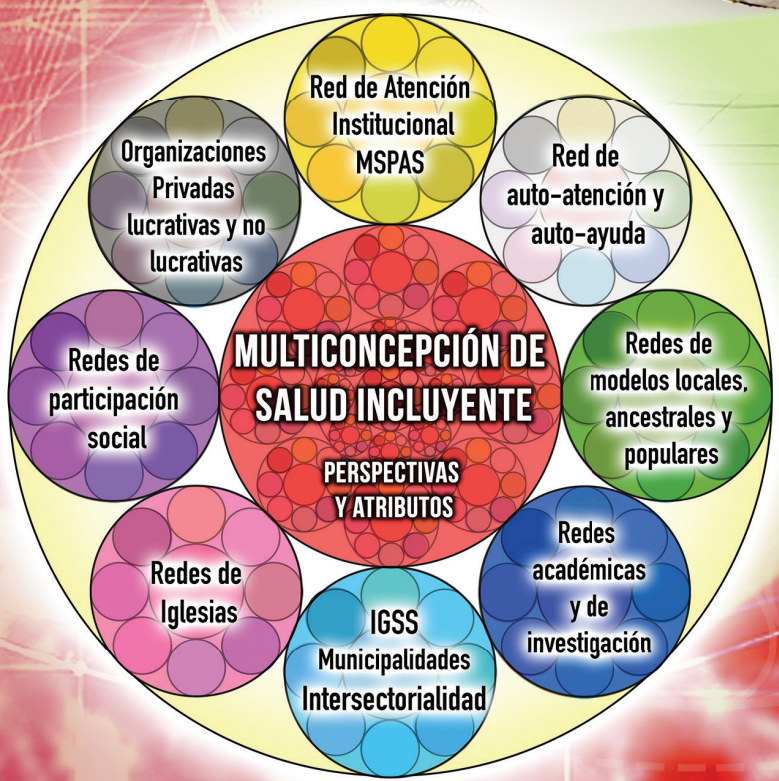
EL CAMINO A LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD

Plan maestro nacional de la red de atención en salud

Completando la espiral



INSTITUTO DE SALUD INCLUYENTE

El camino a la transformación del sistema público de salud

Plan maestro nacional de la red de atención en salud
Completando la espiral

Guatemala 2020 -2030

Serie: Hacia una reforma de salud integral e incluyente

Guatemala, septiembre 2019

El camino a la transformación del sistema público de salud
Plan Maestro Nacional de la red de atención en salud
Completando la espiral

Serie: Hacia una reforma de salud integral e incluyente

Primera Edición:
Guatemala, septiembre 2019

ISBN: 978-9929-772-43-4

Elaborado por:
Instituto de Salud Incluyente – ISIS

Coordinación:
Lidia Morales
Juan Carlos Verdugo

Investigación y redacción:
Juan Carlos Verdugo
Cristian Osorio
Gustavo Molina
Juana Milián
Carmen Arriaga
Zully Hernández
Raquel Diaz
Donato Camey
Karina Sanabria
Gustavo Estrada
Jose Eduardo Silva
Albertico Orrego

Diseño y significado de Portada: María Larissa Verdugo Rivas
El movimiento cromático es generador de energía. Este, vinculado con la geometría sagrada, conforma un aspecto fundamental de lucha y voluntad por alcanzar un orden armónico entre la vida y la naturaleza.

Esta publicación fue elaborada con el apoyo del Gobierno de Navarra, Ayuntamiento de Madrid, Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo (AECID) y Medicus Mundi. El contenido es responsabilidad exclusiva del Instituto de Salud Incluyente y sus autores(as). Se permite la reproducción total o parcial de este documento siempre y cuando se cite la fuente.

Diagramación e impresión: Serviprensa, S. A.

Para más información comunicarse a:
Instituto de Salud Incluyente (ISIS), Km. 30.1 Carretera hacia Antigua Guatemala. Condominio Los Cipreses, Casa 1ª. Teléfono: 502 40126778. Correo electrónico: secretaria@isis.org.gt

PRESENTACIÓN

El presente documento titulado *El camino a la transformación del sistema público de salud. Plan maestro nacional de la red de atención en salud. Completando la espiral,* es la continuación del desarrollo técnico iniciado con las publicaciones: Hacia un sistema público integral e incluyente de Salud, construyendo el acceso público universal a la salud y salud en la metrópoli.

Es la publicación que cierra la serie *Hacia una reforma de salud integral e incluyente* del Instituto de Salud Incluyente (ISIS), que está dirigida a incidir en la transformación del sistema de salud y del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), con el fin de garantizar el acceso público universal y el derecho humano a la salud para toda la población guatemalteca.

Esta serie se complementa con la *Serie Herramientas de gestión para una nueva salud pública*, siendo esta última la que permite concretar el modelo de gestión en áreas y distritos de salud, formaciones estratégicas del personal en salud y nuevas estructuras presupuestarias necesarias para dar viabilidad al plan maestro que ahora se presenta.

ISIS, es un instituto dedicado a la investigación, formación e intervenciones innovadoras en salud, en los campos de la política y sistemas de salud, modelos de atención, sistemas de información, interculturalidad, género y Madre Naturaleza. Su equipo de investigadores tiene una experiencia de más de 20 años a partir del diseño, validación e implementación del Modelo Incluyente de Salud (MIS). Tiene experiencia en la incidencia en política pública y en transferencia tecnológica a equipos del Ministerio. Sus principios y valores están referidos a considerar la salud como un derecho humano y en la justicia social.

Esta publicación viene a llenar un vacío con relación a la ausencia de propuestas que propongan salidas alternas a la crítica situación histórica que atraviesa el Ministerio y en consecuencia todo el sistema de salud. Las necesidades y problemáticas de salud de la población son cada vez más complejas y no existe una respuesta institucional acorde al nivel de exigencia que se requiere. De hecho, no existe en el marco de la política pública de salud, una proyección del desarrollo integral de la red de atención en el corto, mediano y largo plazo.

Lo que propone es una ruptura con la inercia y política de arrastre del Ministerio, para hacer un cambio de rumbo basado en la realidad guatemalteca, concebida esta de manera multidimensional y con grandes inequidades, siendo la mayor parte de la población la que atraviesa condiciones de vida precarias y que sufre una compleja problemática de salud, que atenta todos los días con su derecho humano a la vida y a la salud.

Esta ruptura es epistemológica y ética, partiendo de principios y valores que se concretan en un conjunto de perspectivas y atributos, en reconceptualizaciones innovadoras en el campo de la salud, en nuevas formas organizativas en redes de atención y nuevas miradas de hacer la gestión pública. Tiene como eje central la teoría de la complejidad y la transdisciplinariedad, como una exigencia humana y práctica para garantizar la

salud en un marco de armonía al interior de cada persona, familia y en la sociedad, como con su entorno, la Madre Naturaleza.

Es un plan que se alinea con las expectativas globales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Agenda 2030; y con el Plan Nacional de Desarrollo "Katún: nuestra Guatemala 2032". Se espera que la comunidad científica, gestores públicos, autoridades sanitarias y políticas, trabajadores y trabajadoras de salud, organizaciones sociales, sector privado lucrativo y no lucrativo, pueblos y la población en general, acojan la publicación como una contribución más que ayude a generar debate y a encontrar respuestas prácticas a la difícil situación que atraviesa el país.

Finalmente, se le denomina la *Espiral de la Salud* a la propuesta de trabajo de ISIS, que busca contribuir a la transformación del sistema de salud guatemalteco. Se espera con estas bases teóricas, metodológicas y operativas, que alimentan una planificación de corto, mediano y largo plazo, incidan en una mejora de la gestión y política pública en salud.

Se ha escogido al caracol como portada de esta serie de publicaciones por representar el nacimiento y desarrollo de la espiral de la vida y de la salud. Desarrollo en ciclos, que deben progresar hasta lograr el anhelo de la justicia social y el cumplimiento del derecho humano a la salud.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo forma parte de una serie de documentos que, en su conjunto, forman una propuesta fundamental para pensar la transformación del sistema de salud del país, desde una visión sanitaria propia, de país y de Estado, articulada alrededor de la propuesta de las Redes de Atención en Salud. Esta ha sido definida desde un marco teórico y metodológico rico, que ha sabido tomar lo mejor de los aprendizajes y debates conceptuales del pasado, pero que también ha dado pasos hacia nuevos terrenos del conocimiento poco explorados en la práctica salubrista. Y todo esto, traducido a través de décadas de práctica que han servido para entretejer las teorías con las propuestas. Es sin duda un esfuerzo, que además de teórico, se ha atrevido a delimitar de forma muy concreta los lineamientos técnicos de la implementación de un sueño.

Este es un aporte que ha requerido mucho esfuerzo, sacrificio, disciplina, cariño y dedicación por más de 20 años. Es el resultado del desarrollo en campo de un modelo que ha sabido cosechar sus frutos. Por esto mismo es necesario reconocer el aporte inconmensurable de todos los funcionarios públicos del Ministerio de Salud que se han embarcado con nosotras(os) en esta travesía, a todos nuestros equipos técnicos y de investigación que han avanzado las fronteras de nuestro pensamiento en debates originales a la vez que propositivos, y particularmente a las organizaciones hermanas que nos han apoyado con recursos financieros y de todo tipo, por haber confiado, pacientemente, en los frutos de tan gran esfuerzo.

Y nuestro agradecimiento a ustedes, nuestros lectores, quienes por una u otra razón han cruzado caminos con nosotras(os), para que la esperanza de nuestras promesas como salubristas, encuentre su sentido más profundo en el bienestar de la población, y esperamos la concreción de un proceso necesario de transformación de nuestro sistema de salud.

ABREVIATURAS Y SIGLAS

ACCESA	Alianza por el Acceso Público y Universal a la Salud
AE	Auxiliar de enfermería
AI	Asistente de información
AIEPI	Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia
AMEU	Aspiración manual endouterina
APS	Atención primaria en salud
ARES	Atención y regulación en salud
AS	Área de salud
ASA	Riesgo Anestésico según la Sociedad Americana de Anestesiología
ATOL	Agenda técnica operativa local
AVI	Atención vigilancia en salud integral e incluyente
BANGUAT	Banco de Guatemala
BDINS	Sistema de Base de Datos de la Instancia Nacional de Salud
BM	Banco Mundial
BRES	Balance, requisición y envío de suministros
CAES	Centros de atención con especialidades
CAIMI	Centro de atención integral materno-infantil
CCS	Centro comunitario de salud
CENAPA	Centros de Atención a Pacientes Ambulatorios
CERD	Comité para la Eliminación de la Discriminación Racial
CIE	Clasificación internacional de enfermedades
CMA	Cirugía mayor ambulatoria
CODEDE	Consejo departamental de desarrollo
COMUDE	Consejo municipal de desarrollo
Coord.	Coordinación
CRADIS	Coordinación de red distrital de salud
CS	Centro de salud
CSA	Centro de salud ampliado

CSA Qx	Véase UCMACE
CUI	Código único de identificación
DAS	Dirección de área de salud
DESC	Derechos Económicos Sociales y Culturales
DMS	Distrito Municipal de Salud
DRAAS	Dirección de red de área de atención en salud
DTP	Dirección técnica del presupuesto
EAPAS	Equipo de apoyo de atención en salud
ECG	Electrocardiograma
ECOS	Equipo comunitario de atención en salud
EEP	Escuela de Estudios de Posgrado
ENCOVI	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida
ENS	Escuela Nacional de Enfermería
ENSMI	Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil
FMI	Fondo Monetario Internacional
GEA	Gestión de la calidad
GESE	Gestión y soporte
HD	Hospital departamental
HN	Hospital nacional
HP	Horizontalización programática
HR	Hospital regional
ICAT	Implementación, capacitación y asistencia técnica (equipo)
IFOM	The International Foundations of Medicine
IGSS	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
IIFE	Instituto de investigación y formación estratégica de la RASI
INDAPS	Instituto de Adiestramiento de Personal en Salud
INE	Instituto Nacional de Estadística
INS	Instancia nacional de salud
ISA	Inspector de saneamiento ambiental
ISIS	Instituto de Salud Incluyente
ISO	International Organization for Standardization
LGBTI	Lesbianas, gays, bisexuales, transgénero intersexuales y queer
Lic.	Licenciatura

MEF	Mujeres en edad fértil
mg	Miligramos
MGI	Medicina General Interna
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
MIS	Modelo incluyente en salud
MMM	Medicus Mundi Navarra
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MUSA	Multiconcepción incluyente de salud
N/A	No aplica
ODM	Objetivos de desarrollo del milenio
ODS	Objetivos de desarrollo sostenible
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización no gubernamental
ONSEC	Oficina Nacional de Servicio Civil
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PACC	Plan Anual de Compras y Contrataciones
PCOS	Programa comunitario de atención en salud
PEI	Plan estratégico institucional
PET	Plan estratégico territorial
PFAS	Programa familiar de atención en salud
PIAS	Programa individual de atención en salud
PIB	Producto interno bruto
PNC	Policía Nacional Civil
PNS	Política nacional de salud
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POA	Plan operativo anual
pob.	Población
POI	Política institucional
POM	Plan Operativo Multianual
POT	Plan de ordenamiento territorial
PS	Puesto de salud

QX	Cirugía
RAAS	Red ancestral de atención en salud
RAS	Red de atención en salud
RASI	Red de atención en salud institucional
REA	Regulación en Salud
REGOD	Rectoría estratégica y gobernanza democrática
RENAP	Registro Nacional de las Personas
RISS	Redes integradas de servicios de salud
RN	Recién nacido
RRHH	Recursos humanos
SAPIA	Iniciativa de salud de los pueblos indígenas de las Américas
Segeplan	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SGC	Sistema de gestión de calidad
SIARH	Sistema de administración del recurso humano
SIAS	Sistema integral de atención en salud
SIGSA	Sistema de información gerencial en salud
SIMIS	Sistema de información del modelo incluyente de salud
SIRASI	Sistema de información de la red de atención en salud institucional
SIS	Sistema de información en salud
TDQ	Tiempo disponible de quirófano
TICS	Tecnologías de información y comunicación
TM	Terapeutas mayas
TP	Terapeutas populares
TSR	Técnico en salud rural
UCMACE	Unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas
UPE	Unidad de planificación estratégica
USG	Ultrasonografía
UTD	Unidades técnicas departamentales
VFI	Visita familiar integral
VIH	Virus de inmunodeficiencia adquirida
VSCS	Vigilancia sociocultural de la salud

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1	Enfoques de la atención primaria de salud	21
Cuadro 2	Pensamientos y valores	55
Cuadro 3	Características principales de los servicios de primer nivel	78
Cuadro 4	Características principales de los servicios de segundo nivel propuestos en el nuevo modelo de gestión y atención del Ministerio de Salud	79
Cuadro 5	Problemáticas de la organización para la atención en salud (1)	82
Cuadro 6	Problemáticas de la organización actual para la regulación, vigilancia y control en salud (2)	83
Cuadro 7	Problemáticas de la organización actual para la rectoría y gobernanza (3)	83
Cuadro 8	Problemáticas de la organización actual para la gestión y soporte de la red (4)	84
Cuadro 9	Características diferenciales de un sistema organizado en niveles y de la Red de Atención en Salud Institucional (1)	91
Cuadro 10	Características diferenciales de un sistema organizado en niveles y de la Red de Atención en Salud Institucional (2)	92
Cuadro 11	Bases para el ordenamiento territorial de la Red de Atención en Salud Institucional	94
Cuadro 12	Implicaciones del ordenamiento territorial para los macroprocesos de la RASI	95
Cuadro 13	Redes distritales distribuidas por número de población para el cálculo aproximado de Distritos Municipales de Salud que corresponden a Municipalidades	104
Cuadro 14	Cuadro Resumen Ordenamiento de las Redes de Atención en Salud por equipo, ámbito y sede de trabajo	104
Cuadro 15	Categorización y definición de los procesos de la red de atención en salud	109
Cuadro 16	Macroprocesos de organización en la RASI	109
Cuadro 17	Alcances de la DRAAS y CRADIS por macroproceso	111
Cuadro 18	Categorías conceptuales de gobernanza	118

Cuadro 19	Arreglos institucionales para la definición del macroproceso REGOD	126
Cuadro 20	Asociación entre departamentos, secciones y procesos de REGOD para la Dirección de Redes de Atención de Área de Salud	127
Cuadro 21	Unidad de Rectoría y Gobernanza Democrática del Distrito de Salud	128
Cuadro 22	Ámbitos de competencia de regulación en salud	138
Cuadro 23	Punto de la red a la cual se presenta el expediente para la acreditación o autorización	139
Cuadro 24	Acreditaciones o autorizaciones que el Ministerio de Salud otorga	139
Cuadro 25	Clasificación de sanciones sanitarias	141
Cuadro 26	Clasificaciones de sanciones según normativa vigente	142
Cuadro 27	Procedimiento de Sanción	142
Cuadro 28	Normas de salud relacionadas a alimentos	143
Cuadro 29	Normas de salud relacionadas a establecimientos de salud	144
Cuadro 30	Normas de salud relacionadas al ambiente	144
Cuadro 31	Subprocesos asociados por departamento	145
Cuadro 32	Unidad de regulaciones sanitarias de la CRADIS y sus subprocesos asociados	146
Cuadro 33	Elementos clave de la lógica de la profesionalización-especialización y de la colaboración-matricial	157
Cuadro 34	Instrumentos normativos propuestos a modificarse para fortalecer la atención y vigilancia en salud integral e incluyente	159
Cuadro 35	Resultados del Programa Comunitario de Atención en Salud	166
Cuadro 36	Mecanismos de vinculación, continuidad y longitudinalidad del cuidado y procesos de formación estratégica	174
Cuadro 37	Resultados del Programa Familiar	180
Cuadro 38	Resultados del programa individual	188
Cuadro 39	Mecanismos de vinculación, continuidad y longitudinalidad del cuidado y procesos de formación estratégica	192
Cuadro 40	Subprocesos asociados a cada departamento de AVI para DRAAS	197
Cuadro 41	Unidades para el Proceso AVI y sus subprocesos asociados para las CRADIS	198

Cuadro 42	Ejemplificación de procedimientos diagnósticos y terapéuticos susceptibles de realizarse en la unidad de hospital de día del Centro de Salud Ampliado	208
Cuadro 43	Tipología de unidades de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia satélite	210
Cuadro 44	Conformación de equipos consultor mínimo en Hospital Departamental	217
Cuadro 45	Conformación de equipos consultor mínimo en Hospital	219
Cuadro 46	Asociación entre departamentos, secciones y subprocesos asociados a GESE en la Dirección de Redes de Atención de Área de Salud	252
Cuadro 47	Unidades de GESE en la Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud	254
Cuadro 48	Departamentos, secciones y subprocesos de GEA asociados a la subdirección de gestión de la calidad de DRAAS	262
Cuadro 49	Criterios para articular las redes ancestrales con la red institucional de atención en salud (RASI)	273
Cuadro 50	Ámbitos de acción, actores involucrados y espacios de participación establecidos	275
Cuadro 51	MACROPROCESO: Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD)	276
Cuadro 52	MACROPROCESO: Atención y Regulación en Salud (ARES)	278
Cuadro 53	MACROPROCESO: Gestión y Soporte (GESE); en este macroproceso, se incluyeron procesos y subprocesos que se vinculan con el trabajo con autoridades ancestrales, terapeutas mayas, terapeutas populares y abuelas comadronas	279
Cuadro 54	MACROPROCESO: Gestión de la Calidad	281
Cuadro 55	Arreglos institucionales propuestos de modificación para viabilizar la política nacional de talento humano en salud	287
Cuadro 56	Talento humano integrado en sector y territorio: ECOS y EAPAS	304
Cuadro 57	Talento humano integrado en redes locales	305
Cuadro 58	Talento humano integrado en redes inter o intradistritales	308
Cuadro 59	Talento humano integrado en redes inter o intradistritales con cirugía mayor ambulatoria	311
Cuadro 60	Núcleos de formación e investigación estratégica nuevos de la RASI y sus programas	333
Cuadro 61	Programa arquitectónico con ambientes mínimos para centro de salud	338

Cuadro 62	Programa arquitectónico con ambientes mínimos para Centro de Salud Ampliado	343
Cuadro 63	Programa arquitectónico con ambientes mínimos para la unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia	351
Cuadro 64	Modelo de organización de la red de laboratorios clínicos y microbiológicos	357
Cuadro 65	Componentes del Sistema de Información en Salud para Guatemala	371
Cuadro 66	Componentes del Sistema de Información de la RASI (SIRASI)	380
Cuadro 67	Funciones principales del personal en cada nodo de gestión de la RASI	381
Cuadro 68	Arreglos institucionales para el sistema de información	382
Cuadro 69	Equipamiento del SIRASI a nivel de Red Local (digitación de territorios)	384
Cuadro 70	Equipamiento del SIRASI a nivel de CRADIS	385
Cuadro 71	Equipamiento del SIRASI a nivel de DRAAS	386
Cuadro 72	Necesidades de información a las que responde cada Subsistemas del SIRASI según cada macroproceso, proceso y subproceso	392
Cuadro 73	Resultados estratégicos por macroproceso	406
Cuadro 74	Instrumentos normativos propuestos para la implementación de las Redes de Atención en Salud	412
Cuadro 75	Instrumentos normativos propuestos a modificarse para fortalecer la gestión y soporte	413
Cuadro 76	Talleres de capacitación-implementación de las Redes de Atención	418
Cuadro 77	Organización de la estructura de costos de la RASI	470
Cuadro 78	Equipamiento de espacio laboral de los Equipos de Apoyo a la Atención de Salud (en millones de quetzales)	536
Cuadro 79	Detalles de vehículos a comprar para las redes locales de atención de la RASI	581
Cuadro 80	Insumos y gastos para la recuperación de la flotilla de vehículos para las redes locales de atención de la RASI	582
Cuadro 81	Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Embarazo, parto y puerperio	585
Cuadro 82	Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Neonatal de 0 a 28 días	586

Cuadro 83	Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Lactantes de 29 días a menores de 1 año	587
Cuadro 84	Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Niño(a) menor a 1 año a 10 años	588
Cuadro 85	Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Adolescentes de 10 a 20 años	589
Cuadro 86	Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Adulto(a) y adulto(a) mayor	590
Cuadro 87	Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Atención a la demanda	592
Cuadro 88	Requisitos técnicos del equipo del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de territorio	594
Cuadro 89	Requisitos técnicos del equipo del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de Distrito Municipal de Salud	595
Cuadro 90	Requisitos técnicos del equipo del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de Dirección de Área de Salud	596
Cuadro 91	Ejemplo de una ruta de instalación de la infraestructura del sistema de información en Huehuetenango	598
Cuadro 92	Instrumentos de implementación para los ECOS necesarios para imprimir	600
Cuadro 93	Instrumentos de implementación para los EAPAS: PIAS y PCOS	602
Cuadro 94	Instrumentos de implementación para los EAPAS: PFAS	603

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de la tierra cultivable según indicadores seleccionados (2003)	11
Tabla 2	Índice de riesgo según condiciones de salud a nivel departamental	407
Tabla 3	Reordenamiento territorial por DAS (2017)	426
Tabla 4	Consolidado de redes locales e interdistritales actuales y nuevas por DAS	427
Tabla 5	Redes locales e interdistritales nuevas por DAS	429
Tabla 6	Organización de las redes regionales de la red nacional de atención de salud	431
Tabla 7	Resumen de las redes locales de Huehuetenango	440
Tabla 8	Resumen de redes nuevas de Huehuetenango	440
Tabla 9	Definición de redes de atención institucional de Huehuetenango	441
Tabla 10	Resumen de redes locales de Jutiapa	445
Tabla 11	Resumen de redes nuevas de Jutiapa	445
Tabla 12	Definición de redes de atención institucional de Jutiapa	446
Tabla 13	Resumen de redes locales de Izabal	448
Tabla 14	Resumen de redes nuevas de Izabal	448
Tabla 15	Definición de redes de atención institucional de Izabal	449
Tabla 16	Resumen de redes locales de Sololá	451
Tabla 17	Resumen de redes nuevas de Sololá	451
Tabla 18	Definición de redes de atención institucional de Sololá	452
Tabla 19	Resumen de redes locales de Guatemala, antigua DAS Central	456
Tabla 20	Resumen de redes locales de Guatemala, antigua DAS Noroccidente	457
Tabla 21	Resumen de redes locales de Guatemala, antigua DAS Nororiente	457
Tabla 22	Resumen de redes locales de Guatemala, antigua DAS Sur	458

Tabla 23	Resumen de redes nuevas de Guatemala	459
Tabla 24	Definición de redes de atención institucional Metropolitana	460
Tabla 25	Indicadores macroeconómicos	472
Tabla 26	Costos totales de implementación de la RASI a nivel nacional, por grupos de áreas de salud 2020-2030 (en millones de quetzales y dólares)	472
Tabla 27	Costos de implementación de la RASI, a nivel nacional, por áreas de salud, ENE y otros, 2020-2030 (en millones de quetzales)	474
Tabla 28	PROGRAMA 01. Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD): costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)	478
Tabla 29	PROGRAMA 02. Atención y vigilancia integral e incluyente (AVI): costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)	483
Tabla 30	PROGRAMA 03. Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria: costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)	486
Tabla 31	PROGRAMA 04. Gestión y Soporte (GESE): costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)	488
Tabla 32	PROGRAMA 05. Gestión de Calidad (GEA): costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)	494
Tabla 33	Recursos estratégicos: resumen de costos de implementación de la RASI por insumos 2020-2030 (en millones de quetzales)	496
Tabla 34	Estimación de los servicios a equipar parcial o totalmente de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)	500
Tabla 35	Estimación de salarios de ECOS y EAPAS de la RASI	500
Tabla 36	Estimación de salarios en Centro de Salud de la RASI	501
Tabla 37	Estimación de salarios en Centro de Salud Ampliado de la RASI	505
Tabla 38	Estimación de salarios para las unidades de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia de la RAS	509
Tabla 39	Recursos estratégicos: costos de implementación del talento humano de la RASI por procesos 2020-2030 (en millones de quetzales)	512

Tabla 40	Recursos estratégicos: auxiliares de enfermería y/o enfermeras profesionales del ECOS estimados de la RASI por procesos 2020-2030	514
Tabla 41	Recursos estratégicos: EAPAS estimados de la RASI 2020-2030	515
Tabla 42	Recursos estratégicos: Equipo de regulación estimados de la RASI 2020-2030	516
Tabla 43	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (brecha de CS actuales) – 09 DAS en jornadas de trabajo	517
Tabla 44	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (CS nuevos) – 09 DÍAS En jornadas de trabajo	517
Tabla 45	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (brecha de CS actuales) – 10 DAS I. En jornadas de trabajo	518
Tabla 46	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (CS nuevos) – 10 DAS I. En jornadas de trabajo	518
Tabla 47	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (brecha de CS actuales) – 10 DAS II. En jornadas de trabajo	519
Tabla 48	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (CS nuevos) – 10 DAS II. En jornadas de trabajo	519
Tabla 49	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (brecha de CSA actuales) – 09 DAS En jornadas de trabajo	520
Tabla 50	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (CSA nuevos) – 09 DAS En jornadas de trabajo	520
Tabla 51	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (brecha de CSA actuales) – 10 DAS I y 10 DAS II. En jornadas de trabajo	521
Tabla 52	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (CSA nuevos) – 10 DAS I En jornadas de trabajo	522
Tabla 53	Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (CSA nuevos) – 10 DAS II En jornadas de trabajo	523
Tabla 54	Recursos estratégicos: Equipo de Gestión de la CRADIS de la RASI 2020-2030	524
Tabla 55	Recursos estratégicos: Equipo de Profesionalización de Auxiliares de Enfermería a Enfermeras Profesionales de las ENE 2020-2030	525
Tabla 56	Recursos estratégicos: Equipo de Profesionalización de Técnicos en Salud Rural a Técnicos en Promoción de la Salud de las INDAPS 2020-2030	526

Tabla 57	Recursos estratégicos: Equipo de Profesionalización de Inspectores e Saneamiento Ambiental a Técnicos en Regulación de las ENE 2020-2030	527
Tabla 58	Recursos estratégicos: Equipo docente de CRADIS en Residencia en Medicina Familiar y Comunitaria para Enfermería, 2020-2030	528
Tabla 59	Recursos estratégicos: Equipo docente de CRADIS en Residencia en Medicina Familiar y Comunitaria para Medicina, 2020-2030	529
Tabla 60	Recursos estratégicos: Equipo docente de CRADIS en Residencia Transdisciplinar en Salud Familiar y Comunitaria, 2020-2030	530
Tabla 61	Recursos estratégicos: Equipo docente de DAS en Diplomado del Modelo de Gestión y Atención de la RASI, 2020-2030	531
Tabla 62	Recursos estratégicos: costos de inversión del equipamiento de la RASI por procesos 2020-2030 (en millones de quetzales)	533
Tabla 63	Puestos de Salud y Centros de Convergencia de la red de servicios del Ministerio de Salud (2017)	533
Tabla 64	Estimación de los servicios a equipar parcial o totalmente de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)	534
Tabla 65	Estimación de los servicios a equipar parcial o totalmente de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales	535
Tabla 66	Recursos estratégicos: equipamiento estándar para ECOS (en millones de quetzales)	535
Tabla 67	Recursos estratégicos: equipamiento de los Equipos de Apoyo a la Atención de Salud (en millones de quetzales)	536
Tabla 68	Recursos estratégicos: equipamiento estándar para PS en millones de quetzales)	537
Tabla 69	Recursos estratégicos: equipamiento estándar para CS mediano para 20-40 hab (en millones de quetzales)	539
Tabla 70	Recursos estratégicos: equipamiento estándar para CSA mediano para 100-150 hab (en millones de quetzales)	554
Tabla 71	Recursos estratégicos: equipamiento estándar para Unidad de Cirugía Mayor ambulatoria y de corta estancia con la base de 01 unidad quirúrgica (en millones de quetzales)	572

Tabla 72	Recursos estratégicos: costos de implementación de vehículos de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)	581
Tabla 73	Recursos estratégicos: pickups 4x4 para la atención en territorios por DRAAS	582
Tabla 74	Recursos estratégicos: camiones 4x4 para la distribución y logística por DRAAS	583
Tabla 75	Recursos estratégicos: páneles para el transporte electivo de personas por DRAAS	583
Tabla 76	Recursos estratégicos: unidades de cuidado intensivo móviles terrestres por DRAAS	583
Tabla 77	Recursos estratégicos: unidades de cuidado intensivo móviles aéreas por DRAAS	584
Tabla 78	Recursos estratégicos: costos de medicamentos de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)	584
Tabla 79	Recursos estratégicos: costos de la infraestructura informática de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)	593
Tabla 80	Necesidades de espacio a alquilar para la instalación de la infraestructura del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de Dirección de Red de Área de Salud	597
Tabla 81	Costos de arrendamiento mensual de espacios físicos para la instalación del Sistema de Información del MIS (SIMIS)	598
Tabla 82	Requisitos técnicos del equipo del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de Dirección de Área de Salud (09 DAS)	599
Tabla 83	Brecha de infraestructura de la primera etapa de implementación de la RASI según la planificación territorial de 2017	607
Tabla 84	Brecha de infraestructura de la primera etapa de implementación de la RASI según la planificación territorial de 2017	608
Tabla 85	Ruta de cierre de brechas de Puestos de Salud en sectores de la RASI 2020-2030	610
Tabla 86	Ruta de cierre de brechas de Centros de Salud en redes locales de la RASI 2020-2030	611
Tabla 87	Ruta de cierre de brechas de Centros de Salud Ampliados en redes interdistritales de la RASI 2020-2030	612
Tabla 88	Ruta de cierre de brechas de Centros de Salud Ampliados Qx en redes interdistritales de la RASI 2020-2030	613
Tabla 89	Costeo total de inversión en Puestos de Salud por área de salud, 2020-2025 (en millones de quetzales)	615

Tabla 90	Costeo total de inversión en Centros de Salud por área de salud, 2020-2025 (en millones de quetzales)	616
Tabla 91	Costeo total de inversión en Centros de Salud Ampliado por área de salud, 2020-2025 (en millones de quetzales)	617
Tabla 92	Costeo total de inversión en Centros de Salud Ampliado Qx por área de salud, 2020-2025 (en millones de quetzales)	618

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	La espiral de la salud	34
Figura 2	Atributos de las redes de atención en salud	40
Figura 3	Paradigmas del campo de la salud y la multiconcepción de la salud	51
Figura 4	La relación entre reproducción social y el proceso salud-enfermedad: Proceso de producción, consumo y sociocultural	59
Figura 5	Niveles de análisis acción de la reproducción social	62
Figura 6	Imagen de red relacionando al sistema de salud y al proceso salud-enfermedad con los procesos de reproducción social	65
Figura 7	Imagen hologramática de la red fractal de salud	66
Figura 8	Mapa de componentes de las Redes de Atención en Salud	72
Figura 9	Redes de Atención en Salud Institucional	75
Figura 10	Organización oficial por nivel de atención del Ministerio de Salud	77
Figura 11	Realidad de los servicios del Ministerio de Salud	81
Figura 12	Sector de Salud	97
Figura 13	Territorio de salud y su división por sectores	98
Figura 14	Red local	98
Figura 15	Red distrital pequeña	99
Figura 16	Redes interdistritales de salud	100
Figura 17	Red distrital mediana	101
Figura 18	Red distrital grande	102
Figura 19	Red de Área de Salud	103
Figura 20	Red de Atención en Salud Institucional	105
Figura 21	Modelo de redes en salud y sus modelos	107

Figura 22	Mapa de macroprocesos del modelo gestión de redes de atención institucional	110
Figura 23	Estructura funcional de Direcciones de redes de atención de área de salud	113
Figura 24	Estructura Funcional del Distrito de Salud	115
Figura 25	Bases fundantes del modelo de gobernanza democrática	121
Figura 26	Procesos y subprocesos de REGOD	122
Figura 27	Subdirección de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática de la DRAAS	127
Figura 28	Unidad de Rectoría y Gobernanza Democrática de la CRADIS	128
Figura 29	Articulación del Gobierno de la Red de la RASI	130
Figura 30	Articulación del Gobierno de la Red de la RASI	130
Figura 31	Consejo Técnico de la DRAAS	131
Figura 32	Consejo Técnico de la CRADIS	131
Figura 33	Procesos de Regulación, control y vigilancia sanitaria	136
Figura 34	Estructura organizativa de la subdirección de vigilancia y control de regulaciones sanitarias de la DRAAS	145
Figura 35	Estructura organizativa de la unidad de regulaciones sanitarias de la CRADIS	146
Figura 36	Bases fundantes del proceso de atención y vigilancia en salud integral e incluyente	153
Figura 37	Horizontalización programática	154
Figura 38	Dimensiones del trabajo y apoyo matricial	158
Figura 39	Estructura del macroproceso ARES	161
Figura 40	Estructura organizativa de la Subdirección de atención y vigilancia en salud integral e incluyente de la DRAAS	198
Figura 41	Estructura organizativa de la Unidad de atención individual, familiar y comunitaria de la CRADIS	199
Figura 42	Estructura organizativa de la Unidad de vigilancia en salud integral e incluyente de la CRADIS	199
Figura 43	Resumen de distribución de equipos por nodo de atención y área geográfica garantizando la continuidad y longitudinalidad	200
Figura 44	Estructura Macroproceso de Gestión y Soporte (GESE)	244

Figura 45	Subdirección de gestión y soporte	253
Figura 46	Unidad administrativa de la CRADIS	254
Figura 47	Unidad de tecnología de la información de la CRADIS	254
Figura 48	Diagrama de los componentes de un Sistema de Gestión de Calidad	256
Figura 49	Procesos y subprocesos de Gestión de la Calidad	259
Figura 50	Subdirección de gestión de calidad de la DRAAS	262
Figura 51	Subdirección de gestión de calidad de la CRADIS	263
Figura 52	Niveles de cargas de las autoridades indígenas	269
Figura 53	Comisión Técnica de Talento Humano	288
Figura 54	Estructura funcional de la Dirección de la Red de Atención del Área de Salud con descripción de perfiles	290
Figura 55	Perfiles profesionales para la coordinación municipal de distrito y sus diferentes unidades	291
Figura 56	Estructura funcional de la Subdirección de rectoría y gobernanza democrática por departamento y perfil profesional	292
Figura 57	Estructura funcional de la Unidad de rectoría y gobernanza democrática por sección y perfil profesional	293
Figura 58	Subdirección de atención y vigilancia en salud integral e incluyente y su talento humano por departamento	293
Figura 59	Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud	294
Figura 60	Unidad de atención individual, familiar y comunitaria	295
Figura 61	Resumen de equipos por programa	296
Figura 62	Subdirección de vigilancia y control de regulaciones sanitarias	297
Figura 63	Unidad de regulaciones sanitarias de la CRADIS	298
Figura 64	Subdirección de gestión y soporte de la red	299
Figura 65	Departamento administrativo financiero de la red	299
Figura 66	Departamento de logística de la red	300
Figura 67	Departamento de tecnologías de la información de la red	301

Figura 68	Unidad administrativa de la red	302
Figura 69	Unidad de tecnología de la información	302
Figura 70	Subdirección de gestión de calidad	303
Figura 71	Unidad de gestión de la calidad	303
Figura 72	Programa de extensión de la formación de AE	315
Figura 73	Programa de profesionalización de Auxiliares de enfermería	316
Figura 74	Formación de enfermería profesional en atención y gestión familiar y comunitaria	318
Figura 75	Formación de técnico universitario en promoción de la salud	320
Figura 76	Formación de técnico universitario de regulación	321
Figura 77	Formación de técnico universitario farmacéutico	322
Figura 78	Formación de técnicos universitarios de laboratorio y citotecnología	324
Figura 79	Diplomado de inducción en la implementación del modelo de gestión y atención de la RASI	325
Figura 80	Especialización en medicina familiar y comunitaria y enfermería familiar y comunitaria	327
Figura 81	Especialización en medicina familiar y comunitaria y enfermería familiar y comunitaria	328
Figura 82	Residencia para especialidades y subespecialidades	330
Figura 83	Programa de formación en el modelo de gestión de la red de salud institucional	331
Figura 84	Ambientes seleccionados del programa arquitectónico del puesto de salud	337
Figura 85	Ambientes seleccionados del programa arquitectónico de Centro de Salud	342
Figura 86	Ambientes seleccionados del programa arquitectónico de Centro de Salud Ampliado	349
Figura 87	Cálculo del tiempo disponible de quirófano	350
Figura 88	Cálculo de procedimientos quirúrgicos anuales	350
Figura 89	Ambientes seleccionados del programa arquitectónico de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria y Corta Estancia	354
Figura 90	Papel activo de la red de laboratorio en la RASI	356
Figura 91	Flujograma de funcionamiento del laboratorio clínico de la RASI	358

Figura 92	Flujograma de funcionamiento de la red anatomo-patológica	359
Figura 93	Mapa esquemático de la organización de la hemorred de la RASI	361
Figura 94	Transporte todo terreno para sectores	364
Figura 95	Transporte 4x4 para territorios y redes locales	364
Figura 96	Transporte electivo de personas	364
Figura 97	Ambulancia 4x4 tipo I	365
Figura 98	UCIM terrestre	366
Figura 99	UCIM aéreo	367
Figura 100	Transporte 4x4 de distribución y logística	367
Figura 101	Flujo de datos en el Sistema de Información de la Atención en Salud según personal de la RASI	377
Figura 102	Clasificación de los subsistemas del sistema de información del SIRASI	379
Figura 103	Puestos según nodo de gestión de la red para coordinación y liderazgo	383
Figura 104	Infraestructura del SIRASI	387
Figura 105	Dominios de Información del SIRASI	389
Figura 106	Transformar datos en información y en hechos probatorios	391
Figura 107	Etapas globales de transformación	405
Figura 108	Ciclos de la primera parte de implementación de la RASI	411
Figura 109	Pasos y fases de implementación del acercamiento y negociación comunitaria	415

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1	Comportamiento de grupos poblacionales por edad, en porcentajes (1950-2098)	7
Gráfica 2	Grupos poblacionales seleccionados en porcentaje (2017)	7
Gráfica 3	Pirámides poblacionales de la República de Guatemala, departamento de Quiché con el de Guatemala (2017)	8
Gráfica 4	Evolución de la pobreza y pobreza extrema según ENCOVI de 1989 a 2014	9
Gráfica 5	Evolución de la pobreza extrema en la población indígena y no indígena según las ENCOVI en el período 1989 al 2014	10
Gráfica 6	Porcentaje de hogares con ingresos inferiores a la Canasta Básica Alimentaria y la Canasta Básica Vital según etnicidad y lugar de residencia (2014)	12
Gráfica 7	Porcentaje de población según estrato socioeconómico, etnicidad y lugar de residencia (2014)	13
Gráfica 8	Privaciones de salud, educación e ingresos en porcentajes de hogares según etnicidad (2014)	14
Gráfica 9	Mortalidad infantil según indicadores seleccionados (ENSMI 2014/2015)	15
Gráfica 10	Mortalidad evitable por grupo de enfermedad y grupo de edad (2014)	16
Gráfica 11	Costos de implementación de la RASI a nivel nacional, por grupos de RAAS, ENE y Nacional, 2020-2030 (en millones de quetzales y porcentajes del PIB)	473
Gráfica 12	Costos totales de la primera etapa de implementación de la RASI por macroprocesos, 2020-2030 (en millones de quetzales y porcentajes del PIB)	476
Gráfica 13	Costos anuales de inversión en infraestructura de la RASI, 2020-2030 (en millones de quetzales)	614

ÍNDICE

PRESENTACIÓN III

AGRADECIMIENTO V

ABREVIATURAS Y SIGLAS VII

LISTA DE CUADROS XI

LISTA DE TABLAS XVI

LISTA DE FIGURAS XXII

LISTA DE GRÁFICAS XXVII

INTRODUCCIÓN 1

PARTE I

Reconceptualización de las redes de atención

CAPÍTULO I

Determinación social de la salud en Guatemala 5

A. La transición demográfica 5

B. Aproximación a la determinación social de la salud en Guatemala desde el enfoque de reproducción social 9

C. Complejización epidemiológica. Perfiles de enfermedad: morbilidad y mortalidad 15

CAPÍTULO II

La necesaria transformación del sistema de salud 19

A. Análisis histórico del sistema y política de salud 19

1. El incumplimiento histórico del derecho humano a la salud y la ausencia de la APS en la política de salud 20

B. Hacia una reforma integral e incluyente 24

1. Los dos caminos para una reforma de salud 24
2. Hacia una reforma de salud integral e incluyente 26
3. Los aportes del modelo y de la red a la democracia en salud 30
4. La espiral de la salud 33

CAPÍTULO III
Perspectivas y atributos 37

A. Perspectivas 37
1. El Derecho Humano a la Salud 37
2. La pertinencia intercultural 38
3. La equidad de género 39
4. La armonía con el ambiente o Madre Naturaleza 39

B. Atributos 40
1. Pertinencia intercultural en salud 40
2. Equidad de género en salud 41
3. La armonía con el ambiente o Madre Naturaleza 42
4. Equidad 43
5. Atención integral e integrada 43
6. Acceso y cobertura 44
7. Eficacia y eficiencia 44
8. Calidad 45
9. Sostenibilidad financiera 45
10. Densidad tecnológica apropiada 45
11. Satisfacción 46
12. Intersectorialidad y participación social 47
13. Transparencia 47

CAPÍTULO IV
Transformación del pensamiento sanitario 49

A. La Multiconcepción Incluyente de Salud (MUSA) 49
1. La multiconcepción incluyente de salud y sus implicaciones para la salud pública 55

B. Reproducción social 58

C. Complejidad y transdisciplinariedad 63

PARTE II
Lineamientos de reconfiguración de las redes de atención en salud

CAPÍTULO V
La reconfiguración de las redes de atención 71

A. Red de Atención en Salud (RAS) 71
1. Los componentes de la RAS 72

B. Red de Atención Institucional (RASI) 74

C. La configuración de la red de atención institucional 76

1. Problemática de la estructura y organización actual del Ministerio de Salud 76
2. Lineamientos de reconfiguración basados en las redes de atención 85
3. Consideraciones especiales para la red metropolitana 94
4. La estructura territorial y organizativa de la RASI: una lógica que parte de lo local 97

CAPÍTULO VI

Modelo de redes y gestión en salud para la RASI: un cambio paradigmático para la organización de la atención 107

A. Modelo de redes de salud 107

B. Modelo de gestión para la RASI: la gestión por procesos 108
1. El enfoque basado en procesos 108

C. Identificación de procesos para la RASI 108

D. Macroprocesos del modelo de gestión de la RASI 109

E. Mapa de procesos de la red 110
1. Estructura organizativa del modelo de gestión de la red de atención institucional 111

CAPÍTULO VII

Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática de la red (REGOD) 117

A. Modelo de gobernanza democrática y rectoría estratégica 117
1. Definición 117
2. Objetivo estratégico 118
3. El marco teórico-conceptual de la gobernanza 118
4. Bases fundantes del modelo de gobernanza democrática y rectoría estratégica 120

B. Macroproceso REGOD, procesos y subprocesos 122
1. Planificación y formulación 122
2. Conducción y desarrollo 123
3. Comunicación estratégica 125

C. Arreglos institucionales (normas, códigos, políticas y planes) 125

D. Estructura organizativa 126

E. Recursos estratégicos 132

CAPÍTULO VIII

Atención y Regulación en Salud (ARES): regulación en salud 133

A. Modelo de regulación en salud 133
1. Definición de Regulación en Salud 133
2. Objetivo estratégico 133
3. Bases fundantes de la regulación 134

B. Procesos y subprocesos de regulación en salud 136
1. Regulación 137
2. Acreditaciones y autorizaciones sanitarias 138
3. Difusión de regulaciones sanitarias 139
4. Control del catastro sanitario 139
5. Vigilancia de las regulaciones sanitarias 140
6. Régimen sancionatorio

C. Arreglos institucionales 142

D. Estructura organizativa de DRAAS, CRADIS y Red local 144
1. Dirección de la red de atención de área de salud (DRAAS) 144
2. Coordinación de la red de atención distrital de salud (CRADIS) 146
3. Regulación en la red local 148

E. Recursos estratégicos 149

CAPÍTULO IX

Atención y Regulación en Salud (ARES): Atención y Vigilancia en Salud Integral e Incluyente (AVI) 151

A. Modelo de atención en salud integral e incluyente 151
1. Definición 151
2. Objetivo estratégico 152
3. Bases fundantes del modelo de atención 152

B. Arreglos institucionales 159

C. Proceso de Atención y Vigilancia en Salud (AVI), procesos y subprocesos 160
1. Diseño programático de la atención en salud 161
2. Vigilancia sociocultural de la salud 193
3. Gestión de la atención y vigilancia en salud 195
4. Estructura organizativa de AVI 197
5. Dispositivos sanitarios para la conectividad, interrelación y vinculación en red de la RASI y con otros modelos 221

CAPÍTULO X

Gestión y Soporte (GESE) 241

A. Modelo de gestión en salud 242
1. Definición 242
2. Objetivo estratégico 242
3. Bases fundantes del modelo de gestión 243

B. Procesos y subprocesos 244
1. Gestión administrativa y financiera 244
2. Gestión logística 245
3. Gestión del talento humano 246

4. Gestión de la infraestructura 247
5. Gestión de servicios de apoyo y tecnología a la salud 248
6. Gestión de la Información 249
7. Asesoría jurídica 249

C. Arreglos institucionales 250

D. Estructura organizativa 251
1. GESE en la dirección de redes de atención de área de salud (DRAAS) 251
2. GESE en la Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud (CRADIS) 253

CAPÍTULO XI

Gestión de la Calidad (GEA) 255

A. Modelo de calidad en salud 255
1. Definición 256
2. Objetivo estratégico 257
3. Bases fundantes del modelo gestión de calidad en salud 257

B. Procesos y subprocesos 258
1. Medición y control 260
2. Satisfacción del usuario 260
3. Mejoramiento continuo 261

C. Estructura organizativa de Gestión de la Calidad 261
1. GEA en la Dirección de redes de atención de área de salud (DRAAS) 261
2. GEA en la Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud (CRADIS) 263

CAPÍTULO XII

Redes Ancestrales de Atención en Salud (RAAS) y su relacionamiento con la Red de Atención en Salud Institucional (RASI), en el marco de la Red de Atención en Salud (RAS) 265

1. Relaciones de poder en la construcción de la RAS 265
2. Hacia una nueva ciencia para la horizontalización en las relaciones de saberes, "la justicia cognitiva global" 266
3. Cosmopercepción maya 267
4. Caracterización de la organización ancestral del pueblo maya 267
5. Modelo de Medicina Maya 269
6. Reivindicaciones de los pueblos originarios en la normativa internacional y nacional, relacionadas con las redes ancestrales 271
7. Consideraciones en los procesos de coordinación con los pueblos originarios 272
8. Coordinación de las redes ancestrales de atención en salud (RAAS), con la red de atención en salud institucional (RASI): 274

PARTE III
Recursos estratégicos de la Red

CAPÍTULO XIII

Talento humano para la conformación de la RASI 285

A. Lineamientos políticos de talento humano para la RASI 285

B. Arreglos institucionales 287

C. Mecanismo de gobernanza de la política de talento humano 288
1. Comisión Técnica de Talento Humano 288
2. Instituto de Investigación y Formación Estratégica de la RASI (IIFE) 288

D. Talento humano de la RASI 289
1. Dirección de la Red de Atención del Área de Salud (DRAAS) 289
2. Coordinación de la red de atención distrital de salud 290
3. Talento humano por macroproceso para DRAAS y CRADIS 291
4. Unidades administrativa con subprocesos de GESE en la CRADIS 301
5. Propuesta de talento humano integrado por nodo 304

E. Transformación del pensamiento sanitario para la RASI 312
1. Procesos de formación continua y permanente interna de la red 313
2. Procesos de formación de personal nuevo en las Escuelas Nacionales de Enfermería (ENE) 314
3. Procesos de formación innovadores de profesionalización en otros institutos de formación adscritos al Ministerio (INDAPS) 318
4. Procesos de formación del personal en funciones: técnicos universitarios de laboratorio y citotecnología 323
5. Procesos de formación en los puntos de atención de la RASI, constituidos también como núcleos de formación e investigación en salud 324

F. Recursos estratégicos de formación 332
1. Núcleos de formación e investigación estratégica de la RASI 332
2. Plataforma en línea de formación y recursos tecnológicos de apoyo a la formación-investigación 334

CAPÍTULO XIV

Infraestructura y soporte estratégico de las redes de atención 335

A. Infraestructura 335
1. Lineamientos generales 335
2. Programa de infraestructura por nodo de atención 336

B. Soporte estratégico 355
1. Lineamientos estratégicos para una política sanitaria de acceso a tecnologías duras para la RASI. 355
2. Acceso a tecnologías en salud para la atención en red 356

CAPÍTULO XV

Transporte sanitario de la RASI 363

A. Red de transporte de gestión de la atención 363
B. Red de transporte sanitario electivo de personas 364
C. Red de transporte sanitario de urgencia, emergencias y evacuaciones 365
D. Red logística de distribución 367

CAPÍTULO XVI

Sistema de Información como herramienta para el modelo de gestión y atención de la RASI 369

A. Sistema de información en salud 369
1. Lineamientos estratégicos para la conformación del Sistema de Información en Salud 369

B. Sistema de información de la RASI – SIRASI 372
1. Antecedentes 372
2. Lineamientos generales del SIRASI 372
3. Arquitectura del Sistema de Información de la RASI (SIRASI) 378
4. Subsistemas de información del SIRASI 391

PARTE IV

Plan maestro del desarrollo de las redes de atención

CAPÍTULO XVII

Marco estratégico para la transformación de las redes de atención 403

A. Lineamientos generales de política 403
1. Lineamientos de política 403
2. Etapas globales de transformación 404

B. Lineamientos estratégicos territoriales de implementación de las redes de atención 406
1. Objetivos estratégicos 406
2. Resultados estratégicos por macroproceso 406

C. Priorización territorial 407

D. Definición temporal 408

E. Ciclos de implementación 411
1. Ciclo preparatorio 411

2. Ciclo de reorganización administrativa 413
3. Ciclo de creación de condiciones 414
4. Ciclo de atención, vigilancia y gestión en salud 416
5. Gestión de atención y regulación en salud 416

CAPÍTULO XVIII

Plan de ordenamiento territorial y reorganización de redes de atención en salud 421

A. Consideraciones metodológicas 421

B. Conformación de la RASI a nivel nacional 426

C. Estudio de caso 439
1. Gran altitud - montañoso - fronterizo 439
2. Oriente y boca costa 445
3. Caribe y deltas 448
4. Altiplano pluricultural 451
5 . Área metropolitana 455

CAPÍTULO XIX

Costos de implementación las redes de atención a nivel nacional 469

A. Consideraciones metodológicas y límites 469

B. Síntesis de los costos generales de implementación de la RASI a nivel nacional 472

C. Costos de implementación consolidados por territorios (29 DAS) 473

D. Costos de implementación en el marco de la gestión por procesos 475
1. Resumen por macroprocesos de la RASI 475
2. Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD) 476
3. Atención y vigilancia integral e incluyente en salud (AVI) 480
4. Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria 485
5. Gestión y Soporte 487
6. Gestión de la calidad 494

E. Costos de implementación de recursos estratégicos seleccionados 495
1. Resumen 495
2. Talento humano 497
3. Tecnología sanitaria 532
4. Vehículos 581
5. Medicamentos 584
6. Sistema de información 593
7. Formas, carpetas metodológicas y libros de texto 600

CAPÍTULO XX

Plan maestro de infraestructura 605

A. Lineamiento generales 605

B. Brechas de infraestructura 606

1. Puestos de salud 606

2. Centros de Salud, Centros de Salud Ampliados y Centros de Salud Ampliados con Capacidad Quirúrgica Mayor Ambulatoria 607

C. Estrategia y ruta de implementación 609

D. Estimación de la inversión 614

REFERENCIAS 619

INTRODUCCIÓN

Este plan maestro nacional de redes de atención en salud, pretende abrir el debate y contribuir a una política de salud basada en procesos de planificación de largo alcance, que sean la guía para el progresivo aumento del financiamiento en una perspectiva sostenible y equitativa, que tenga como meta el acceso universal a la atención y regulación en salud, en un marco democrático y de derechos.

Contiene un ejercicio innovador de proyección de la red de atención en salud en sus diferentes expresiones, centrando la propuesta en el desarrollo integral de la red de atención institucional del Ministerio de Salud, proponiendo nuevas modalidades de gestión y de atención en salud pública.

El documento se estructura en cuatro partes:

La primera está dedicada a la reconceptualización de las redes de atención en salud. Inicia con un capítulo que presenta el desarrollo de la política y sistema de salud, indicando las dificultades histórico-estructurales para alcanzar el derecho humano a la salud y la atención primaria de salud (APS), explicando la propuesta estratégica de transformación del sistema de salud de ISIS. En los posteriores capítulos, se dedica a explicar la situación de salud desde la determinación social, para luego pasar a la parte propositiva que se concreta en las perspectivas y atributos de la propuesta, describiendo su importancia, implicaciones y potencialidad de transformación profunda. En el último capítulo, se realiza un recorrido por los conceptos de la multiconcepción incluyente de salud, la reproducción social y la complejidad y transdisciplinariedad, bases filosóficas importantes para un impulso a una nueva forma de entender y abordar la salud.

La segunda delinea los lineamientos de reconfiguración de las redes de atención. Inicia en su primer capítulo la explicación de la constitución de la Red de Atención en Salud (RAS) y la Red de Atención en Salud Institucional (RASI), presentada en el primer volumen de la serie, pero con un desarrollo mayor para la creación del modelo de redes y gestión en salud para la RASI. Dicho modelo da vida a los macroprocesos Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD), Atención y Regulación en Salud (ARES), Gestión y Soporte (GESE) y Gestión de la Calidad (GEA), desarrollándose capítulo a capítulo. Este conjunto de macroprocesos constituye un verdadero cambio paradigmático para la organización de la gestión y atención en salud, teniendo una fuerte base en la gestión basada en procesos, en las bases fundantes de la propuesta y su estructura organizativa.

Para cerrar esta parte se presentan las Redes Ancestrales de Atención en Salud en la cual se presentan aspectos fundamentales para buscar puntos de encuentro o relacionamiento con la RASI y la RAS. Este es un aporte al reconocimiento que el trabajo en red requiere una amplia participación social y articulación inter y transectorial. Además apunta a que la justicia social pasa por existir una justicia cognitiva (Santos, 2010) con el pleno reconocimiento de todos los saberes y prácticas en salud existentes en el país.

Una vez presentados los lineamientos estratégicos y comprendiendo la necesidad de articular con las redes ancestrales, se avanza hacia la presentación de los recursos estratégicos de la red, entre ellos el talento humano para cada macroproceso, en conjunto con procesos innovadores de formación que permiten una nueva forma de trabajo sanitario y aumentar la capacidad resolutiva de la red. Además, se presenta la infraestructura y soporte estratégico, el transporte sanitario; por último, el sistema de información, todos ellos fundamentales para el trabajo en red y garantizar la continuidad y longitudinalidad.

La cuarta parte del documento desarrolla el plan maestro para lo cual se define el marco estratégico para la transformación de las redes de atención. Además, a través de la presentación en cinco estudios de caso se ejemplifica el plan de ordenamiento territorial y reorganización de las redes de atención, fundamental para la garantía del acceso público y universal a la salud. El último apartado desarrolla los costos de implementación definidos por territorios, procesos y de algunos recursos estratégicos seleccionados.

De esta forma termina la publicación, abriendo la posibilidad de contribuir al debate y a un movimiento social sanitario que direccione una nueva forma de actuar, de entender y abordar la salud. Se espera aportar al fortalecimiento de la institucionalidad pública, como parte de una política de salud amplia, plural y participativa, basada en derechos; y que forme parte de un proceso democrático que busque descolonizar el poder y el conocimiento en salud, centrándose en la justicia social, para alcanzar una salud pública universal integral e incluyente.

PARTE I

Reconceptualización de las redes de atención

Esta primera parte introductoria del documento permite sentar las bases de un proceso de transformación de la red de atención en salud para Guatemala y su reconceptualización, por lo que su posicionamiento inicial es medular para el desarrollo de todos los capítulos subsecuentes.

Además, permite comprender cuáles son las bases en la búsqueda del acceso universal a una atención integral e incluyente para la colectividad, familias e individuos, en todos sus ciclos de vida. Una propuesta que reconoce otros saberes y maneras de afrontar la salud encaminándose hacia la búsqueda de la justicia e inclusión social.

Para ello se estructura realizando un abordaje introductorio en el capítulo I de la situación de salud desde la perspectiva de la determinación social que justifica la necesidad de la transformación del sistema de salud desarrollada en el capítulo II. Este proceso debe partir de una nueva forma de entender y abordar la salud que se presenta en los capítulos III y IV.

Las perspectivas, los atributos, la multiconcepción incluyente, la determinación y reproducción social, desde la complejidad y la transdisciplinariedad, son la base para pensar en salud desde una perspectiva de derechos a toda forma de vida, de los Pueblos y de la Madre Naturaleza.

CAPÍTULO I

Determinación social de la salud en Guatemala

Realizar una propuesta de implementación de un modelo de redes y gestión en salud que sea universal, incluyente e integral, dirigido a toda la población a niveles individual, familiar y comunitario y en todos sus ciclos de vida, responde a la realidad de la situación de salud de Guatemala y a la manera cómo se organizan los servicios públicos de salud para enfrentar esta situación.

A partir de la realidad existente se entiende que son necesarias nuevas formas de abordar la salud, que dependen de la concepción que se posea de la misma. Como se verá más adelante, el abordaje de la salud desde un enfoque basado en la multiconcepción incluyente y en otras bases filosóficas supone un reto para planificar sistemas sanitarios que intentan dar respuesta a una compleja realidad presente en la sociedad guatemalteca y mejorar los resultados a partir de un abordaje sistémico.

Existe consenso sobre que las condiciones sociales, económicas y políticas determinan la situación de salud de las colectividades humanas. No obstante, los mecanismos por los cuales esto ocurre aún son sujetos de análisis y discusión. Reconociendo que existen distintas maneras de abordar los procesos de determinación social de la salud, en este documento se asume la categoría de reproducción social. Esta implica entender cómo la reproducción material, constituida por procesos de producción y consumo, actuando de forma sinérgica con la dimensión sociocultural, constituyen, en conjunto con la Madre Naturaleza, el marco de explicación de la determinación social en las dimensiones biológicas, psicológicas y energéticas de la población, generando específicos perfiles de salud, enfermedad y muerte.

Cada uno de esos procesos de la reproducción social se producen en un contexto social y demográfico que modula y reconfigura las demandas de atención y cuidados, así como aquellos grupos poblacionales que no han sido atendidos. Conocer el contexto indicará la necesidad de realizar adaptaciones, mejoras y conocer las lógicas socioculturales de la población. Estas lógicas están relacionadas a modelos de salud que dentro de su conceptualización dan importancia a dimensiones energéticas.

De tal forma, en este capítulo se realiza una primera aproximación demográfica y social, seguido del análisis de la situación de salud guatemalteca a la luz de la teoría de reproducción social y, por último, realizando una descripción de la complejización epidemiológica consecuencia de los dos primeros aspectos.

A. La transición demográfica

El contexto demográfico es cambiante y dinámico de acuerdo con el comportamiento de los nacimientos, las muertes y las migraciones. Estas variables en su combinación se expresan en la esperanza de vida al nacer de la población y la configuración de los grupos de edad.

Según las estimaciones del PNUD (2016), la esperanza de vida al nacer –EVN–, en Guatemala para 2015 fue de 72.6 años (75.9 las mujeres y 69.2 los hombres). En cuanto al crecimiento de la población, de acuerdo con las estimaciones

de CEPAL (2015), entre 2015 y 2020 la población de Guatemala crecerá a un ritmo de 1.86% anual. Se estima que a ese ritmo de crecimiento la población en 2020 será de cerca de 18 millones de habitantes.

Este crecimiento no será heterogéneo en cuanto al lugar de habitación. Por un lado, la población urbana crecerá a un ritmo anual de 1.3%, mientras que su contraparte rural lo hará a 0.3%. De acuerdo con estas estimaciones, el 67% de la población guatemalteca habitará las áreas urbanas en 2030 (CEPAL, 2015).

De la totalidad de la población guatemalteca en 2017, se estimaba que el 51% habitaba en regiones consideradas urbanas y, de esta población, el 36% lo hacía en el departamento de Guatemala, lo que representa uno de cada tres habitantes del país. Un ejemplo del acelerado crecimiento urbano es el departamento de Guatemala que alcanza un 87% de población urbana (ISIS. 2019).

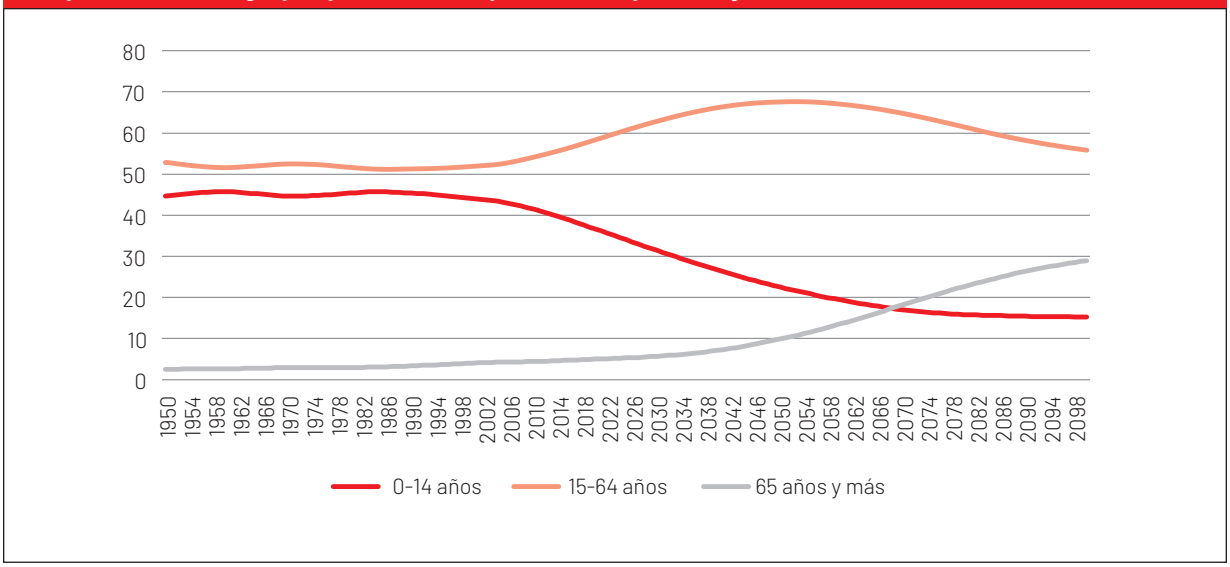
El crecimiento de la población urbana debe ser fundamental en la planificación de políticas sanitarias, puesto que modifica los patrones de salud, enfermedad y muerte. La ciudad producto de procesos de urbanización representa una diversidad de actividades económicas, una opción migratoria para aquellas disidencias de género, otro tipo de oportunidades para llevar a cabo otras actividades económicas y comerciales y generalmente debiera garantizar condiciones positivas. Sin embargo, estos procesos de urbanización también tienen sus propios problemas, que inciden en la determinación social de la salud.

Generalmente, la dinámica de las ciudades muestra importantes desigualdades e inequidades en el acceso a servicios básicos, transporte, empleo, espacios de recreación y otros. Además, en áreas periféricas o en contextos desiguales no se posee acceso al agua potable, y las condiciones sanitarias son inadecuadas, los espacios habitables son pequeños y susceptibles de hacinamiento o se encuentran en condiciones de precariedad. Puede haber exposición a altas temperaturas y violencia, riesgos existentes por condiciones laborales que comprometen a la infancia y su desarrollo cognitivo, con trastornos psiquiátricos, como ansiedad y adicciones configurando todo un patrón de vulnerabilidad en las ciudades, que necesita enfoques diferenciados de ser abordados.

La estructura de la población también se transformará, a juzgar por el descenso sostenido de la natalidad y la mortalidad, pasando a una situación de mayor preeminencia de la niñez, hacia otra donde predomina sobre estos la población joven, adulta y adulta mayor. Eventualmente el grupo más numeroso a atender será el de la población joven y adulta, que incluye a las mujeres en edad reproductiva, como puede observarse en la gráfica 1.

Gráfica 1

Comportamiento de grupos poblacionales por edad, en porcentajes (1950-2098)



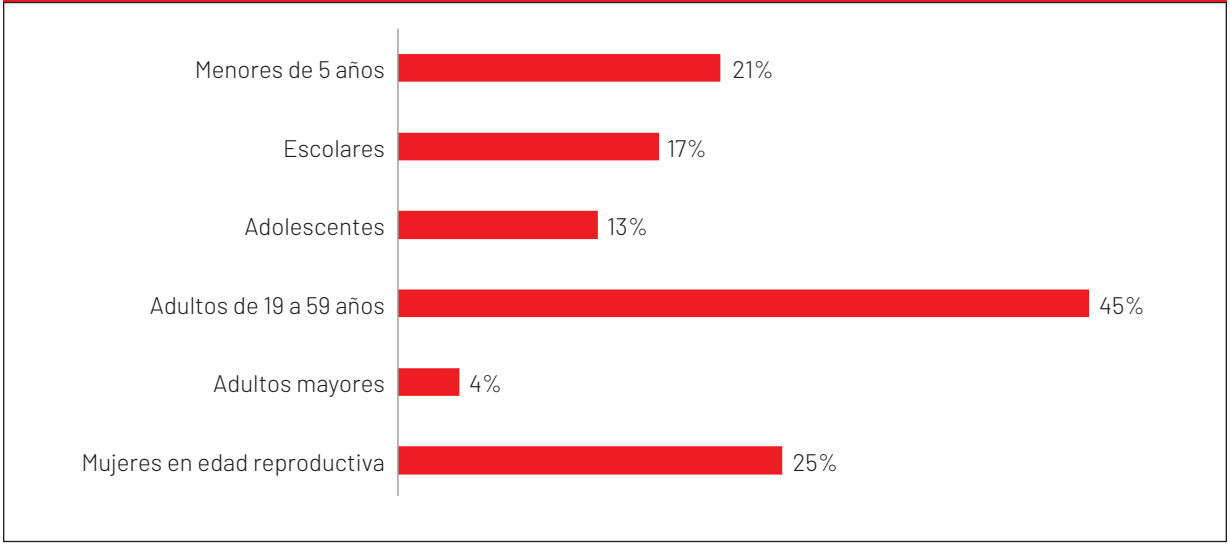
Fuente: Elaboración propia con datos de CELADE, división de población de la CEPAL. Revisión 2013.

Un enfoque de salud integral para todos los ciclos de vida requiere conocimiento de los grupos poblacionales que atiende y requiere flexibilidad y adaptabilidad hacia nuevos contextos. Por ejemplo, dado el descenso sostenido de la natalidad y la mortalidad se observa predominancia de adolescentes jóvenes, adultos y adultos mayores, como descrito en la gráfica 2.

Esta nueva configuración etaria posee múltiples implicaciones, pero en lo que a salud se refiere configura diferentes grupos de enfermedad, discapacidad y muerte, y los equipos de salud deben poseer estrategias para abordar de forma diferenciada a cada grupo desde una perspectiva positiva de la salud, que impacte en las acciones colectivas y familiares a llevarse a cabo.

Gráfica 2

Grupos poblacionales seleccionados en porcentaje (2017)



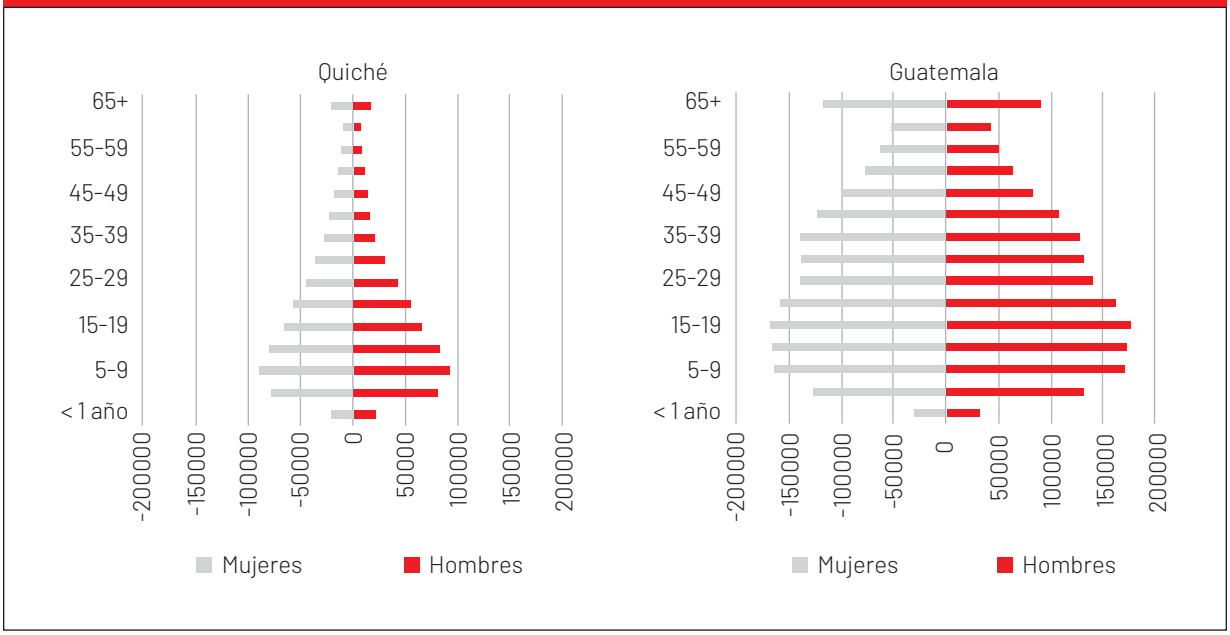
Fuente: Ministerio de Salud (2017a)

Históricamente, el modelo de atención oficial del Ministerio ha priorizado durante los últimos 25 años a mujeres con problemas reproductivos y a menores de 5 años con infecciones respiratorias agudas, diarrea, necesidad de inmunizaciones y de suplementación con micronutrientes, en consonancia con programas reduccionistas de atención en salud basados en una APS selectiva. Sin embargo, como se aprecia en la gráfica 2, existen grupos numerosos como el de adultos en general y seguramente infantes con morbilidad de otra índole, adultos mayores y otros que al no constituirse como prioridad puede no recibir la atención adecuada quedando fuera de la atención en los servicios del primero y segundo nivel de atención.

Es importante señalar que el crecimiento poblacional y la configuración de grupos de edad con distinto peso numérico no ha sido uniforme en el país. En la gráfica siguiente, con fines de comparación, se combinan las pirámides poblacionales del agregado de la República, el departamento de Quiché con el de Guatemala.

Gráfica 3

Pirámides poblacionales de la República de Guatemala, departamento de Quiché con el de Guatemala (2017)



Fuente: Ministerio de Salud (2017a)

En la gráfica 3 se observa que los grupos poblacionales en el país han evolucionado de forma diferente. La pirámide correspondiente al agregado nacional muestra que la población guatemalteca es predominantemente infantil y joven con un importante contingente de adultos y un leve crecimiento de la población de 60 años y más. En el departamento de Quiché, la base de la pirámide es más ancha mostrando un mayor número de niños con una creciente población adolescente y joven, mientras que en la pirámide del departamento de Guatemala, la predominancia es de jóvenes y adultos, con una importante contracción de la población infantil.

Esta situación demográfica caracterizada por un crecimiento poblacional importante, urbaniza-

ción, reducción en algunas partes del territorio nacional del número de niños respecto a los jóvenes y adultos y una desigual distribución de estas características, tiene importantes implicaciones para la planificación y operación de los servicios de salud.

En el caso de este documento se muestra cómo mediante la implementación de un modelo de redes y gestión en salud, basado en un proceso histórico de implementación y procesos de investigación y de reflexión internacional, se logra incluir a todos los segmentos poblacionales en la atención de la salud y cómo se pueden implementar tácticas operativas que, desde una perspectiva del derecho a la salud, logran la integralidad en los servicios prestados con pertinencia intercultural.

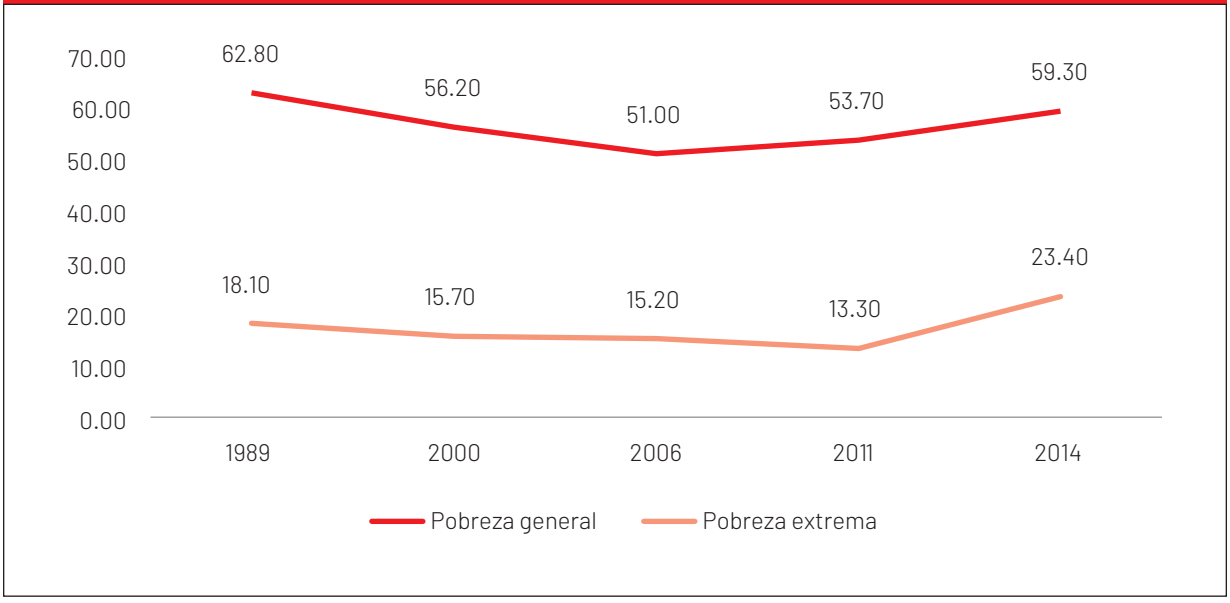
B. Aproximación a la determinación social de la salud en Guatemala desde el enfoque de reproducción social

Además del contexto demográfico, es importante adentrarse en los procesos de determinación social de la salud para lo cual se utilizará la reproducción social para su análisis. De acuerdo con el marco teórico adoptado los procesos de producción son estratificantes de la población, que a su vez establece los procesos de consumo, el analizar los factores de la producción resulta muy relevante. Estos factores son, en términos generales, la posesión de capital, trabajo y tierra.

En cuanto al capital, la gráfica siguiente muestra la evolución del empobrecimiento de la población guatemalteca.

Gráfica 4

Evolución de la pobreza y pobreza extrema según ENCOVI de 1989 a 2014



Fuente: ISIS con base en ENCOVI 1989, 2000, 2006, 2011, 2014

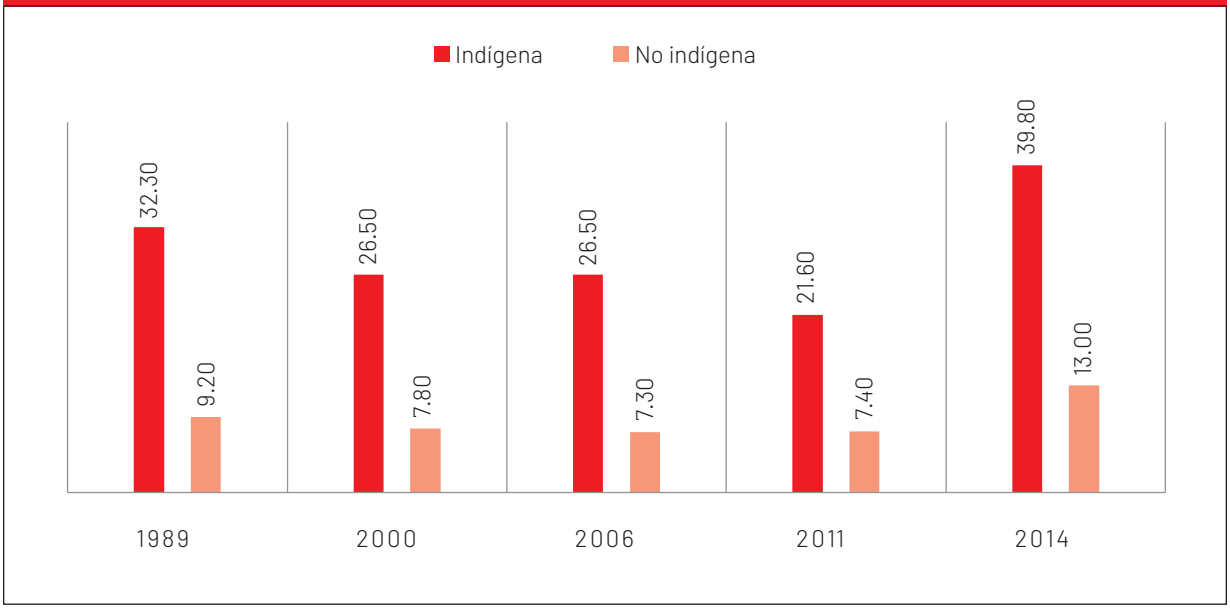
De acuerdo con esta información, ha habido un deterioro de las condiciones de vida de la población, mediada por un incremento de la pobreza general y la pobreza extrema, lo que significa que la mitad de la población no cuenta con los recursos de capital para adquirir la canasta básica vital y uno de cada cuatro no cuenta con los recursos necesarios para una alimentación mínima.

Desde la perspectiva multidimensional de la pobreza que refleja la existencia del acceso a un conjunto de capacidades, incluyendo el ingreso, la salud y educación observa un aumento de pobreza al 67% para el 2014, cifra que sube a más del 80% en poblaciones indígenas y en áreas rurales. El 47% de la población indígena subsiste en condiciones de pobreza extrema multidimensional (PNUD, 2016).

La situación es aún más grave por el hecho de que el aumento del empobrecimiento ha profundizado las desigualdades entre la población indígena y la no indígena.

Gráfica 5

Evolución de la pobreza extrema en la población indígena y no indígena según las ENCOVI en el período 1989 al 2014



Fuente: ISIS con base en ENCOVI 1989, 2000, 2006, 2011, 2014

De acuerdo con la gráfica anterior, la pobreza extrema ha aumentado en la población indígena 7.5 puntos porcentuales en el período analizado, mientras que en la población no indígena el aumento ha sido de 3.8; adicionalmente, la diferencia entre el empobrecimiento de la población indígena y no indígena, en 1989 era de 23% mientras que en 2014 fue 27%; es decir que no solo ha aumentado, sino que se ha profundizado la desigualdad.

En cuanto a la propiedad de la tierra como parte del proceso de producción, la información disponible revela que este recurso se encuentra concentrado en pocas manos mientras que la mayoría de la población campesina, si bien cuenta con 47% de las fincas en el país, esto representa el 19% de la tierra cultivable, y dada su extensión, estos campesinos se consideran productores de infra subsistencia (que no alcanza para producir lo que necesita la familia) y de subsistencia (que alcanza para cultivar el alimento de la familia pero sin excedente alguno para vender y poder acceder a otros bienes y servicios).

Tabla 1

Distribución de la tierra cultivable según indicadores seleccionados (2003)

Tamaño de la finca	(%) de fincas	(%) de superficie	Clasificación de productores agrícolas
Menores de 1 manzana	**45.23**	**3.24**	**Infra subsistencia**
De 1 a menos de 2 manzanas	22.29	4.56	**Subsistencia**
De 2 a menos de 5 manzanas	18.98	8.45	
De 5 a menos de 10 manzanas	5.55	5.61	
Total	**46.82**	**18.62**	
De 10 a menos de 32 mz	**4.77**	**12.69**	**Excedentarios**
De 32 a menos de 64 mz	1.32	8.85	**Comerciales**
De 1 caballería a menos de 10	1.76	34.64	
De 10 Cab. a menos de 20	0.07	9.65	
De 20 Cab. a menos de 50	0.03	7.59	
De 50 caballerías y más	0.01	4.71	
Total	**3.19**	**65.44**	

Fuente: PNUD (2016).

La información también revela que 12% de la tierra cultivable corresponde a 5% de las fincas que se clasifican como excedentarias, es decir que producen más del consumo familiar y el excedente puede comercializarse para el consumo familiar. Por otro lado, 3% de las fincas corresponde a 65% de la tierra cultivable y está en manos de la agroindustria.

Si se toma en cuenta que 33% de la población ocupada desarrolla sus actividades laborales en la agricultura en un contexto rural (INE, 2017) esta distribución de la tierra puede explicar en parte el agravamiento y la profundización del empobrecimiento de la población.

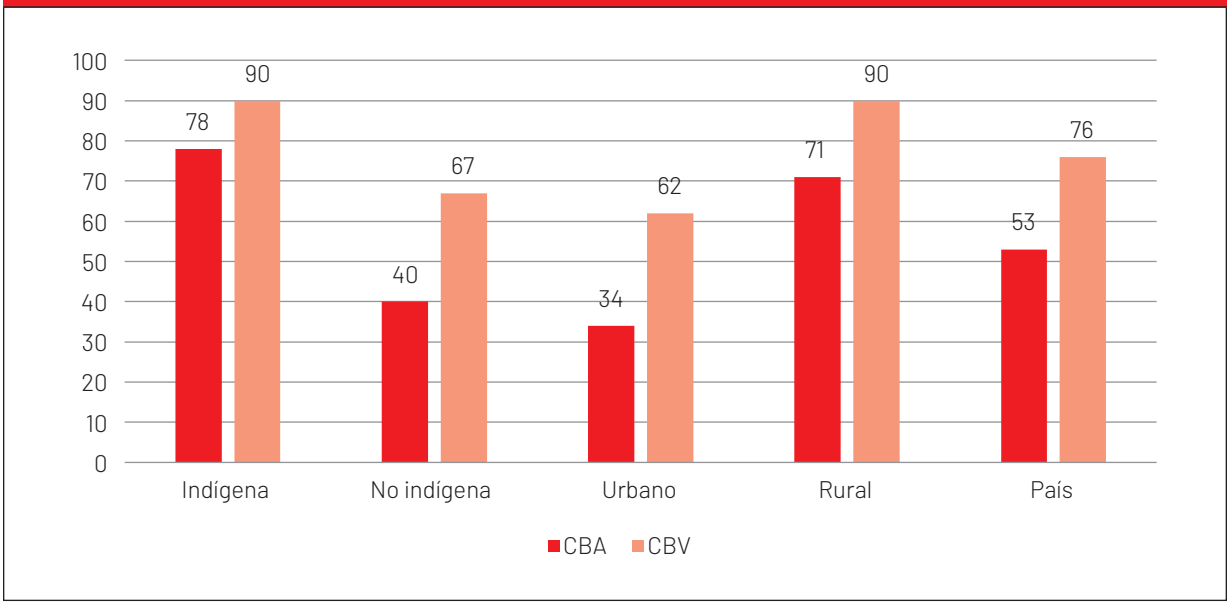
Respecto al papel del trabajo como factor de producción, la información disponible (INE, 2017) reveló que 70% de la población ocupada lo hace en el sector informal, es decir que no tiene un salario fijo ni prestaciones laborales. Al desagregar este dato por sexo, se revela que 73.4% son mujeres y 68% son hombres, situación que se agrava en el área rural donde el 87% de las mujeres están ocupadas y el 79% de los hombres está en situación de informalidad laboral.

Puede pensarse que la informalidad en el empleo es problemática y que esto se resuelve al adquirir la condición de asalariado formal. Los datos muestran una situación diferente: según la misma fuente citada arriba, 10% de la población ocupada no recibe remuneración alguna. De los ocupados asalariados, 68% no tiene contrato, situación que en el área rural se incrementa hasta 82%. En 2017, 67% de los asalariados no recibió el bono 14 y 68% no recibió el aguinaldo. Al desagregar los ingresos laborales en quintiles, se revela que 20% de los asalariados con menores ingresos recibe un promedio de Q341.00, mientras que 20% de asalariados con mayores ingresos recibe un promedio de Q5,407.00, es decir 16 veces más salario (INE, 2017).

El nivel salarial puede contrastarse con el valor de la canasta básica alimentaria y vital.

Gráfica 6

Porcentaje de hogares con ingresos inferiores a la Canasta Básica Alimentaria y la Canasta Básica Vital según etnicidad y lugar de residencia (2014)



Fuente: PNUD (2016).

En la gráfica anterior se observa que un poco más de la mitad de los hogares guatemaltecos tienen ingresos inferiores a la canasta básica alimentaria, y tres cuartos de la población tienen ingresos inferiores a la canasta básica vital. Además, existen marcadas diferencias entre los ingresos de la población indígena y no indígena y la urbana y rural.

Es importante señalar que existe una relación desigual entre hombres y mujeres en el mercado laboral. La tasa de participación de la mujer es 41% comparada con la masculina. En relación con el ingreso laboral de las mujeres, este apenas es el 84% del de hombres. Como indicador sintético, el IDH de género para el país es de 0.49 mostrando importantes desafíos para alcanzar la equidad de género (PNUD, 2016).

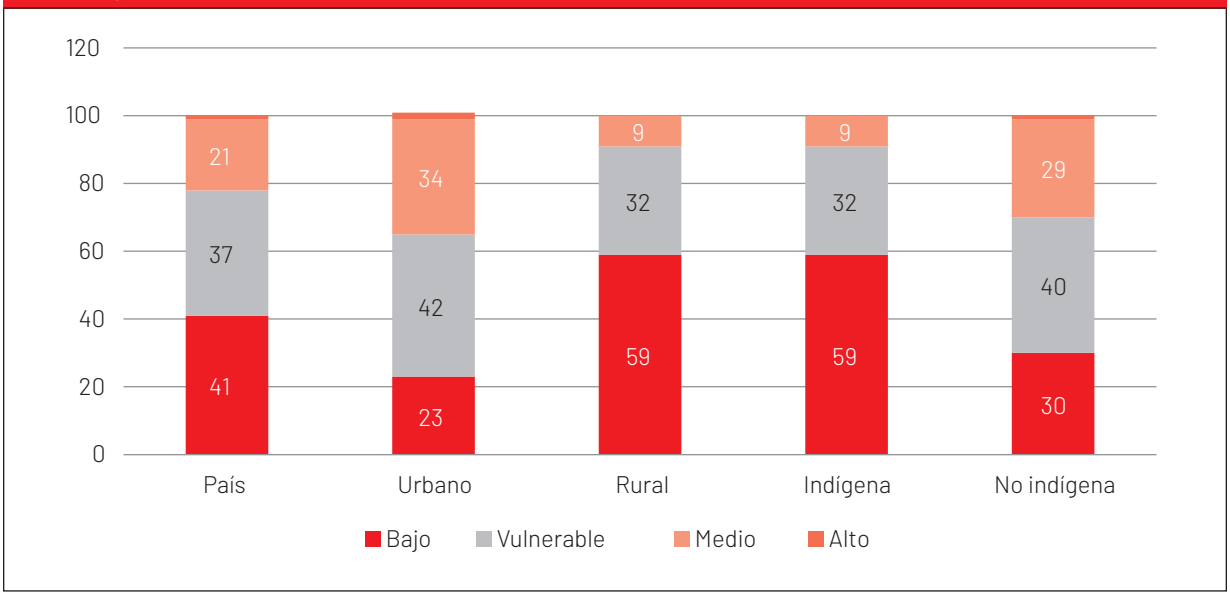
La participación laboral presenta además configuraciones diferentes por identidad de género, en el ámbito laboral se carece totalmente de lineamientos que orienten a los inspectores de trabajo para orientar de forma correcta a las personas LGBTI cuando denuncian alguna violación a sus derechos laborales por su orientación sexual e identidad de género. La mayoría de las denuncias están relacionadas a negación de empleo por su apariencia (PDH, 2018). Por lo que las actividades varían desde ejercer el trabajo sexual, no como una opción sino más bien como una necesidad para sobrevivir, rangos técnicos, o en situación de desempleo (HIVOS, 2012; MARTÍNEZ; LÓPEZ, 2019).

Este panorama relacionado con la posesión de los factores de producción (capital, tierra y trabajo) por la población, ha generado de forma histórica una segmentación socioeconómica de la población que, de acuerdo al Informe Nacional de Desarrollo Humano 2015/2016 (PNUD, 2016) puede agruparse en 4 grandes estratos o clases sociales: el bajo, que está constituido por el segmento poblacional en pobreza extrema y pobreza general, el vulnerable constituido por la población que ha rebasado la línea de pobreza

pero no cuenta con capacidad de ahorro, por lo que, ante gastos empobrecedores, por ejemplo una enfermedad no atendida por los servicios públicos, suelen caer al estrato empobrecido, el estrato medio que cuenta con capacidad de ahorro y una situación económica más estable con características de amortiguamiento que ante crisis económicas aún pueden resolverlas mediante créditos o ventas. Luego el estrato alto donde se concentran los recursos económicos.

Gráfica 7

Porcentaje de población según estrato socioeconómico, etnicidad y lugar de residencia (2014)



Fuente: PNUD (2016).

Como se observa en la gráfica anterior, 41% de la población pertenece al estrato bajo, 37 al vulnerable, 21 al medio y solamente 1% al alto, es decir que los recursos están sumamente concentrados dejando al resto de la población en situación precaria.

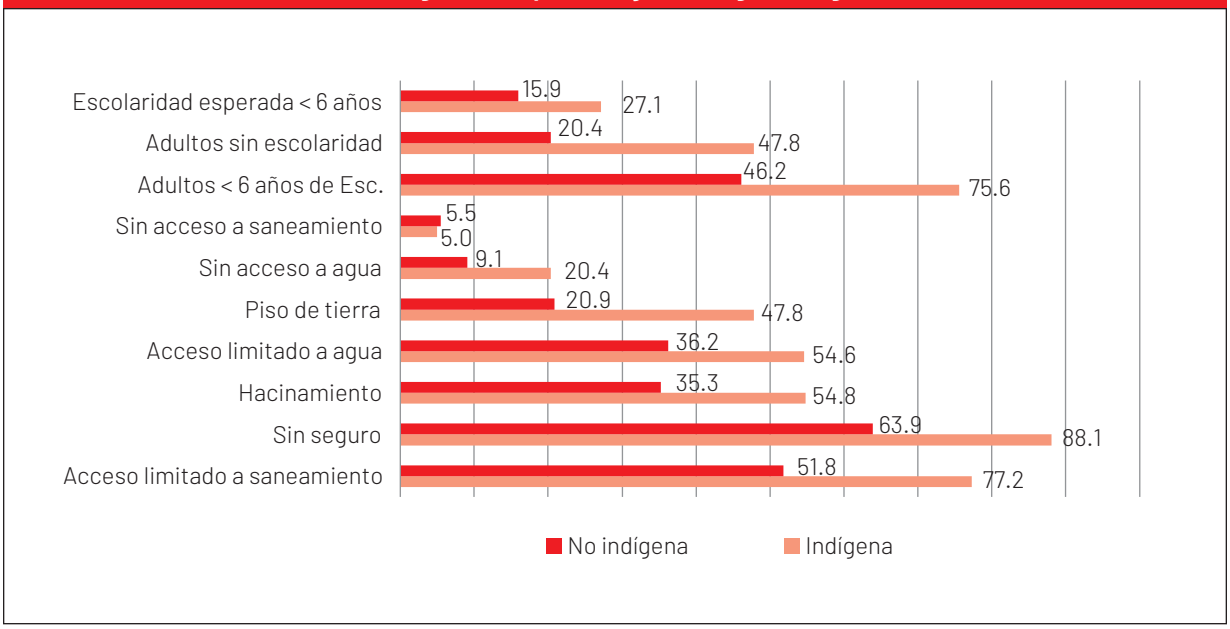
Esta segmentación extrema, produce en la población accesos diferenciados a los bienes y servicios, que se expresan en los distintos conjuntos socioculturales mediante la generación de vulnerabilidades, exposiciones a riesgos y consecuencias diferenciadas para la salud.

En la gráfica siguiente se puede observar que la población guatemalteca sufre diversas privaciones, tanto en salud, como en educación y en ingresos.

Tres de cada cuatro hogares tienen acceso limitado al saneamiento básico, uno de cada tres hogares tiene acceso limitado al agua segura y dos de cada cinco hogares viven en condiciones de hacinamiento. Uno de cada tres adultos tiene menos de 6 años de escolaridad y uno de cada cinco no tienen escolaridad alguna. Mas de la mitad de los hogares tienen ingresos inferiores a la canasta básica vital.

Gráfica 8

Privaciones de salud, educación e ingresos en porcentajes de hogares según etnicidad (2014)



Fuente: PNUD (2016)

En la gráfica anterior se observa que las carencias se concentran en la población indígena. En algunos casos como la educación, la precariedad en la vivienda, el acceso limitado al saneamiento, o la falta de acceso al agua segura la población indígena dobla a la no indígena en términos de precariedades.

Algo importante que configura los perfiles del país es la disminución sostenida de los recursos naturales caracterizado por la pérdida constante de cobertura forestal, la sobreexplotación y el mal uso de los recursos hídricos, la sobreutilización de los suelos causando degradación, agotamiento y erosión, y la intensificación de la extracción de recursos del subsuelo (minas y petróleo) con escaso control de los entes reguladores (PNUD, 2014).

De hecho, Guatemala se encuentra entre los 10 países de más alto riesgo a nivel global, principalmente por sus niveles de pobreza y por la degradación ambiental y los altos niveles de pobreza en la población para elevar los niveles de vulnerabilidad tanto de los ecosistemas, el entorno geográfico, como la sociedad (PNUD, 2014).

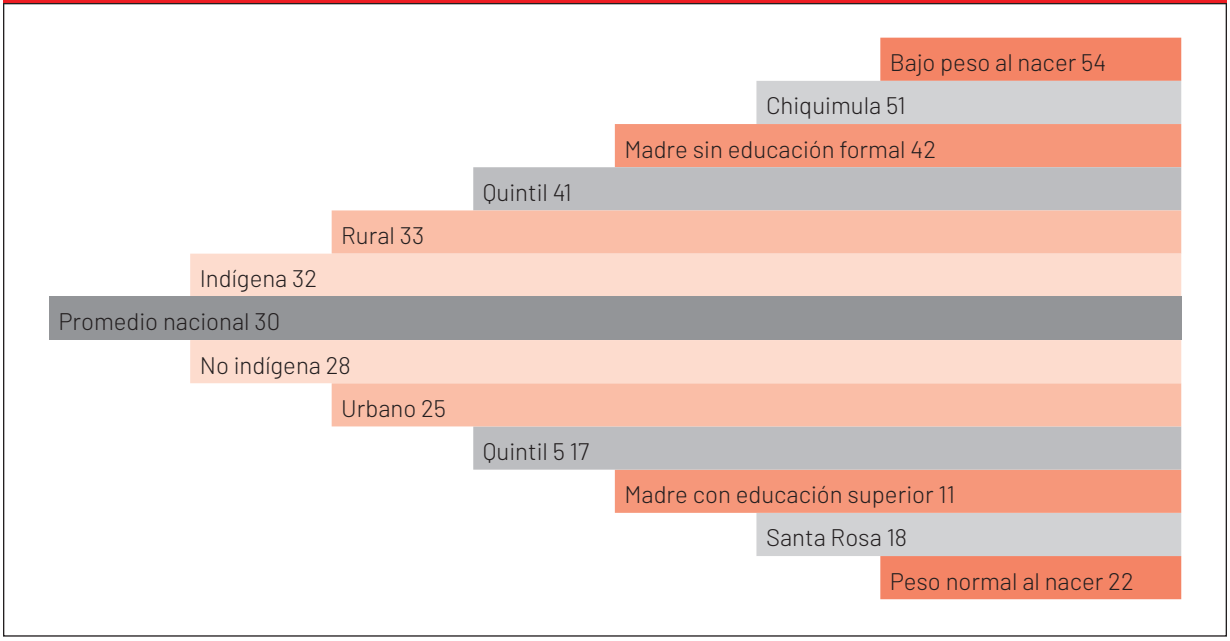
Con la información mostrada, se evidenció que la población guatemalteca enfrenta procesos de empobrecimiento y precarización de sus condiciones de vida que afectan de forma profunda su salud, que se encuentran atravesadas por fuertes inequidades por pueblo, género e identidad genérica. La falta de recursos para la alimentación, la vivienda, la ausencia de agua y saneamiento básico, la falta de educación formal, la pobre oferta de empleo, distribución de empleo remunerado y no remunerado inequitativo y la precariedad de los disponibles, los bajos niveles salariales y las malas condiciones de contratación, la falta de tierra y la degradación del medio ambiente son factores que construyen un escenario para la mala salud de la población. En el siguiente apartado se muestra el perfil del daño a la salud.

C. Complejización epidemiológica. Perfiles de enfermedad: morbilidad y mortalidad

La compleja relación entre los procesos demográficos, ambientales, sociales, económicos y políticos se expresan en perfiles particulares de enfermedad, muerte y discapacidad dentro de la población y en los espacios territoriales. En este sentido, dichos perfiles son cambiantes en el tiempo y de un conglomerado social a otro resultando en algunas enfermedades más frecuentes en unos grupos que en otros, es decir, la distribución de las enfermedades es desigual y esto no ocurre al azar sino por las condiciones objetivas de vida. En Guatemala, existen grupos poblacionales con vidas largas y saludables mientras que, en otros, la enfermedad y la muerte se presentan de forma temprana en la vida. Un recurso para entender la desigualdad en las condiciones de salud es analizar las muertes infantiles (niños y niñas fallecidos antes de cumplir un año de vida).

Gráfica 9

Mortalidad infantil según indicadores seleccionados (ENSMI 2014/2015)



Fuente: Ministerio Salud, INE, Segeplán (2017)

Las muertes infantiles muestran el nivel de desarrollo de los países al evidenciar el cuidado que brindan a las poblaciones vulnerables. En Guatemala la mortalidad infantil es de 30 por cada mil nacidos vivos, valor superior a la media latinoamericana que se sitúa en 25. Cuando se desagregan los datos, se evidencia que para la población indígena se incrementa a 32, para la población rural a 33, para el 20% más pobre a 41, si la madre del niño o niña no tiene educación a 42, si vive en Chiquimula a 51 y si tuvo bajo peso al nacer a 54.

Al igual que ocurre con las muertes infantiles, es posible observar patrones similares con los perfiles de otro tipo de condiciones; siempre se distribuyen las mayores prevalencias de la enfermedad, discapacidad y muerte en poblaciones rurales, de predominancia indígena, bajo nivel educativo formal, y en situación de empobrecimiento.

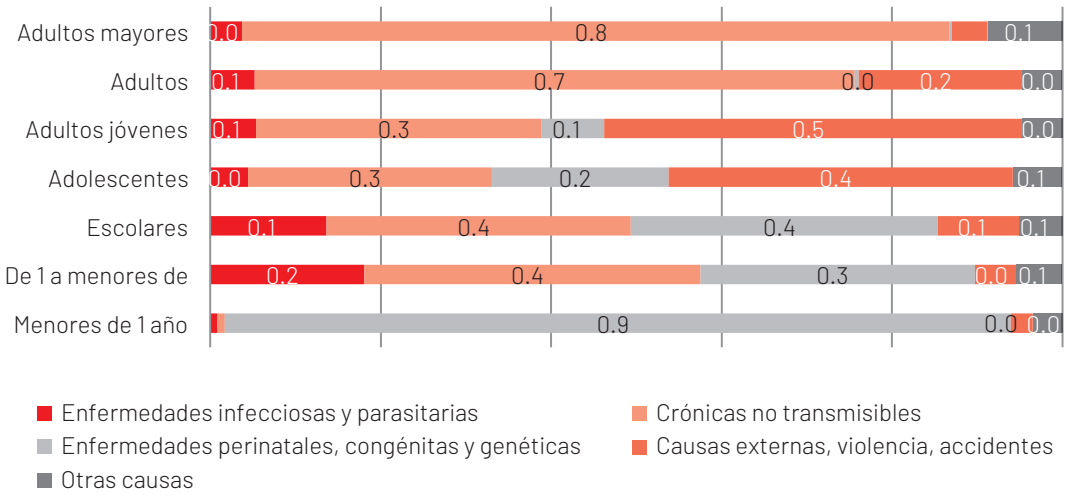
Los perfiles de enfermedad cambian en la medida que lo hace la estructura de edad y las condiciones de vida. En términos generales, se produce una situación llamada transición epidemiológica en la que se pasa de un perfil en el que predominan los problemas infecciosos y carenciales hacia otro en el que prevalecen los problemas crónicos no transmisibles y degenerativos. En Guatemala ha ocurrido una situación distinta, que más que una transición se ha configurado una complejización epidemiológica pues sin haber resuelto los problemas infecciosos y carenciales, se ha incrementado la prevalencia de los problemas crónicos. A ello se suma el aparecimiento de nuevas enfermedades como el zika, el chikungunya, entre otras; como la permanente amenaza del incremento de viejas enfermedades como el cólera.

De acuerdo con información del Ministerio de Salud (2016), para el 2015 las primeras causas de morbilidad fueron las enfermedades cardiovasculares y las respiratorias seguidas por los problemas infecciosos y parasitarios. Las lesiones externas, es decir la consecuencia de la violencia, constituyeron la sexta causa de enfermedad, seguida por los problemas mentales y luego los endocrinos como la diabetes. Esta información muestra cómo conviven en proporciones similares los problemas infecciosos y carenciales con los crónicos y degenerativos.

Otro recurso para comprender esta complejización es analizar los datos de mortalidad desagregados por la edad. Es frecuente asociar las edades tempranas con problemas infecciosos y carenciales y la edad adulta con problemas crónicos.

Gráfica 10

Mortalidad evitable por grupo de enfermedad y grupo de edad (2014)



Fuente: ISIS con datos de INE mortalidad 2014.

La gráfica anterior muestra cómo para cada grupo de edad, es posible identificar causas de muerte diferenciadas; sin embargo, la noción que para los más jóvenes el predominio es de problemas infecciosos parece desdibujarse. Los problemas crónicos no transmisibles adquieren importancia tan temprano como la infancia y se mantienen a lo largo del ciclo vital. La población de adolescentes muestra como una de las primeras causas de muerte los problemas relacionados

con la violencia y los problemas infecciosos se mantienen a lo largo de todos los grupos de edad.

En cuanto a la población LGBTI, al ser un grupo que se encuentra en mayor riesgo al VIH, en el modelo oficial del Ministerio de Salud las intervenciones están asociadas únicamente con la prevención y atención en torno al mismo, contribuyendo a la discriminación y estigmatización, lo que limita el efectivo ejercicio del derecho a una salud integral sin discriminación y el abordaje desde la determinación social de la salud de esta población (PDH, 2018).

Además, existe una privación de atención médica relacionada con el no reconocimiento o patologización de las identidades LGBTIQ, o bien, por la falta de protocolos de salud diferenciada que garanticen atención médica de calidad y respetuosa a la población trans (MARTÍNEZ; LÓPEZ, 2019).

Para terminar, se debe apuntar que existen problemas sanitarios desconocidos para el sistema oficial de salud, especialmente lo referente al sistema de salud maya y popular. En el país existe una gran cantidad de enfermedades que escapan del entendimiento de la racionalidad occidental y se entra al campo de la comprensión de las energías, el símbolo y la lógica sociocultural de la población perteneciente a los diferentes pueblos.

En población, no solamente maya, xinca o garífuna, sino también mestiza o ladina, hay sistemas energéticos que podemos llamar populares que sobreviven y se reproducen dentro de la población. Estos sistemas de salud aportan conocimiento, recursos y una forma de comprender el problema de salud-enfermedad, de manera holística y diferente a la visión biomédica. El punto es que se pueden complementar, acompañar, en la resolución de los problemas no enfrentados por el sistema de salud occidental, que se constituye como hegemónico o dominante en las entidades públicas y privadas del país.

Este panorama refleja claramente la necesidad de repensar el modelo de atención y la organización de la red pública del país. No es posible continuar con un modelo configurado históricamente para atender de forma selectiva a ciertas poblaciones y que, aun siendo prioridad, continúa con falencias. Un sistema excluyente de grupos etarios, pueblos, condiciones médicas que promueva la inequidad de género y permanezca inmune a la discriminación y el estigma por identidad de género que no considere las diferencias y las características de la reproducción social locales y que permanezca indiferente a las inequidades existentes, la degradación de la madre naturaleza y los cambios sociales, demográficos del país.

CAPÍTULO II

La necesaria transformación del sistema de salud

En el capítulo anterior se ha hecho un breve análisis de los procesos de determinación social, la transición demográfica y la complejización epidemiológica, evidenciándose la crítica situación sanitaria a la que se enfrenta la sociedad guatemalteca.

Avanzar en la solución de esta compleja problemática sanitaria conlleva la necesidad de cambios estructurales relacionados con la determinación social. No obstante, el sistema de salud ha estado inmerso en una inercia y arrastre de políticas de salud restrictivas y de visión de corto plazo, que no le permite tener una orientación estratégica dirigida a hacer cambios de fondos en la institucionalidad pública, particularmente del Ministerio de Salud y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS); y en consecuencia en las posibilidades de conducción y coordinación del conjunto de instituciones, organizaciones y actores del sector o sistema de salud.

Uno de los retos es el fortalecimiento de la rectoría estratégica del Ministerio, para el impulso de políticas públicas intersectoriales que impacten en los niveles de vida de la población. Esto es importante porque la problemática descrita se distribuye de manera inequitativa en la población y de esa cuenta, es la población en pobreza o extrema pobreza, la indígena y la rural, la que acumula todos estos problemas y complejidades irresolubles para un sistema público reducido históricamente a su más mínima expresión.

El presente capítulo presenta una sucinta revisión histórica del sistema y políticas de salud del país, planteando la razón por lo que no ha sido posible la implementación de la Atención Primaria de Salud (APS); y posteriormente se presenta el planteamiento estratégico de una reforma de salud integral e incluyente.

A. Análisis histórico del sistema y política de salud

El sistema de salud guatemalteco se caracteriza por la baja calidad y falta de cobertura efectiva de atención a la población. Si bien existen instituciones públicas como el Ministerio de Salud y el IGSS, estas han estado prácticamente desfinanciadas por el Estado guatemalteco y dirigidas desde políticas públicas inadecuadas. Esto implica un deterioro crónico institucional, una distribución de recursos inequitativa en relación con las necesidades y condiciones de precariedad de la población, modelos de atención y de gestión no pertinentes, y ausencia de liderazgo para conducir al resto de instituciones existentes en el país. Todo lo anterior explica por qué el financiamiento de la salud es mayoritariamente privado y proveniente del gasto del bolsillo de las familias (MSPAS, 2014). El gasto en salud del Ministerio permanece alrededor del 1% del PIB, siendo el más bajo de Latinoamérica. Lo anterior explica el problema central del sistema de salud en Guatemala que es la carencia de instituciones públicas que garanticen el derecho a la salud.

Existe el subsistema privado con fines de lucro cuya lógica no es la resolución de los problemas nacionales de salud sino más bien operar dentro de un mercado de la salud y obtener los máximos beneficios económicos posibles. Hay multiplicidad de entidades privadas no lucrativas como ONG's, servicios de diferentes iglesias, entre otros, que si bien no tienen un interés lucrativo son esferas de intereses o lógicas privadas que benefician a grupos de población, pero no en el marco del derecho a la salud, sino muchas veces con una visión de beneficencia o caridad. Muchas de estas organizaciones generan procesos de participación social importantes que se dirigen a la exigencia y fiscalización del cumplimiento de ese derecho. También generan atenciones en salud de acuerdo con su misión institucional, enfocando en determinadas poblaciones, enfermedades y articulándose con esfuerzos mayores de acción social y política.

En el ámbito comunitario, existen sistemas de salud maya, garífunas, xincas y populares (en referencia al pueblo mestizo), de salud que se caracterizan por tener una amplia presencia en el territorio nacional, teniendo una cobertura y diversos recursos tecnológicos, humanos y modalidades de atención colectivas, familiares e individuales. Estos sistemas han resuelto en gran medida la problemática y las necesidades de salud de la población, desde una perspectiva integral u holística. Estos sistemas subalternos, no son valorados en su justa dimensión en los ámbitos académicos y de formulación de la política pública, por la preeminencia de la biomedicina o del modelo médico hegemónico (Menéndez, 1989); y dada la historia de discriminación y racismo, estos sistemas se han mantenido ocultos, no reconocidos, cuestionados o con intentos de asimilación por parte de las instituciones públicas y privadas que están basadas en la lógica racional de la biomedicina o medicina occidental.

1. El incumplimiento histórico del derecho humano a la salud y la ausencia de la APS en la política de salud

Guatemala cuenta con un marco normativo en el campo de la salud que es coherente con el derecho humano a la salud. Asimismo, se logró en el periodo revolucionario de 1944-1954, la constitución del Ministerio de Salud y del IGSS, como entidades de carácter público y con modelos de financiamiento diferentes donde prima la solidaridad y la redistribución de recursos para alcanzar la equidad de la atención en salud para población abierta o trabajadora. Ha sido la forma particular del desarrollo capitalista, el rol asignado al Estado en la práctica, el desenvolvimiento de las políticas públicas y del mercado laboral, lo que ha modulado el avance de cada una de ellas en cuanto a su cobertura poblacional y en su contenido de la atención.

El Ministerio, como ente rector y como institución pública dirigida a prestar una atención en salud a toda la población, es el actor central en la posibilidad de generar una política nacional de salud capaz de establecer la APS como la lógica de actuación de todo el sistema.

A continuación, se presenta apuntes para el entendimiento de por qué no se han dado avances en el logro de derecho humano a la salud y en la implementación de la APS:

- En Guatemala, luego del periodo revolucionario de 1944-1954, se sucedieron programas de gobierno que formaban parte de un proyecto político concentrador en lo económico y excluyente en lo social. Ello derivó a que la política de salud se limitara a enfoques materno-infantiles y a la atención de determinadas enfermedades como la malaria y la oncocercosis, entre otras. En 1978, cuando se da la Conferencia Internacional sobre la Atención Primaria de Salud en Alma Ata,

Guatemala atravesaba un conflicto armado en sus momentos más álgidos, por lo que cualquier política de salud alineada a la APS era inviable y el contexto de polarización social y política no permitía el desarrollo de acciones de salud con fuerte componente de participación social y comunitaria.

- Luego de la Conferencia de Alma Ata, la APS fue considerada por las principales agencias de cooperación internacional como demasiado ambiciosa y de alto costo frente a los escasos recursos disponibles en los países en desarrollo. Es por ello, que se propuso la denominada "APS selectiva", mediante la cual se definió un paquete de intervenciones de bajo costo para combatir solo las principales enfermedades en países pobres. Aunque esta se planteó como una estrategia provisional y complementaria a la de Alma Ata, en la práctica se convirtió en la intervención hegemónica durante los años ochenta en países en desarrollo.

En el siguiente cuadro podemos observar la forma como la Organización Mundial de la Salud (OMS), ha sistematizado los diferentes enfoques de APS a lo largo de la historia.

Cuadro 1

Enfoques de la atención primaria de salud

Enfoque	Definición o concepto de atención primaria de salud	Énfasis
APS Selectiva	Se orienta solamente a un número limitado de servicios de alto impacto para afrontar algunos de los desafíos de salud prevalentes de los países en desarrollo. Uno de los principales programas que incluyó este tipo de servicios fue conocido por sus siglas en inglés GOBI (control de crecimiento, técnicas de rehidratación oral, lactancia materna e inmunización) y también se conoció como GOBI-FFF cuando adicionó alimentos suplementarios, alfabetización de la mujer y planificación familiar.	Conjunto limitado de actividades de los servicios de salud para lo pobres
Atención Primaria	La mayoría de las veces se refiere a la puerta de entrada al sistema de salud y al sitio para la atención continua de la salud de la mayoría de la población. Esta es la concepción de la APS más común de Europa y en otros países industrializados. Desde la definición más estrecha, este enfoque está directamente relacionado con la disponibilidad de médicos especializados en medicina general o familiar.	Un nivel de atención de un sistema de salud
Alma Ata APS Ampliada	La declaración de Alma Ata define la APS como un primer nivel amplio e integrado, que incluye elementos como participación comunitaria, coordinación intersectorial, y descansa en una variedad de trabajadores de la salud y practicantes de las medicinas tradicionales. Incluye los siguientes principios: respuesta a los más amplios determinantes de la salud; cobertura y accesibilidad universal según la necesidad; autocuidado y participación individual y comunitaria; acción intersectorial por la salud; tecnología apropiada y costo-efectividad en relación con los recursos disponibles.	Una estrategia para organizar los sistemas de atención de salud y la sociedad para promover la salud.

Continúa...

Enfoque	Definición o concepto de atención primaria de salud	Énfasis
Enfoque de Salud y Derechos Humanos	Concibe la salud como un derecho humano y subraya la necesidad de responder a los determinantes sociales y políticos más amplios de la misma. Se diferencia del resto por su mayor énfasis en las implicaciones sociales y políticas de la declaración de Alma Ata que en sus principios. Defiende que si se quiere que el contenido social y político de Alma Ata logre mejoras en la equidad en salud, este debe orientarse más hacia el desarrollo de políticas "inclusivas, dinámicas, transparentes y apoyadas por compromisos legislativos y financieros" que a estar detrás de aspectos específicos de la enfermedad.	Una filosofía que atraviesa la salud y los sectores sociales

Fuente: OMS 2008 b.

- A partir de 1985, se da la apertura democrática en Guatemala y una sucesión de gobiernos civiles cuyo desenlace a finales de la década de los ochenta y principios de los noventa, es el ajuste estructural de base neoliberal que alcanzó a ser programa de gobierno en 1996. Este ajuste debilitó la institucionalidad pública y estableció diferentes mecanismos de mercado que impactaron negativamente en las posibilidades de avance del cumplimiento por parte del Estado, y en la percepción de la sociedad, de los derechos civiles y políticos; y en especial, de los derechos económicos, sociales y culturales.

  En relación con la política de salud, se inició una reforma de salud cuyos principios fueron expuestos en el Informe sobre el Desarrollo Mundial 1993, Invertir en Salud, del Banco Mundial que de manera explícita planteó una visión, valores y mecanismos de mercado.

  A partir de 1996, se fueron dando una serie de medidas de política pública que se resumen a continuación:

  ✓ Se inició con la legalización de la separación de funciones dentro de las instituciones del sistema de salud, en el nuevo Código de Salud y el reglamento interno del Ministerio. El objetivo fue generar condiciones para reducir las funciones del Ministerio a la rectoría, mientras que el financiamiento, la administración de esos fondos y la provisión de servicios, se diversifica en entidades públicas y privadas.

  ✓ En el marco anterior, se intentó hacer una reforma al IGSS para crear un mercado financiero de aseguramiento privado de la salud. Lo que no se logró por negativas de las autoridades del IGSS en esos años.

  ✓ Se mantuvo bajo el financiamiento de la salud y más que un fortalecimiento a la red pública de servicios se pasó a la firma de convenios con ONG, entre otras entidades privadas no lucrativas, para la prestación de paquetes básicos materno-infantiles en el primer nivel de atención, como parte del programa extensión de cobertura. Estos procesos de firma de convenios, contrataciones de diversidad de servicios, compras de medicamentos, insumos y equipo, dieron paso a procesos de corrupción crecientes, que en los últimos gobiernos han alcanzado niveles alarmantes.

  ✓ El IGSS incrementó la contratación privada de determinados servicios médicos

y no médicos, lo que fue generando una fuente de financiamiento cuantiosa para el sector privado lucrativo y nichos de corrupción como nunca antes vistos en la seguridad social.

- ✓ Se aplicó una política laboral de retiro voluntario, por lo que cuadros técnicos competentes del Ministerio dejaron de laborar y se pasó a una fuerte flexibilización laboral, incrementando las contrataciones del personal por servicios o en renglones presupuestarios donde no se goza de derechos laborales. Esta flexibilización laboral ha dañado el ejercicio de ser servidor público e impide la carrera administrativa dentro del Ministerio. Todo ello ha hecho que se fortalezca una visión de privatización y de reducción de derechos tanto para la población como para los trabajadores.

- Todo lo anterior determina que la política de salud realmente no cambie de un gobierno a otro, se cambian las formas, pero no en el contenido esencial. La APS y un enfoque de derechos queda postergada.

  Lo que ocurre gobierno tras gobierno es una política de arrastre de las mismas atenciones focalizadas, principalmente materno infantiles. Se continúan los mismos programas verticales de atención en el nivel central y en sus unidades ejecutoras del Ministerio; y su desigual desempeño o recursos para operar está relacionado con la priorización que las agendas globales o internacionales realizan e instrumentan a través de sus agentes de cooperación.

  En síntesis, no se modifica la visión vertical centrada en enfermedad (por ejemplo: tuberculosis, VIH SIDA), en poblaciones (por ejemplo: materno infantil) o en formas de transmisión (por ejemplo: vectores, enfermedades transmitidas por agua y alimentos). No alcanzando visiones holísticas, integrales, con equidad de género y pertinencia cultural. Las acciones integrales que incluyen curación, rehabilitación, prevención, promoción de la salud y cuidados paliativos, no se realizan porque no existe la decisión política de ampliar lo servicios de salud, como parte de una política social que busque la igualdad en los resultaos y una mayor inversión en salud.

- Desde la perspectiva de la política, la razón de lo expuesto encuentra su base en la ausencia de proyectos de nación que decidan por un fortalecimiento de la democracia y de la garantía de los derechos humanos, compartiendo las ganancias y el poder en el seno de la sociedad guatemalteca.

  Lo que sucede en la actualidad es que los principales ejes o formas de acumulación del capital, como la agroexportación, la industria incipiente, el mercado informal, la industria extractiva, entre otras, no requieren para su reproducción población sana y educada, sino más bien, hay suficiente desempleo y posibilidades de recambio de la fuerza de trabajo, por lo que atender la enfermedad y la muerte de la población pobre, en su mayoría indígena, no es prioridad.

  Desde la perspectiva ideológica, se mantienen antivalores como el racismo, la discriminación, el machismo, la idea expoliadora de la naturaleza y la carencia de una identidad fincada en una idea nacional o de nacionalidades guatemaltecas. Dicho de otra manera, no existen la justificación o la necesidad económica o ideológica, desde la perspectiva de las elites, de ampliar o garantizar el acceso universal a una atención integral a la salud.

Las diferentes expresiones de la sociedad guatemalteca mantienen una constante interpelación a la precaria conducción estatal que han realizado los gobiernos de las últimas seis décadas. Sin embargo, los bajos niveles de organicidad o de articulación (muchas veces como herencia de la guerra), la carencia de visiones y propuestas de mediano y largo plazo, entre otras, no permiten que se tenga una real incidencia y se modifique la conducción estatal que hace cada partido político de turno en el poder.

No se ha logrado la suficiente fuerza o capacidad de presión en la sociedad para que se brinde una atención integral a los problemas reconocidos, y más difícil aún, que se puedan atender otros nuevos o no reconocidos por el sistema. En la balanza las visiones simplificadoras del problema sanitario, las intervenciones focalizadas y mínimas, son las privilegiadas por los sectores de poder y los gobiernos de turno.

En el marco de la actual crisis política que enfrenta el país, se ha continuado el debate y las denuncias relacionadas con el Sistema de Salud, especialmente en lo atinente a la continuidad de acciones de corrupción en el Ministerio de Salud. En este contexto, tanto a nivel político como a nivel del sector salud, diversas expresiones sociales no solamente exigen el cese de la corrupción sino además la aplicación de justicia a los responsables.

Una oportunidad para la transformación del sistema de salud, son las actuales demandas a realizar una reforma política del Estado, reforma administrativa, transparencia y rendición de cuentas y aunado a ello, el impulso de políticas sociales, universales e integrales.[1]

1 Comunicado de la Alianza por el Acceso Universal a la Salud. ACCESA. 15 de mayo de 2015.

B. Hacia una reforma integral e incluyente

Para repensar el sistema de salud en Guatemala es importante analizar brevemente el rumbo de los sistemas de salud en la región latinoamericana, en aras de rescatar aprendizajes e identificar los mejores referentes en cuanto a vigencia y cumplimiento del derecho a la salud.

1. Los dos caminos para una reforma de salud

El modelo de reforma neoliberal analizado en el apartado anterior fue el enfoque predominante en la región latinoamericana en la década de los 80 y 90 con consecuencias sumamente negativas tanto en el desfinanciamiento y debilitamiento de los Sistemas Públicos como en el acceso desigual de la población a servicios de salud, situación reconocida incluso por algunos de sus impulsores. Si bien actualmente a nivel internacional existe un amplio consenso en cuanto a la necesidad de reformar los Sistemas de Salud, existen dos corrientes respecto al camino a seguir: el aseguramiento y el sistema universales de salud.

El aseguramiento continúa defendiendo la incorporación de mecanismos de mercado y competencia en el sector salud, pero intentando corregir los problemas de acceso restringido y focalizado a poblaciones vulnerables verificado en las primeras reformas, así como dotar de un "financiamiento estable". Para ello, se proponen diferentes modalidades de seguros de salud, lo cual parte de un precio (prima) y una cobertura médica de servicios preestablecidos (paquetes básicos de acuerdo con la capacidad de pago). Asimismo, propone la existencia de múltiples administradores de fondos y proveedores de servicios (públicos y privados).

Este modelo privilegia la atención a la persona, en desmedro de las acciones de salud pública

y de la actuación sobre la determinación social de la salud y por lo general brinda solamente cobertura médica de algunos servicios (paquetes).En vez de asumir el derecho a la salud como derecho humano, parte del derecho del individuo a reclamarlo al gobierno cuando no puede satisfacerlo por otros medios. El financiamiento es a través de contribuciones de trabajadores y a veces de empleadores o el Estado; aunque comúnmente existen copagos o deducibles que incrementan el gasto del bolsillo, el cual también depende de la cobertura médica o paquete.

Algunos ejemplos en la región son los sistemas de Chile, Colombia, y más reciente México con el Seguro Popular, que si bien inició financiado con recursos fiscales y operado desde servicios públicos, consta de un paquete reducido de servicios que excluye todos los padecimientos de alto costo, a excepción de la niñez.

El entusiasmo de quienes propugnan por el aseguramiento universal puede explicarse a partir de la racionalidad económica que está detrás del mismo, ya que permite la liberación al mercado de los fondos públicos de salud (principalmente fondos de seguridad social y recursos fiscales destinados a los pobres), conformando un mercado solvente y un atractivo negocio para el sector financiero. Lo que finalmente se busca es normar el funcionamiento de un mercado de la salud, donde proveedores privados y públicos participan en desiguales condiciones y la población logra el acceso a los servicios según capacidad de pago o nivel socioeconómico. En esta última ruta, el Ministerio de Salud o su equivalente, queda únicamente como rector y regulador, asegurando reglas claras y estables para un mercado imperfecto de la salud.

La otra corriente propone la configuración Sistemas Universales de Salud (SUS), que al tomar como punto de partida la salud como derecho humano exigible y responsabilidad del Estado, se sustentan en servicios públicos, para de esa forma garantizar el acceso universal oportuno y gratuito de la población. En este modelo se propone la cobertura poblacional universal con base territorial, es integrado, e incluye la promoción de la salud y la prevención además de los servicios de atención curativa. Se financian con recursos fiscales provenientes de impuestos generales o específicos, recaudados, administrados y canalizados por instituciones públicas a los ministerios sin intermediarios, por lo que no existen costos de transacción. Al ofrecer servicios públicos para las personas tienden a reducir el gasto de bolsillo.

Los SUS plantean una vía de ingreso al sistema, que generalmente es el primer nivel de atención o redes locales, desde donde se realizan acciones de vigilancia epidemiológica y control de riesgos. Las ventajas de estos sistemas sobre los de aseguramiento es que pueden partir de una planeación estratégica y nacional y, dado su carácter público, construirse con base en necesidades de salud. Asimismo, poseen mayor margen de actuar sobre la determinación social de la salud, dado que los ministerios de salud suelen formar parte de los gabinetes sociales relacionándose así con otros ministerios.

Este planteamiento parte de la desmercantilización del ámbito de la salud y del papel redistributivo del Estado a partir de servicios sociales. Los principales ejemplos son Cuba y Brasil; más recientemente y ligado a procesos políticos más amplios en esos países se ubican Bolivia y Ecuador, quienes están apostando por la reconfiguración de sistemas públicos de salud en sus países.

Una mención especial merece el caso de El Salvador, pues si bien se trata de una reforma más reciente de carácter público, esboza un horizon-

te prometedor en términos de constituirse en un nuevo referente para la región, destacándose entre sus logros: la eliminación de las cuotas voluntarias en las unidades de salud y hospitales de la red pública, la aprobación de la Ley de Medicamentos que ha permitido reducir los costos de las medicinas en el país, el fortalecimiento del primer nivel de atención con redes integrales de servicios de salud y equipos comunitarios de salud familiar, la ampliación del acceso a casi 2 millones de personas; y el involucramiento de la sociedad en las acciones para enfrentar los riesgos y determinantes a la salud, mediante la conformación de la Comisión Intersectorial de Salud y el Foro Nacional de Salud.

Con respecto al debate aquí planteado cabe comentar que la mayoría de los sistemas en la región tienen problemas de segmentación y/o fragmentación en los que debe ser analizada su configuración, recorrido y experiencias específicas, tal es el caso de los sistemas en donde existe una seguridad social pública, la cual ha tenido un papel importante en algunos países.

En las experiencias de procesos de reforma a los sistemas de salud en la región hay un aspecto menos visible, que para el caso de Guatemala es ineludible un abordaje serio y profundo: nos referimos a la transformación del modelo de atención centrado en la medicina "occidental" y su articulación con los sistemas maya y popular de salud, los cuales parten de otros saberes y prácticas en salud.

En la mayoría de los países de la región continúa predominando el modelo de atención basado en la medicina occidental, y si bien existen iniciativas de salud intercultural en países como Perú, Bolivia y Ecuador, aún no está claro el tipo de articulación por el que se apuesta en dichos sistemas a nivel tanto de conocimientos y prácticas como de los actores de cada modelo.

2. Hacia una reforma de salud integral e incluyente

Si bien la configuración actual del sistema de salud, como ya se analizó, está relacionada con los problemas estructurales del país, es impostergable repensar el sistema de salud e impulsar su transformación como parte de la agenda y luchas sociales por la transformación del Estado en su conjunto. El problema de fondo es que en la sociedad guatemalteca existe una tensión entre principios y valores contrapuestos entre diferentes grupos de la sociedad. Por un lado, se ubican los sectores o grupos de poder que tratan de privilegiar intereses de pequeñas elites militares, económicas y políticas y que son la base para sostener una política sanitaria mínima y focalizada en paquetes básicos materno-infantiles; y por otro, los sectores subalternos que luchan por una sociedad democrática basada en los derechos humanos y consecuentemente en políticas económicas y sociales redistributivas e incluyentes para la población.

Adicionalmente, una deuda histórica, al menos en el caso guatemalteco, es la verificación de los derechos específicos de los pueblos indígenas, y como parte de ello la realización de sus sistemas de salud, particularmente con el sistema de salud maya y popular, que adquiere dimensiones importantes en todo el territorio nacional por su sabiduría ancestral, tecnología, recursos terapéuticos, sanadores/as o curadores/as, beneficios que generan a la población y su vinculación al tema ambiental, al territorio y a la identidad de los pueblos.

Ya que posiblemente nos enfrentaremos como sociedad a una falta de consenso ligada a la polarización social antes expuesta, un camino posible es apelar a los mínimos contenidos en los dos principales pactos sociales que hemos tenido como país, siendo estos la Constitución Política de 1985 y los Acuerdos de Paz firmados en 1996, y

de estos, especialmente el Acuerdo de Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas (ADPI), para que conjuntamente con los compromisos internacionales en la materia, podamos plantearnos esos mínimos para avanzar en el replanteamiento del sistema de salud.

En materia de compromisos internacionales el Estado ha ratificado los diferentes instrumentos internacionales que lo sustentan, entre los que destacan el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) y su protocolo facultativo[2]. En cuanto al principio de no discriminación, se ha ratificado tanto la Convención para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación hacia la Mujer, la Convención de Belém Do Pará, el Convenio 169 de la OIT y la Declaración Internacional de Derechos de los Pueblos Indígenas[3].

La Constitución del 85 es clara en reconocer la salud como derecho y bien público sin discriminación alguna, mientras que el ADPI reconoce el derecho y autonomía de los pueblos indígenas y comunidades para decidir sus propias prioridades en cuanto a derechos sociales y entre ellos la salud. Es a partir de estos dos pactos que se propone reformar el sistema de salud en Guatemala el cual deberá tomar en cuenta:

La visión que proponemos es la de un Sistema Público de Salud basado en derechos, en sintonía con la corriente de SUS, lo que requiere del fortalecimiento y depuración de las estructuras del Estado y la construcción de una sólida institucionalidad pública capaz de asegurar:

i) Una rectoría estratégica y gobernanza democrática, capaz de coordinar a todos los actores y componentes de las redes de atención, en una conducción que tenga como base una planificación de corto, mediano y largo plazo.

ii) Acceso universal de toda la población a una atención integral e incluyente, fortaleciendo los procesos de regulación, su vigilancia y control con el fin de incidir en la determinación social de la salud. Es menester llegar a alcanzar la salud en todas las políticas.

iii) Atención integral a toda la población con base a programas horizontales comunitarios, familiares e individuales que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y cuidados paliativos.

iv) La transversalización de las perspectivas de derecho a la salud, la equidad de género, la pertinencia intercultural y la armonía con la Madre Naturaleza.

v) Gratuidad en la entrega de atención y una distribución equitativa de los recursos sanitarios bajo la concepción de redes de atención, garantizando la igualdad de resultados en la política sanitaria.

vi) Una red de atención en salud distribuida en el nivel municipal, departamental y nacional con base a reordenamientos territoriales que permitan el acceso equitativo de la población y a la presencia de los diferentes pueblos.

vii) Prestación, administración y financiamiento público de servicios con calidad, con base a

2 Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Asamblea General de Naciones Unidas. Resolución 2200A (XXI). 1966. **Adhesión el 19 mayo 1988. Protocolo facultativo 24 sep 2009.**

3. Convención Sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer –CEDAW–. 1979. Ratificado por Guatemala 18-01-1982OIT. Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer. 1994. de Belém do Pará, Brasil. Ratificado por Guatemala 4-4-1995. Convenio 169, Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. 1989. Ratificado por Congreso de la República, 5/6/06. Naciones Unidas. 2007. Declaración Universal de los Derechos de los Pueblos Indígenas. Ratificado por Guatemala 2007.

nuevas concepciones sanitarias vinculadas con propuestas claras de un modelo de atención de APS y en redes de atención.

viii) Generación de una amplia participación ciudadana centrada en el acompañamiento, fiscalización de la política pública, creando mecanismos formales para la transparencia y rendición de cuentas.

ix) Acción sobre determinación social de la salud a partir de políticas económicas y sociales integrales y redistributivas, que permitan la intersectorialidad así como una política fiscal equitativa.

x) Eliminación de mecanismos de mercado y regulación de lo privado: servicios, medicamentos, tecnología, equipo, aseguradoras, entre otras.

xi) Articulación y coordinación respetuosa con los sistemas de salud de los pueblos mayas, garífuna, xinca y mestizo, especialmente con los modelos o sistemas de salud maya y popular.

En otras palabras, una ruta es el fortalecimiento de instituciones públicas como el Ministerio de Salud y el IGSS, para posteriormente buscar alternativas de unificación para garantizar el derecho a la salud de la población, sin ningún tipo de exclusión o inequidad en el acceso a una atención en salud integral e incluyente.

El plan maestro que se presenta en esta publicación lo que pretende es contribuir a una política de largo plazo que permita orientar un escenario como el expuesto anteriormente y se organiza a través de propuestas de modelos de atención y de gestión en red, basados en una reconceptualización de la salud e innovando bases fundantes, que intenta superar las debilidades identificadas en el Ministerio y el sistema o sector de salud en general.

La idea es definir metas claras y medibles de corto, mediano y largo plazo desde una perspectiva de trasformación, cerrando gradualmente las brecha de recursos estratégicos que son condición fundamental para el acceso universal y la regulación en salud, mejorar las condiciones y competencias de la fuerza laboral en salud como base de la transformación que se propone, innovar en la administración pública, proponer el desarrollo de un sistema de información efectivo, impulsar un modelo de atención incluyente y eficaz en red con clara articulación y fortalecimiento del sistema de salud maya, garífuna, xinca y popular, fomentar la ciudadanía en salud bajo nuevas estructuras de gobernanza e incrementar el presupuesto con base a la planificación que se plantea.

El plan maestro que se propone parte de una reconceptualización de la Red de Atención en Salud (RAS), e implica cambios sustanciales en el Ministerio de Salud y en sus redes de atención en salud institucional (RASI). Se fundamenta en la gestión por procesos y define los siguientes macroprocesos que son el eje sobre el que se estructura el contenido de esta publicación:

- Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática
- Atención y Regulación en Salud
- Gestión de Soporte
- Gestión de la Calidad

En síntesis, lo que se propone es una transformación de la RASI, que redunda en cambios legales, normativos, de planificación técnica y presupuestaria, técnicos y administrativos, que abarcan a todo el Ministerio de Salud y que implica afectar las formas y contenidos de las relaciones establecidas con otros actores o componentes de la RAS, otras instituciones, organizaciones y de la sociedad en su conjunto. Si bien es un cambio

con contenido social basado en derechos, afecta sobremanera dimensiones políticas o de poder, económicas, culturales, laborales, administrativas e ideológicas, dentro y fuera del sistema de salud.

Por ello es necesario hacer las siguientes acotaciones contextuales que tienen implicancia directa en la viabilidad de una propuesta de esta naturaleza.

- Un Ministerio de Salud que carece del liderazgo para conducir el sistema de salud de acuerdo con una política de corto, mediano y largo plazo, que permita superar las exclusiones e inequidades históricas en la atención de salud, contribuir a la mejora de las condiciones de vida y de salud de la población, y fortalecer las acciones regulAtorias como parte de la protección y promoción de la salud. Un sistema de salud segmentado y fragmentado incapaz de atender las necesidades y problemáticas de salud de forma coherente, pertinente y con suficiencia, en un escenario de largo plazo.

- Ausencia de legitimidad de la institucionalidad pública ante los diferentes actores, organizaciones, instituciones y de la sociedad en general. Un imaginario social no a favor de lo público por su falta de transparencia y creciente corrupción; ausencia de calidad, ineficiencia e ineficacia para cumplir con su misión en la atención y regulación en salud. Acciones sanitarias enmarcadas en la exclusión de múltiples necesidades y de amplios sectores de la población. La constante discriminación, el racismo, enfoques limitados de género, entre otros.

- Debilidad administrativa a todos los niveles que se manifiesta en operaciones lentas, ineficientes e incompetencia para enfrentar los retos que una transformación como la que se propone pueda realizarse.

- Enfoques técnicos limitados, centrados en acciones preventivas de corto alcance centrados en la población materna, en mujeres en edad fértil y menores de 5 años. Una atención reactiva en todos sus niveles con énfasis en la atención al daño. Acciones de promoción prácticamente inexistentes.

- Frágil conducción interna que se traduce en una permanente violación de las normas establecidas, acciones de corrupción diversas y una autonomía caótica en las unidades ejecutoras y puntos de atención. Lo que genera redes o nichos de poder entre personas y estructuras ministeriales, que obstaculizan cualquier cambio que busque la transparencia, el cumplimiento de normas y un redireccionamiento de las acciones sanitarias de atención o regulatorias.

- Enfoque y prácticas de participación social de carácter utilitarista, para cumplir de manera voluntaria con acciones sanitarias de beneficio social. Sin metas de empoderamiento y fortalecimiento organizacional para acciones de promoción y prevención de la salud, actuando sobre riesgos, condicionantes y la determinación social de la salud (intersectorialidad). Ausencia de formas de participación a lo largo de los niveles de atención y de la estructura ministerial, que permitan una acción social en el ciclo de política pública y en prácticas permanentes de rendición de cuentas, abriendo la posibilidad de la fiscalización social.

- Debilidad en el relacionamiento con autoridades y terapeutas (sanadores), de los pueblos ancestrales. Un énfasis en el trabajo vertical con las abuelas comadronas por el enfoque de riesgo materno infantil del Ministerio y

excluyendo a otros terapeutas o sanadores con amplia actuación en la resolución de problemas de salud desde otros modelos de salud.

- Acciones de regulación concentradas y débiles, lo que no permite una mejora de la salud en general y en campos específicos ampliamente reconocidos donde esta función tiene un rol crucial para evitar daños importantes a la población. Los funcionarios avocados a estas funciones pueden caer fácilmente en actos de corrupción o encubrimiento de deficiencias en materia de expendio de alimentos, servicios de salud privados lucrativos, riesgos y condiciones ambientales, entre otros.

- La ausencia de proyectos de nación o programas nacionales que generen condiciones e impulsen las transformaciones necesarias en dimensiones relevantes que significan obstáculos mayúsculos para una propuesta de trasformación de la RASI. La dimensión laboral, donde la creciente flexibilización laboral, heredada de los noventa, imposibilita la carrera administrativa de los y las trabajadoras, generando incertidumbre, falta de motivación, identificación y compromiso con el trabajo.

  La dimensión administrativa, relacionada con varios procesos, algunos de ellos muy significativos, como la adecuación o la generación de un nuevo marco legal para las compras y contrataciones desde el Estado en materia de salud. La dimensión financiera, relacionada a la necesaria priorización presupuestaria de lo social, generando condiciones redistributivas e impactando con una política de salud que reduzca el gasto del bolsillo, impactando positivamente en la economía familiar de los hogares pobres y en extrema pobreza.

3. Los aportes del modelo y de la red a la democracia en salud

Al constituirse esta propuesta de salud, como una intencionalidad de transformación, deben hacerse las siguientes consideraciones teórico-metodológicas, reconociendo a todos los actores y componentes y especialmente el rol central que tiene el Ministerio de Salud en la rectoría y gobernanza del sector y sistema de salud.

1. Al plantear la gobernanza democrática y la rectoría estratégica como uno de los macroprocesos a impulsar en el marco de la RAS y la RASI, es necesario comprender que, dado el contexto del sistema de salud, del Ministerio y del país en general, no es posible lograr este macroproceso de la forma como se plantea en el corto plazo, y que requiere de una conducción sostenida en el mediano y largo plazo.

2. La acción de transformación de las RAS y particularmente de la RASI, implicará el movimiento, muchas veces contradictorio, de intereses económicos y de poder dentro del sistema y sector salud. Por lo que se puede esperar resistencias claramente identificadas en personas, grupos, estructuras, organizaciones e instituciones, públicas y privadas. Otras resistencias derivarían de otros grupos de poder relacionados con la economía ilícita, el clientelismo político y el nepotismo en el ámbito laboral, no fácilmente identificables.

3. La actual estructura, organización y funcionamiento de las unidades prestadoras de servicios y de otras instancias ministeriales, no permiten generar una gobernanza, ni rectoría como las planteadas en esta propuesta. Por ello, la tesis de la que se parte

es que un nuevo modelo y red de atención en salud institucional son necesarios para alcanzar nuevas formas y contenidos en el relacionamiento en el seno de la RAS, con el fin de alcanzar el cumplimiento del derecho y el acceso universal a la salud.

4. La rectoría estratégica es el motor de la transformación de la RASI y es central en el desarrollo de una gobernanza democrática. Esta última concebida como medio y fin. Medio, para alcanzar la transformación deseada y su sostenibilidad; y fin, ya que los cambios promovidos bajo el enfoque del nuevo modelo de atención y de red, debieran generar las condiciones de amplia participación y de legitimidad de lo público, del Ministerio, para alcanzarla.

5. El diseño del modelo y redes de atención en salud que se propone, genera condiciones para una rectoría estratégica y la construcción de una gobernanza democrática. A continuación, algunos aspectos relevantes que apoyan este planteamiento.

    a. La concepción de RAS parte de una visión sistémica, visibilizando y coordinando con todos los actores presentes en el territorio, a diferentes niveles. Considerando su diferente naturaleza, intereses, contenidos y formas de actuación, dentro y fuera de lo institucional. Por ello, se proponen cuatro macroprocesos que se conceptualizan para la RASI, entendiendo que en los diferentes componente o actores de la RAS pueden tener expresiones diversas a complementarse. Quizás los que adquieran mayor relevancia en cuanto articular, coordinar, hacer sinergia y complementar acciones para el logro del derecho a la salud, sean el de rectoría estratégica y gobernanza democrática y el de la gestión de la atención integral e incluyente.

        Se está partiendo de una estructura basada en las alianzas estratégicas y representada desde las redes distritales hasta el nivel nacional, abarcando todos los componentes de la RAS, de sociedad civil y estatales. Esto implica hacer modificaciones en el marco legal, específicamente en el reglamento interno del Ministerio y acuerdos ministeriales, para normar las formas de representación y mecanismos específicos de participación.

        Siguiendo el planteamiento de Vilaca (Vilaca, pp 158), se pretende alcanzar una mayor integración de la red, a partir de tres aspectos fundamentales: una perspectiva sistémica en el proceso de decisión estratégica; la co-responsabilidad en el trabajo sanitario con la población adscrita al territorio; y la coordinación con los diferentes componentes de la red, resaltando la importancia del trabajo con todas las instituciones relevantes para la salud de la población.

    b. Al interior de la RASI, previamente identificando a los equipos de áreas y distritos de salud como los gestores de los procesos de gobernanza y rectoría, esta perspectiva sistémica permitiría alinear esfuerzos para la concreción del trabajo en red. Requiriendo establecer normas, lineamientos y un ciclo de gestión integral de los cuatro macroprocesos, logrando alcanzar las perspectivas y atributos sobre los que se sustenta esta propuesta.

        Esta gestión integral debe garantizar la coordinación de los procesos y subprocesos identificados para los cuatro macroprocesos seleccionados. El

macroproceso de mejoramiento continuo debe apuntar a dar seguimiento y mejorar las debilidades identificadas en el desempeño de todos los equipos. Aspectos como la comunicación, la formación colaborativa entre profesionales de la red, la creación de un clima y cultura organizacional afín a la cooperación y trabajo en equipo; aplicación de las perspectivas y atributos, en particular la pertinencia intercultural y la equidad de género, la orientación a resultados con liderazgos compartidos, son esenciales para la transformación interna del Ministerio y en consecuencia a establecer nuevas formas y contenidos en el relacionamiento con el resto de actores y componentes de la RAS.

c. Los dos aspectos anteriores obligan a modificar las formas de conducción y el necesario fortalecimiento de los equipos de áreas y distritos de salud para ambos fines. El ejercicio de una rectoría capaz de impulsar los cambios requeridos dentro de la RASI, resulta fundamental para que las condiciones de participación a diferentes niveles, por todos los actores y componentes de la red sea una realidad. Por ello, cada fase de implementación de la red deberá ser acompañada por un diálogo, comunicación estratégica e intenso trabajo de campo en sectores y territorios, distritos, áreas, regiones y a nivel nacional, con el fin de dar certeza y hacer ajustes al proceso con el fin que sea pertinente a la realidad de la población.

d. Esta propuesta debe generar procesos de democratización estrechamente relacionados a la rendición de cuentas y la activación de procesos de intersectorialidad. El planteamiento de RAS y RASI, implica una movilización de recursos importante para el fortalecimiento integral de la red institucional, alcanzando adecuado rol de todos los puntos de atención de acuerdo a su función dentro de la red nacional.

   Este fortalecimiento debe partir de la adscripción poblacional por sectores y territorios en sus redes locales, que asimismo integran las redes distritales, interdistritales, de áreas y regiones de salud, alcanzando una fuerte presencia de la institucionalidad pública en salud. Esto permite realizar procesos de planificación y ejecución presupuestaria identificando exactamente a los beneficiarios. Información que se debe socializar con la población con fines de fiscalización y actores institucionales para establecer compromisos de cooperación para la intersectorialidad, dirigida a generar condiciones para la atención en salud como infraestructura y para acciones de promoción de la salud.

   Se considera necesario hacer cambios en la estructura programática presupuestaria y en sus procedimientos de elaboración, para que se ajuste al modelo y redes de atención propuestos, basándose siempre en la gestión por resultados.

e. El enfoque en red, desde las perspectivas y atributos en que sustenta en esta propuesta, en particular la pertinencia intercultural, permite vincular el trabajo territorial en salud, a la defensa y armonización con la Madre Naturaleza y al ejercicio del derecho de los pueblos.

f. El macroproceso de rectoría estratégica y gobernanza democrática no debe ser entendido como un macroproceso lineal

y unívoco, sino más bien, un macroproceso en permanente construcción participativa al interior de la RASI y con todos los componentes de las RAS. Macroproceso que es necesario impulsar desde un modelo incluyente y redes ampliamente entendidas, que deberá irse definiendo progresivamente teniendo como base el reconocimiento del derecho humano a la salud, el resto de las perspectivas y los atributos propuestos.

4. La espiral de la salud

De acuerdo con el contexto descrito y el nivel de complejidad que tiene la transformación que se propone las redes de atención, se dan varias conclusiones:

- Una reforma de salud con el contenido que se propone debe formar parte de procesos más amplios que abarquen la reforma del Estado y de políticas públicas que impulsen reformas sociales y de administración pública como sería en este caso del sistema o sector salud. Un tema pendiente es cómo se puede avanzar desde lo sectorial a la constitución de un Estado multinacional, considerando que la sociedad guatemalteca integrada por los diferentes pueblos puede ir madurando y concretando en política pública, condiciones más equitativas y democráticas.

- Teniendo en cuenta la consideración anterior y que es un proceso pendiente que construir. La pregunta sería, ¿Cómo sería la forma de avanzar en el proceso de construcción de un sistema o sector salud equitativo y que garantice el derecho a la salud?

A continuación, hacemos algunos apuntes al respecto y que están orientados a explicar la lógica de transformación que se propone en esta serie de publicaciones de ISIS.

El proceso de reconceptualización es progresivo y no se puede abarcar en un solo tiempo de definición, igualmente ocurre en lo referente a su implementación. En la figura 1, se presenta lo que se denomina la espiral de salud y que resumen las dimensiones de construcción de esta propuesta, que se hace como un instituto de investigación de sociedad civil.

La concepción de la espiral

La concepción de la espiral hace referencia a la necesidad de redefinir el contenido y las formas de actuación del Ministerio de Salud como rector del sistema de salud. Esta redefinición debiera afectar al desempeño de todos los componentes de la RAS, para que de forma coordinada se pueda garantizar el acceso público y el derecho a una salud integral e incluyente a toda la población, en todos sus ciclos de vida.

La definición inicial debe sentar las perspectivas y atributos, como los conceptos básicos de la salud, sobre la cual se construye la imagen objetivo de la RAS y de la RASI. Esto se constituye finalmente en una reconceptualización que progresivamente se debe ir validando en su implementación paulatina y en la discusión y diálogo con los principales actores del sector o sistema de salud.

El nacimiento de la espiral

El nacimiento de la espiral indica la necesidad de comenzar la implementación de la RASI, desde las redes locales, distritales o interdistritales, para posteriormente consolidar redes departamentales, regionales y nacionales.

Esto no excluye acciones en diferentes puntos de atención de la red, como fortalecimientos específicos que son necesarios para responder al fortalecimiento o creación de redes locales y poder responder a las necesidades de la población.

La implementación desde lo local hacia redes de mayor amplitud es importante porque es la forma como la construcción de las redes se hace de manera lógica de acuerdo a la adscripción de la población y así garantizar las características fundamentales sobre las que descansa la concepción de redes en salud, como la interconectividad de los puntos de atención para alcanzar la continuidad y longitudinalidad en la atención.

Completando la red

Completando la red significa que el proceso de conceptualización y de implementación debe ir progresando en la medida que, por un lado, se va validando en la práctica los primeros pasos de la construcción de la red; y, por otro, se va consensuando con los actores del sistema de salud y sociedad en general, no solo la reconceptualización sino además las formas de implementación en sus siguientes pasos.

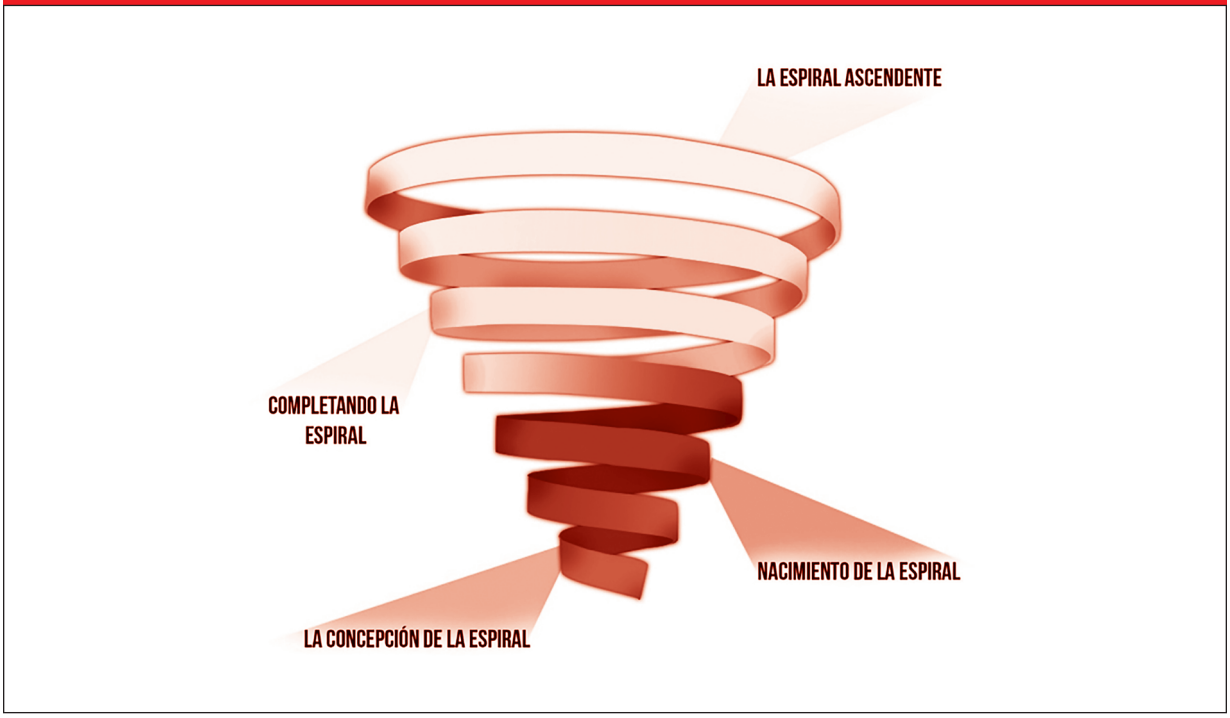
Completando la red abarca los procesos de profundización de la transformación iniciada, en una condición de mayor consenso social y político. Es decir, en un proceso de democratización y reformulación, en algunos casos, de los cambios iniciados.

Se debería avanzar en la definición de la política nacional de salud, con base al marco jurídico, presente y a las disposiciones de la SEGEPLAN. La constitución desde los espacios locales a los departamentales de la red debiera consolidar el liderazgo del Ministerio y facilitar la convocatoria a nivel nacional para la definición de la política.

Un aspecto fundamental en la implementación es la habilitación de los procesos de participación social, el ejercicio público con transparencia, eficacia y eficiencia, ganando legitimidad dentro del sistema de salud y sociedad en general.

Figura 1

La espiral de la salud



Fuente: Elaboración propia.

La espiral ascendente

La espiral ascendente, es consecuencia de las anteriores y debiera significar el avance del montaje de la red a lo largo del territorio nacional, habilitando y fortaleciendo puntos de atención, desde puestos y centros de salud, centros de salud ampliados y hospitales.

Se tendría que contar con una política nacional de salud y el plan maestro nacional de la red de atención en salud, que se concreta en una planificación interanual a definir (de 10 a 20 años). Avances en el marco legal y normativo de atención y regulación, así como un progresivo fortalecimiento de los equipos administrativos y técnicos del Ministerio de Salud en el nivel central, sus unidades ejecutoras, centros de costo y puntos de atención. Una atención pública a la salud con calidad.

La espiral ascendente sería entonces el avance de la transformación, lo que se denomina la Reforma de Salud Integral e Incluyente, centrada en el derecho humano a la salud, el fortalecimiento de la institucionalidad pública, la democratización del campo de la salud y una mayor distribución de financiamiento del presupuesto del Estado para el Ministerio. Esto último implicaría el aumento progresivo del financiamiento con relación al producto interno bruto y espacios fiscales mayores para su viabilidad.

CAPÍTULO III

Perspectivas y atributos

Las perspectivas y atributos son el marco de principios o valores sobre los cuales se construye esta propuesta y se considera que deben orientar no solo las redes de atención en salud sino la actuación del Estado.

Respecto a las redes aquí propuestas, estos principios deberán guiar su diseño, planificación, implementación y desarrollo con implicaciones internas para la institucionalidad pública de salud y en el resto de los componentes de las redes de atención en salud.

Tanto las perspectivas como los atributos se encuentran relacionados con la multiconcepción incluyente de la salud, el marco filosófico y conceptual de los modelos de la red de atención institucional (RASI) y los cuatro macroprocesos, que serán detallados en sus capítulos correspondientes.

Su definición inicial se realizó para la concreción de componentes relacionados con el primer nivel de atención (INS, 2002) y posteriormente con la experiencia de concretizarlos a través de la experiencia histórica de implementación del modelo incluyente de salud (MIS), en varios distritos municipales de salud (DMS). De tal forma ha sido posible su aplicación práctica y validación en campo.

A. Perspectivas

Las perspectivas se plantean como ejes transversales para alcanzar la conformación de las RAS y su aplicación se ha desarrollado específicamente para los macroprocesos, procesos, subprocesos y actividades, definidos para la RASI. En conjunto con los atributos, las perspectivas son el marco de valores interrelacionados en los que se inspira el trabajo de diseño, planificación, implementación y desarrollo de las redes de atención en salud.

Las cuatro perspectivas que se presentan resultan sustanciales en el trabajo en salud, pues están relacionadas a procesos de determinación social, que generan inequidades y exclusiones para sectores importantes de la población en Guatemala.

1. El Derecho Humano a la Salud

Desde esta perspectiva la salud es asumida como un derecho humano indivisible, interdependiente y relacionado con los otros derechos humanos (ISIS, 2018), pasa por reconocer que el Estado tiene la obligación de respetarlo, protegerlo y cumplirlo (MM, 2013). El Estado debe generar condiciones sociales para que la población goce del mejor nivel posible de salud, así como garantizar la disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad de una atención integral, incluyente y universal, a la población. Esto en el marco del trabajo por el logro de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC).

El derecho humano a la salud es la perspectiva central de esta propuesta de reconceptualización y se enriquece con la pertinencia intercultural, la equidad de género y la armonía con el ambiente o Madre Naturaleza. En ese sentido, el derecho a la salud debe ser enfocado desde una visión de

pertinencia intercultural y con un enfoque diferencial a partir del principio de no discriminación.

Sin perder su carácter universal e inherente a la condición humana, los derechos humanos deben ser reconceptualizados como interculturales, de otra forma su visión occidental difícilmente dará cuenta de visiones alternativas de la dignidad humana provenientes de diversas concepciones y grupos culturales y tampoco permitirá trascender a una visión más holística de dichos derechos en su interdependencia con la naturaleza.

Dado que posiblemente en las diferentes culturas se establecen relaciones jerárquicas y de poder basadas tanto en relaciones económicas como en interpretaciones racistas o hetero-patriarcales acerca de la diferencia; será necesario garantizar mecanismos de aplicación del enfoque diferencial en derechos humanos, el cual hace una lectura de la realidad que pretende hacer visibles las formas de discriminación contra aquellos grupos considerados diferentes por una mayoría o por un grupo hegemónico y toma en cuenta dicho análisis para brindar adecuada atención y protección de los derechos humanos individuales y colectivos de esas poblaciones específicas, mientras busca revertir o evitar los procesos que generan las condiciones actuales o históricas de discriminación hacia estas (Boaventura de Souza Santos, 2010).

Asimismo, esta perspectiva orienta a promover la ciudadanía social, apoyando el papel activo de la población para velar por su salud y participar en la toma de decisiones sobre políticas de salud, su planificación, organización, ejecución, evaluación y fiscalización social (Artículo 98 de la Constitución Política de la República de Guatemala; Artículos 3 y 5 del Decreto 90-97 del Código de Salud).

En lugar de una ciudadanía homogeneizadora se requiere la construcción de una ciudadanía plena, diversa, diferenciada y multicultural, en la cual se provee de medios institucionales a los grupos excluidos y oprimidos para su explícita representación y reconocimiento, especialmente en lo atinente a derechos colectivos.

2. La pertinencia intercultural

Esta perspectiva parte del reconocimiento de la importancia de la realización de los derechos de los pueblos en el campo de la salud, especialmente en contextos pluriculturales y multilingües. Abarca aspectos políticos relacionados con la autodeterminación de los pueblos, la constitución de un Estado multinacional, una democracia intercultural y la defensa del territorio.

Debe reconocer la diversidad del conocimiento científico en muchos campos, resaltando los modelos de salud ancestrales y populares, así como los modelos de autoatención prevalecientes en las personas, familias y comunidades en general. Históricamente la relación intercultural ha sido inequitativa, predominando el racismo y la exclusión. El modelo médico hegemónico, caracterizado por su enfoque biológico y excluyente de otros modelos, es el predominante en las instituciones públicas de salud.

La pertinencia intercultural parte entonces del marco de derechos mencionado y plantea un reconocimiento, respeto y articulación horizontal con los modelos locales, ancestrales y populares que permanecen como parte de las diversas matrices socioculturales y sus transacciones. Reconoce a las dimensiones socioculturales, simbólicas y energéticas, así como también la relación con la Madre Naturaleza como parte de los procesos de determinación social de la salud, y a partir de ello plantea la necesidad de tener abordajes integrales y pertinentes en el campo de la salud superando las inequidades. Propone

la transformación de las instituciones públicas y el fortalecimiento de los actores, organizaciones y redes ancestrales y populares con el fin de su realización y el ejercicio de sus derechos.

3. La equidad de género

Esta perspectiva parte del reconocimiento del carácter histórico social y relacional de las construcciones en torno al género dentro de las sociedades y sus importantes implicaciones en la generación de condiciones, riesgos y daños diferenciados para la salud.

Se conceptualiza y nutre de los aportes de diferentes teorías feministas, especialmente aquellas que abordan las desigualdades de género a partir del cuestionamiento del capitalismo (o bien modelo de desarrollo dominante), colonialismo y hetero-patriarcado, analizando la opresión de género en sí misma y en su interrelación con otras opresiones vinculadas a la situación socioeconómica, identidad étnico-cultural, diversidad genérica y sexualidad.

Esta visión amplia de la perspectiva de género permitirá desarrollar acciones dirigidas a la transformación de las relaciones de poder entre los géneros y sus diferentes expresiones identitarias. Reconoce la necesidad de transformar las instituciones sanitarias buscando relaciones de género equitativas entre los equipos y ámbitos laborales.

Mientras que en materia de atención y vigilancia en salud integral e incluyente, alerta respecto a la necesidad de una atención y regulación en salud que dé cuenta de las necesidades diferenciadas y promueva acciones dirigidas a la eliminación de barreras y transformación de la determinación social genérica que afecta de manera desigual a personas, familias, grupos y colectivos dentro de contextos específicos y diversos en el marco de lo local a lo nacional.

4. La armonía con el ambiente o Madre Naturaleza

Esta perspectiva se fundamenta en el reconocimiento de la interdependencia de la salud y el ambiente o Madre Naturaleza. Ambos entendidos de manera holística, formando parte de un todo o ecosistema integrado por múltiples dimensiones biológicas, energéticas, culturales, sociales, políticas, económicas, entre otras.

La palabra holismo viene del griego *hólos,* que significa todo, entero o total, y es la idea de cómo los sistemas y sus propiedades deben ser determinados o explicados por las partes que los componen por sí solas. El holismo enfatiza que el todo es más que la simple suma de las partes, y al aplicarse al medio ambiente se reconoce que existe interdependencia entre todos los organismos, seres, elementos en el planeta y fuera de él.

Es biocéntrica en el sentido de considerar que toda manifestación de vida es de igual importancia y, desde la cosmovisión maya, da un estatus de sujeto y de ser viviente al planeta y su naturaleza. Este enfoque se aleja de la visión antropocéntrica y más bien considera al ser humano como uno más en interrelación e interdependencia con la Madre Naturaleza.

El ambiente forma parte de los procesos de determinación social y su creciente deterioro afecta de diferentes maneras la problemática sanitaria. Esta perspectiva invita a enfoques sanitarios que integren el trabajo por la salud y el ambiente actuando sobre riesgos y condiciones ambientales desde un enfoque preventivo, alcanzando la promoción de la salud dirigida a la transformación armónica de la determinación social con la naturaleza.

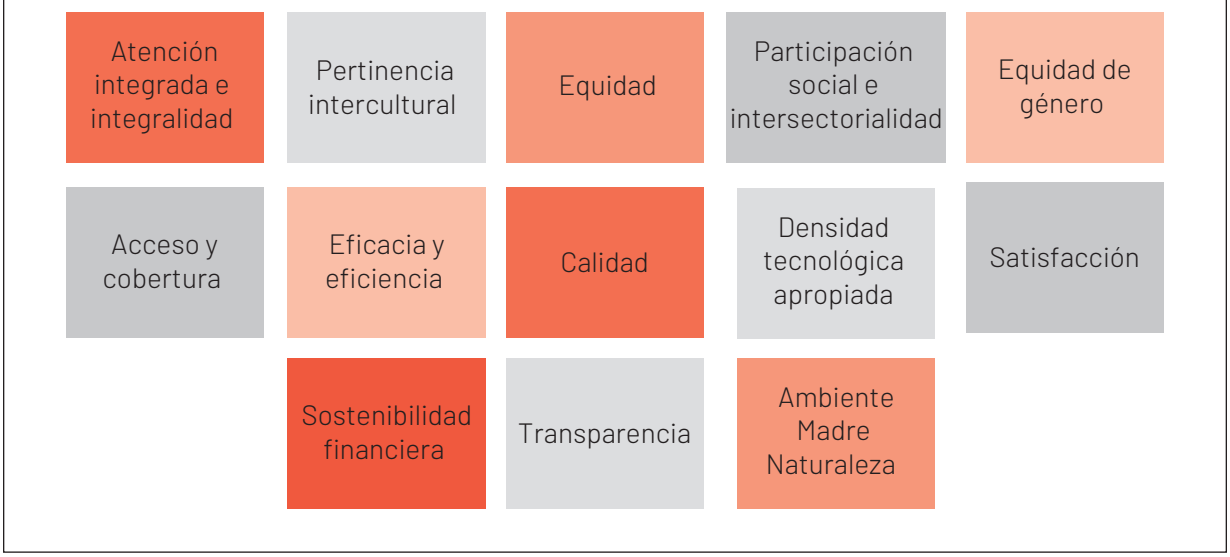
Esta perspectiva significa un cambio cultural progresivo que implica la transformación de las instituciones públicas y de la sociedad en general.

B. Atributos

Los atributos de la RASI forman parte del marco de valores sobre los que se fundamenta la construcción de una red de atención en salud. Guían la transformación de las redes de atención institucional públicas y su relación con el resto de las organizaciones, instituciones, modelos de salud, entre otros, de las RAS. Generan mayores beneficios para la población en la búsqueda de alcanzar el derecho a la salud.

Figura 2

Atributos de las redes de atención en salud



Fuente: ISIS (2018).

1. Pertinencia intercultural en salud

La pertinencia intercultural en salud parte de la necesidad de generar relaciones horizontales y equitativas entre los diferentes paradigmas o modelos dentro del campo de la salud. Guía un proceso de descolonización del sistema de salud planteando que el modelo médico hegemónico es uno más y que se debe trabajar en iguales condiciones con los otros modelos de salud existentes, como el ancestral o el de autoatención, considerando que estos modelos son derivados de diferentes matrices culturales y sus transacciones existentes en las sociedades humanas.

Este atributo está estrechamente relacionado con la multiconcepción incluyente de la salud e implica ampliar la visión a una nueva manera de concebir la salud y la vida. Es reconocer la importancia de la dimensión energética en el proceso de salud-enfermedad-muerte y su interdependencia con la Madre Naturaleza; esta última debiendo considerarse como portadora de derechos y que su salud o bienestar abarca a toda la humanidad. En síntesis, la salud como la armonía o el equilibrio de todas las formas de existencia (Geertz, 2003), en términos de la cosmovisión maya, es alcanzar la plenitud de la vida.

La constitución de redes de atención en salud debe ser incluyente, por lo que las relaciones históricas entre modelos de salud se deben ir transformando gradualmente, de tal forma que exista una relación equitativa que facilite la accesibilidad y utilización de las diferentes formas de atención comunitarias e institucionales de salud (INS, 2002).

Las redes de atención en salud institucionales (RASI), deberán realizar una promoción sistemática y gradual de espacios y procesos de interacción positiva, diálogo y aprendizaje, con organizaciones y actores comunitarios y de la sociedad en general, partiendo del derecho a la salud, la diversidad y diferencias genéricas y culturales (INS, 2002).

La pertinencia intercultural modula las formas y contenidos de atención y vigilancia en salud en toda la red. Fundamenta la pertinencia en las atenciones integrales a los individuos, familias y comunidades o colectivos, así como el desarrollo de una vigilancia en salud sociocultural que dé cuenta de la diversidad de paradigmas del campo de la salud.

2. Equidad de género en salud

La equidad de género en salud parte del reconocimiento de las inequidades genéricas que forman parte del desarrollo específico del capitalismo, el colonialismo y el hetero-patriarcado. No debe ser concebida solamente en términos del acceso a los servicios y a la atención en salud, sino trascender a la incorporación de la perspectiva en políticas, programas y acciones dirigidos a promover la transformación cualitativa de las relaciones de género y la eliminación de la inequidad vinculada a la opresión y alineación de género, deconstruyendo el binarismo heterosexual excluyente, caminando hacia la paridad participativa como mecanismo de justicia de género en todos los espacios de la red y en políticas institucionales internas (Butler, 2007; Fraser, 2015b; Lagarde, 1997)

La perspectiva de género en salud contribuye a evaluar particularidades y profundizar en el avance del conocimiento epidemiológico en torno a las diferentes identidades de género, en el desarrollo de la práctica en los campos de promoción, prevención, atención de la salud y cuidados paliativos, y organización de la red de servicios de salud. Además, permite la potenciación de la participación en los procesos de monitoreo estratégico de la realidad social y epidemiológica (Breilh, 1993), tanto de la mujer como de todas las identidades genéricas.

Además, permite conocer las vulnerabilidades específicas por género, tanto frente a la inserción del trabajo, práctica doméstica, niveles organizativos y políticos, dinámica de vida cultural y de las relaciones con el ambiente, admitiendo la multiplicidad de prácticas genéricas, sin ocultar estas diferencias, bajo el precepto de lo considerado natural, socavando necesidades diferenciadas y afectando el acceso a servicios y en el proceso salud-enfermedad (Breilh, 1993; Castellanos, 2016).

Las diferencias biológicas entre hombres y mujeres generan por sí mismas diferencias en sus condiciones de salud, enfermedad y muerte. Existen, sin embargo, diferencias sustanciales cuyo origen se encuentra en las identidades de género, puesto que influyen en la percepción de la salud-enfermedad, los riesgos y problemas que sufren y la manera en que atienden su salud (ISIS, 2012, p. 53). Entre tanto, es necesaria la desconstrucción del binarismo heterosexual predominante que no permite ampliar el campo de acción de la salud y limita la incidencia de acuerdo con los cánones jerárquicos que dicta lo natural de ser hombre o mujer, e invisibiliza otras

identidades genéricas o comportamientos fuera de dicha norma o patrón.

Consecuentemente es menester vislumbrar las necesidades de salud integrales de los hombres, históricamente desconsiderados de servicios de salud, mujeres no sólo desde el punto de vista reproductivo y de maternidad, pero además hacer notar aquellas que no toman esos roles y otras identidades de género. De tal manera que en dicha variabilidad de géneros, como consecuencia de riesgos asociados al cuerpo, exposición a riesgos, roles y noción de cuidado, comportamiento y multiplicidad de prácticas sexuales, roles productivos y reproductivos, exposición a violencia por causa de identidad genérica y acoso sexual, deben ser realizadas las actividades de atención a la salud a nivel comunitario, familiar e individual (Fraser, 2015a; Hernández Mack et al., 2012; Morales, 2002; MMN, 2013).

3. La armonía con el ambiente o Madre Naturaleza

La armonía con el ambiente o Madre Naturaleza, en coherencia con los principios de holismo y biocentrismo, se constituye en una guía para intervenciones sanitarias que respeten, busquen el equilibrio y la realización del ambiente o naturaleza. Este es un atributo sistémico que está en referencia al contexto dentro del cual las redes de atención se desarrollan y las poblaciones conviven. Es de carácter multidimensional y requiere trabajo integral, transdisciplinario e intersectorial, buscando la pertinencia de la política pública de salud al ambiente o Madre Naturaleza.

Es un atributo relacionado con la cosmovisión de los pueblos ancestrales y se entiende que la vida y la salud de la naturaleza, y todos los entornos humanos, están estrechamente relacionados con el proceso de salud, enfermedad y muerte. Finalmente, condiciona la calidad, realización o plenitud de vida de los pueblos o de la sociedad en general.

El ambiente o Madre Naturaleza forma parte de los procesos de determinación social y su creciente deterioro afecta en gran magnitud la problemática sanitaria.

Asuntos relacionados con la matriz productiva tales como la agroindustria de monocultivos, el modelo extractivo minero y las nuevas tecnologías de explotación de hidrocarburos, además de no tener sostenibilidad ambiental ni social, lejos de traducirse en beneficios económicos y sociales para el país, han violentado los derechos de los pueblos a la defensa de la madre tierra y el territorio. De ahí que la perspectiva de ambiente asume también una postura crítica hacia el modelo dominante de desarrollo, la producción y el consumo. Equivocadamente, el desarrollo se ha propuesto como una mayor capacidad de consumo.

Los aumentos de producción y avances tecnológicos se llevan de manera desenfrenada a costa de daños al medio ambiente, además que los beneficios, bienes y servicios que puedan producirse se distribuyen de manera desigual e injusta en la población (ISIS 2010).

El consumo es un proceso clave en la sociedad pues es el motor del modelo económico actual, y cuando las personas compran y consumen productos otorgan recursos financieros y poder a empresas y grupos; por esto se considera que el consumo puede convertirse en una herramienta de cambio mediante el impulso de estrategias de consumo responsable, crítico, ecológico y solidario.

En síntesis, este atributo implica cambios dentro de la institucionalidad pública y un cambio cultural que afectaría a todos los componentes de las RAS. Todo ello tiene implicaciones enormes para elevar el impacto en la salud y mejorar la calidad de vida de la población.

4. Equidad

La equidad en salud debe ser entendida como la garantía del derecho a la promoción, prevención, curación, rehabilitación, cuidados paliativos, para toda la población, colectivos, comunidades, familias e individuos. Para ello, la definición de política, la planificación, el contenido de la atención, la regulación, distribución y orientación de los recursos y servicios, deberán responder a criterios diferenciales de necesidad y no a criterios únicos de volumen poblacional (asignación per cápita), o de intervenciones mínimas y uniformes (paquetes básicos iguales en contextos diferentes), para toda la población.

Recupera la ética y la justicia social, en valores y reglas de distribución, reconociendo que se hace necesario un trato diferenciado que pueda compensar las desigualdades históricas existentes entre diferentes géneros, grupos étnico-raciales, o clases sociales (Braveman & Gruskin, 2003; Nunes, Santos, Barata, & Vianna, 2001; Whitehead, 2000).

La equidad para las redes de atención tiene implicaciones en su diseño y planificación, debiéndose asegurar el acceso equitativo a toda la población a una atención integral e incluyente en los niveles individual, familiar y comunitario, superando una visión económica neoliberal que busca la focalización de los recursos públicos en una atención mínima hacia grupos denominados "vulnerables", pobres o en extrema pobreza; contemplando para el resto de la población "no pobre" el pago por los servicios o diferentes formas de aseguramiento.

La equidad está vinculada en los procesos de gestión que se definen para la red. En relación con el macroproceso de gestión y soporte, debe servir de criterio para mejorar las condiciones laborales y climas organizacionales dentro de la institucionalidad pública de salud. El macroproceso de gestión de la calidad y el de gobernanza, deben asegurar mediante procesos de evaluación con participación social, que la equidad sirva para mantener un proceso de permanente transformación que sea pertinente a las necesidades y problemáticas de salud que atraviesa la población.

5. Atención integral e integrada

La atención integral e integrada son dos conceptos complementarios que dependen uno del otro para poderse alcanzar.

La atención integral implica una atención que da cuenta de las dimensiones energéticas, espirituales, biológicas, psicológicas, ideológicas, culturales, sociales y políticas, en los niveles individuales, familiares y comunitarios o colectivos, de la sociedad. Lo anterior abarca las acciones en los campos de la promoción, prevención, curación, rehabilitación y cuidados paliativos. (INS, 2002; WHO, 2009).

Esto representa un reto para la institucionalidad pública de salud centrada en el modelo médico hegemónico y resalta la importancia de innovar sus formas y contenidos propios de atención. También justifica de manera razonable la necesidad de coordinar y hacer sinergia con las organizaciones, instituciones, actores y modelos de atención, que conforman la RAS.

La atención integrada se refiere al trabajo coordinado y complementario que los diferentes puntos de atención de la red alcanzan para beneficio de los individuos, familias o comunidades. Se enfoca en todos los ciclos de vida y la red debe implementar sistemas que garanticen el continuo de la atención.

Requiere el trabajo integral de los equipos sanitarios dentro y fuera de la institucionalidad y la coordinación efectiva con otros componentes de la red que son necesarios para la resolución de determinado problema sanitario.

Implica para la RASI una serie de condiciones para evitar interrupciones o falta de integralidad en la atención. Para ello el macroproceso de gestión y soporte debe asegurar la integración de los sistemas de apoyo clínico, administrativo y logístico. Así como sistemas de información integrados que vinculen a todos los miembros de la red. Implica también un abordaje multidisciplinario que cubra a toda la población y permita aumentar el nivel resolutivo de la red (OPS, 2010).

6. Acceso y cobertura

El acceso a la salud y la cobertura son conceptos que deben abordarse integralmente para hacer efectivo el derecho a la salud, como parte de la responsabilidad del Estado, y como instrumental para lograr equidad y justicia social. Consecuentemente, al pensarse la RAS se debe garantizar el acceso real y la cobertura universal gratuita a toda la población con base a la organización y asignación equitativa de los recursos, buscando una mayor justicia territorial.

La RASI garantiza el acceso y la cobertura a través de una atención intra y extramuros. Su diseño e implementación asegura el acceso por demanda en los puntos de atención de la red y busca activamente a personas, familias y grupos o colectivos para dar seguimiento a problemas y riesgos identificados, brindando la atención curativa, preventiva, de rehabilitación, paliativa y de promoción a lo largo de la red de atención (ISIS, 2012).

El acceso a la salud debe ser abordado en tres dimensiones: la no discriminación, la accesibilidad física y económica y el acceso a la información (Morales & Seminario, 2013). En este sentido el acceso y cobertura universal a la salud debe verificarse a todos los ciclos de vida, sin importar la condición socioeconómica, etnia, lugar de habitación, identidad genérica, religión o cultura, de la población (ACCESA, 2015).

El diseño de redes debe considerar zonas de accesibilidad real, expresada como una distribución determinada de equipos y puntos de atención (instalaciones), con base a la adscripción poblacional por sectores y territorios. La equidad en el acceso a la red de atención en salud debe basarse en el principio de necesidad, lo que significa que la oferta y la utilización de recursos para la salud responderán a criterios diferenciales de necesidad y no a criterios de cantidad poblacional (INS, 2002).

De tal forma, que partiendo del hecho de considerar a las comunidades, familias e individuos como garantes de derechos territorialmente diferenciados, la planificación de la red debe ser enfocada desde el criterio de la justicia territorial (Fighera, 2013; Lima, 2015).

7. Eficacia y eficiencia

La eficacia y la eficiencia son atributos sustanciales para toda institución u organización sanitaria que pretenda marcarse metas a costos admisibles, alcanzando los mayores beneficios para la población.

La eficacia de las redes debe ser planteada en dos sentidos. Primero, desde el enfoque de la red institucional de salud, en la que la eficacia se entenderá específicamente como un logro gerencial en términos de la consecución de los objetivos planteados en cuanto a promoción de la salud, prevención, curación, cuidados paliativos y rehabilitación, mediante las actividades en los niveles individual, familiar y comunitario. Segundo, desde el concepto amplio de la RAS, donde el nivel de resolución de los problemas de salud desde un enfoque integral e intersectorial

dependerá de la coordinación efectiva entre las organizaciones, instituciones, modelos de salud, entre otros.

La eficiencia se refiere a alcanzar los mayores beneficios al menor costo posible, sin que ello conlleve la pérdida de la eficacia. El diseño de la RASI debe considerar el desarrollo de intervenciones y métodos que facilitan la potenciación de las capacidades del personal y la productividad de los recursos utilizados como infraestructura, equipo, medicamentos e insumos (INS, 2002).

Conjuntamente para lograr eficiencia con carácter social, debe también considerarse la eficiencia en la gestión de recursos para lo cual debe existir formación en capacidades gerenciales del personal que conforma la red, profesionalización de la gestión, reducción de la inestabilidad laboral y rotación de los gestores públicos y puestos gerenciales debido a consideraciones político-partidarias o por otras razones (Lorenzetti et al., 2014). Para ello, el logro de la carrera administrativa, la estabilidad y satisfacción laboral son sustanciales en el macroproceso de gestión y soporte de la red (GESE).

8. Calidad

La calidad es la atención en salud que alcanza un adecuado nivel de excelencia profesional, del establecimiento de buenas relaciones humanas y el cumplimiento de las normas de atención sanitaria. Pero además, incluye la adecuación sociocultural a través de la pertinencia intercultural en el trabajo sanitario, en los niveles comunitario, familiar e individual, generando con ello una mayor accesibilidad cultural de la atención en salud, (Ayanian & Markel, 2016; Donabedian, 1990), a lo largo de los diferentes componentes de la red de atención en salud.

9. Sostenibilidad financiera

La sostenibilidad financiera es la capacidad pública para mantener una inversión en el sistema público de salud (modelo y redes de atención institucional en salud), a un costo sostenible, garantizando la suficiencia de los recursos y la realización progresiva de los planes sanitarios nacionales. Esta planificación debe estar dirigida al goce pleno del derecho humano a la salud.

Implica el uso responsable y transparente de los recursos, la garantía del pago salarial por servicios acorde al derecho. Es una condición necesaria para generar una política laboral que garantice los derechos de los trabajadores.

Implica la definición coherente de políticas fiscales acorde a los objetivos sanitarios de Estado, y la política pública en general, que alineen la estructura presupuestaria del gasto y de la recaudación, de forma que promueva y proteja la salud. Debe asegurarse sistemas de vida saludables, previniendo, sancionando, atendiendo y resarciendo los daños a la salud de la población y del ambiente o Madre Naturaleza, por decisiones privadas lucrativas, no lucrativas o públicas.

La sostenibilidad fiscal basada en los principios de la salud debe converger en el largo plazo, hacia el equilibrio entre el crecimiento y la regeneración de los sistemas ecológicos que sostienen la vida humana.

10. Densidad tecnológica apropiada

La tecnología es ampliamente entendida, abarcando conocimientos, prácticas, procedimientos, técnicas, equipo e insumos, que forman parte de las condiciones necesarias para la atención integral e incluyente y la regulación en salud. Partiendo de la multiconcepción incluyente de

salud, las tecnologías dentro de las RAS pueden ser diversas al formar parte de los diferentes paradigmas de la salud. En el caso del paradigma ancestral, se abre la posibilidad a un conjunto tecnológico diferente al biomédico.

La tecnología debe ser apropiada a las condiciones institucionales por costo, posibilidades de mantenimiento y reparación, preparación de personal, entre otros. De la misma manera la tecnología no debe causar daño a la naturaleza o al ambiente, debiendo ser un elemento de armonización y aprovechamiento de los recursos disponibles en cada región específica. El encuentro entre conocimientos y prácticas de salud provenientes de diferentes paradigmas puede incidir que el uso de las tecnologías se adecúe al contexto sociocultural y que sea uno de los campos de aprendizaje e innovación.

El concepto de densidad se refiere a los diferentes tipos de tecnología que se pueden aprovechar en el trabajo sanitario a lo largo de la red, se divide en tecnologías duras, leve-duras y leves (E. Merhy, 2002).

Las tecnologías duras son el conjunto de métodos, técnicas, equipos e insumos, medicamentos, sistemas de información y otros medios de soporte dentro de la red que dan apoyo al trabajo sanitario de los trabajadores de salud de acuerdo con el modelo y redes de salud donde se desempeñen. Esta tecnología dura está relacionada con el conocimiento biomédico, que es el fundamento de la formación del personal sanitario, desde técnicos, enfermería, medicina general, especialidades o subespecialidades.

La tecnología leve-dura, es aquella que se genera en la interacción del personal de salud con los usuarios, familias e incluso en el ámbito comunitario. Se caracteriza en que el personal de salud hace su intervención desde el conocimiento considerado científico basado en el modelo médico hegemónico, ante la población que mantiene un conocimiento y prácticas producto de las transacciones entre diferentes paradigmas de salud. Dicho encuentro genera ambientes de trabajo sanitario muy diversos en los que es requerido procesos de adaptación y negociación. (E. Merhy, 2002; E. Merhy & Feuerwerker, 2009)

Las tecnologías leves se refieren a que los encuentros de conocimientos y prácticas descritos generan relaciones de confianza, escucha e interés genuino. Es posible la creación de proyectos terapéuticos individuales y familiares, además de incidencia comunitaria. Es una intervención sanitaria con pertinencia intercultural en la que el diálogo, el respeto y la consideración de validez sobre el conocimiento y prácticas del otro, generan una nueva síntesis y aprendizajes compartidos. Es la base de una intervención integral e incluyente que parte de las necesidades y formas de interpretación de la población en sus diferentes niveles. (E. Merhy, 2002; E. Merhy & Franco, 2003).

11. Satisfacción

La satisfacción como dimensión subjetiva de la calidad, se puede dividir en interna y externa.

La externa está relacionada con el grado de adecuación de la atención en salud, a las expectativas y necesidades identificadas por la población. Esta satisfacción forma parte de la pertinencia intercultural y del avance de las perspectivas y atributos en general.

La interna es aquella que se alcanza de acuerdo con el grado de adecuación de la organización, puestos de trabajo, las condiciones y climas laborales, con las expectativas, formación y necesidades del personal de salud. Implica contar con trabajadores de salud que se identifiquen con las perspectivas y atributos de la transformación del sistema de salud. Que sean

suficientes, competentes, comprometidos y valorados por la red (OPS, 2010), con capacidades de superación y compromiso con el trabajo de salud pública.

12. Intersectorialidad y participación social

La intersectorialidad y la participación social se constituyen en dos atributos esenciales para el trabajo en redes de atención en salud, y son clave para desarrollar una acción integral en salud en los niveles individual, familiar y comunitario o colectivo.

Forman parte de los macroprocesos de la RAS y RASI, de rectoría estratégica y gobernanza democrática, así como en el de atención y regulación en salud. La participación social está también relacionada con los procesos de la gestión de la calidad de las redes de atención.

La intersectorialidad se refiere al planteamiento de que la promoción y la prevención en salud requieren de acciones de los diferentes sectores que tienen relación con determinada problemática de salud. La promoción de la salud entendida como la transformación de la determinación y las condiciones sociales de la salud, debe articular acciones de educación, seguridad, ambiente, vivienda y saneamiento básico, municipalidades, entre otros.

Debe formar parte del diseño de política y la planificación sanitaria que, con base a una rectoría fortalecida, pueda articular a los diferentes sectores públicos para la inversión en infraestructura sanitaria y el impulso de proyectos que impacten en las condiciones y riesgos para la vida y salud de la población.

La intersectorialidad abarca también al conjunto de familias, colectivos, organizaciones comunitarias, sociales, privadas no lucrativas y lucrativas, para impulsar acciones que son complementarias y sinérgicas para beneficio de la población, fundamentado siempre en el acceso público y el derecho a la salud.

El trabajo en redes debe potenciar las posibilidades del trabajo intersectorial en municipios y departamentos. La intersectorialidad debe dar cuenta de la presencia de los pueblos ancestrales para el ejercicio de sus derechos y desarrollar una mayor armonía entre las acciones sanitarias y el ambiente o Madre Naturaleza.

La participación social (PS), es consustancial a la intersectorialidad y una depende de la otra. Está dirigida a la incidencia y cabildeo en todo el ciclo de la política pública de salud y de otros sectores, como en el desarrollo concreto de proyectos para beneficio de la población.

La PS es clave para la fiscalización y evaluación de la política pública, debiendo generarse espacios de representación a lo largo de la red, con el fin de incidir en el desarrollo de la RAS y la RASI en particular. Adquiere especificidades de acuerdo con la problemática o necesidades sanitarias que se trate, debiéndose promover y fortalecer los espacios para la participación de las comunidades, colectivos varios, pueblos ancestrales, entre otros.

La PS implica además un encuentro horizontal y de diálogo entre diferentes formas de entender y actuar en el campo de la salud y el desarrollo. Debe considerar la innovación y la adecuación al contexto local, con base a la pertinencia intercultural y el conjunto de perspectivas y atributos de esta propuesta de reconceptualización.

13. Transparencia

La transparencia es entendida como el ejercicio de la gestión pública que cumple con el conjunto de leyes, normas y consideraciones administrativas que son obligatorias en todo el ciclo de

la política pública y que establece mecanismos para al escrutinio público.

La transparencia implica el fortalecimiento institucional, desde lo técnico y administrativo, para el desempeño adecuado de los equipos de trabajo que forman parte de la red de atención en salud institucional. Por otro lado, obliga a comunicar el contenido de la política pública en salud y a establecer mecanismos de acceso a la información, de acuerdo con las solicitudes de la sociedad.

Se aplica en diferentes aspectos de la gestión pública como el cumplimiento de la responsabilidad de los servidores públicos de acuerdo con los planes institucionales y su ubicación dentro de la organización de la red, el manejo financiero, adquisiciones y contrataciones, entre otros.

La transparencia forma parte del proceso de rendición de cuentas en el marco general de la gestión de esta propuesta de redes de atención. Complementándose con el establecimiento de mecanismos efectivos de participación y vigilancia ciudadana que permitan favorecer la auditoria social y el acceso a la información.

Fortalece la coordinación institucional con las autoridades responsables de la investigación y fiscalización (identificar y denunciar) tendientes a esclarecer acciones ilícitas que permitan agilizar y dar certeza sobre el combate a la corrupción y la gestión pública transparente, especialmente en referencia al gasto en salud.

CAPÍTULO IV

Transformación del pensamiento sanitario

La crítica y compleja situación de salud de la población y la debilidad institucional requieren de nuevos conceptos y prácticas en salud que sean la base de cambios de fondo dentro de la institucionalidad pública, y en consecuencia de las formas de relación del conjunto de organizaciones, instituciones y modelos de atención dentro del sistema o sector salud.

Existe una necesidad creciente de un nuevo modo de pensar, capaz de unir y coordinar conocimientos separados en una relación de igualdad y que no se cierre en lo particular, fragmentando el pensamiento y el actuar. Debe ser un pensamiento apto para favorecer el sentido de la ciudadanía. Un pensamiento sistémico, fractal, retroactivo y recursivo, además dialógico y que reintroduzca el conocimiento en todo conocimiento. De esta forma una reforma en el pensamiento sanitario tiene consecuencias existenciales, formativas, éticas y en todas las esferas (Morin, 2003).

El presente capítulo plantea las bases que, en conjunto con las perspectivas y atributos, permitirán la transformación del pensamiento sanitario que repercute en el sistema de salud y en la sociedad en general.

Primero se presenta la Multiconcepción Incluyente de Salud (MUSA) como un camino de reencuentro de paradigmas del campo de la salud, que establece un nuevo marco de relaciones y de convivencias incluyentes e integrales entre la población y las instituciones para el cumplimiento del derecho a la salud.

Posteriormente la reproducción social, en su proceso de producción, consumo y sociocultural con la Madre Naturaleza como centro, se presenta como un concepto que da cuenta del movimiento sistémico de la sociedad que abre las posibilidades a plantear un equilibrio entre la determinación e indeterminación, integrando aspectos de la complejidad y la transdisciplinariedad.

Por lo que los últimos dos conceptos presentados, complejidad y transdisciplinariedad tienen la posibilidad de acercar un planteamiento occidental sobre el conocimiento y la realidad en salud, con los paradigmas ancestrales. El punto de encuentro se ubica en la forma unitaria y diversa como se concibe los diferentes planos de expresión y de interconexión entre la materia y la energía.

Las diferencias epistemológicas y de desarrollo conceptual de los paradigmas de la determinación social y de la complejidad en el campo de la salud no debiesen ser un obstáculo para trabajar a partir de los aportes y elementos comunes que se pueden encontrar en ambos planteamientos. Aun las diferencias pueden servir para matizar y complementar visiones sobre contenidos y formas de trabajo en salud.

A. La Multiconcepción Incluyente de Salud (MUSA)

La definición del concepto salud resulta sustancial para potenciar el trabajo en redes de atención debido a que, según su amplitud o límites, así será la visión que se tenga del tipo de acciones sanitarias a realizar para beneficio

de la población y de la necesidad de articulación de la institucionalidad pública, con los diferentes actores nacionales e internacionales del sistema de salud.

Aunque hoy en día se reconoce la importancia de lo social, político, económico y cultural en el proceso salud-enfermedad, en las prácticas institucionales de atención, de formación e investigación, la concepción biomédica es la que continúa dominando y restringiendo las posibilidades de desarrollar intervenciones sanitarias integrales e incluyentes.

La concepción biomédica forma parte del paradigma clásico de la ciencia y es la base de lo que Menéndez denomina el Modelo Médico Hegemónico (1984, p. 6). Esta perspectiva científica dominante en la salud pública genera una narrativa sobre cómo los diferentes conceptos de salud-enfermedad se han dado de forma histórica, uno tras otro, incidiendo en la forma en que las poblaciones afrontan o actúan sobre su problemática sanitaria.

Tal narrativa tiene un carácter evolutivo, considerando que esa sucesión de conceptos y prácticas en salud van mejorando a lo largo del tiempo y que la biomedicina actual es el pináculo de las ciencias de la salud. Esta interpretación es una ilusión ya que, en la realidad, los llamados conceptos mágico-religiosos, empíricos, científicos u otros, se dan simultáneamente en el presente y su validez depende del tipo de problema sanitario que se esté enfrentando por parte de un individuo o una colectividad y del contexto sociocultural.

Por ello, al considerar que el conocimiento científico, normalmente occidental y biomédico, es superior a otros tipos de conocimiento sanitario, genera discriminación de saberes o conocimientos que pueden generarse en otras disciplinas o marcos culturales populares o ancestrales. En síntesis, se genera una visión dominante a partir de un paradigma que se considera el único válido, producto del proceso civilizatorio occidental y evolutivo, considerando de menos, excluyendo o discriminando a otros paradigmas alternos del campo de la salud.

La forma como se propone resolver esta situación conceptual es a partir de explicitar la necesidad de mantener, desde una perspectiva de la salud pública basada en derechos, la consideración de que en la realidad coexisten diversos paradigmas de la salud que se comunican y retroalimentan entre sí y que determinan de manera diversa: concepciones, prácticas, desarrollos tecnológicos, formas de organización, normatividad y orden social, vinculadas a la salud. Estos paradigmas del campo de la salud que se presentan a continuación deben ser considerados como complementarios y sinérgicos para la resolución de los problemas de salud de la población.

En la figura 3, se visualizan de forma descriptiva algunos de los paradigmas del campo de la salud que parecen ser más significativos en el momento actual.

El primero de ellos es el paradigma mono y multicausal. La monocausalidad es la máxima simplificación de la ciencia clásica aplicada al campo de la salud y está vigente en la práctica médica y de salud pública. Por ejemplo, la vacunación es la solución priorizada a problemas sanitarios infecciosos que podrían ser erradicados con cambios en su determinación social o de las condiciones de vida de la población afectada.

El multicausal, que se origina desde la tríada de Leavell y Clark, pasando a modelos multicausales y de factores de riesgo, alcanzando diseños y análisis estadísticos más complejos, es la más vigente en el campo de la investigación clínica y de la salud pública. La mono y multicausalidad forman parte del paradigma clásico de la ciencia occidental que se inicia con Descartes y Newton, de acuerdo a autores como Capra (1992). Este

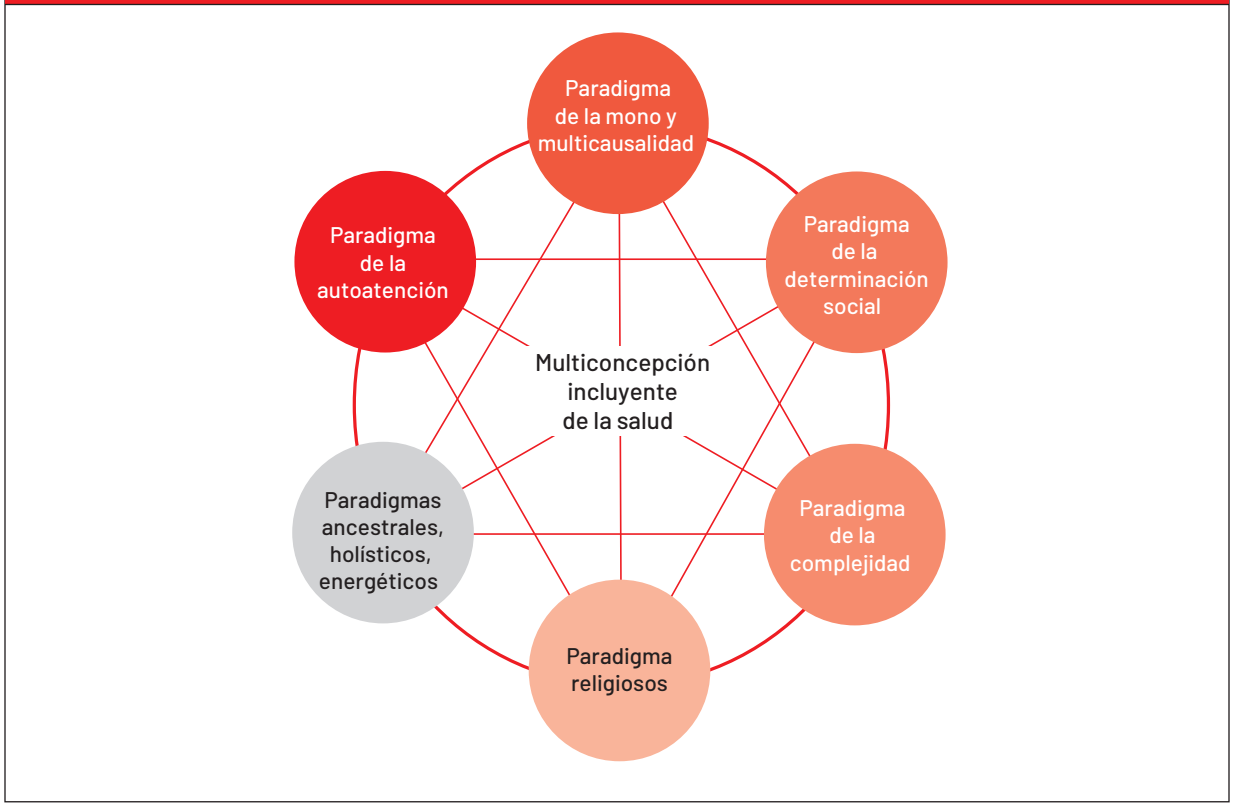
paradigma se caracteriza por la separación y fragmentación del objeto de conocimiento en sus partes, por la pretendida objetividad del investigador separándolo del objeto de estudio, por elevar a verdad un cuerpo teórico o conceptual, y por el determinismo lineal.

El paradigma de la determinación social, relacionado con el planteamiento del carácter histórico social del problema salud-enfermedad (Laurell, 1994) supera la visión biologicista y utiliza los aportes de las ciencias sociales (ciencia política, sociología, y antropología). Destaca en este campo los aportes de la medicina social, psicología social y la antropología médica que enriquecen desde la perspectiva interdisciplinar al estudio de la determinación social de la salud-enfermedad-atención, aunque muchos de sus aportes no se utilizan para la formulación de política, diseño de modelos, la epidemiologia y salud pública.

Este paradigma de la determinación social, que es diverso y que en síntesis clarifica lo social dentro del campo de la salud, no escapa del pensamiento racional y del determinismo, aunque aspira de manera amplia a explicar la relación entre lo social y lo biológico, superando las miradas funcionalistas de las ciencias sociales. Es parte constituyente de la tensión sociológica entre las teorías del consenso y las del conflicto (López-Arellano & Blanco-Gil, 1994), en lo referente a la forma como se entiende o se construyen los aspectos teóricos, metodológicos y prácticos de las ciencias sociales aplicadas al trabajo académico, intervenciones sanitarias o en la salud pública.

Figura 3

Paradigmas del campo de la salud y la multiconcepción de la salud



Fuente: Elaborado a partir de (Almeida-Filho, 2000; Morin, 2005) o Paradigma Emergente (Boaventura de Souza Santos, 2009) (López-Arellano & Blanco-Gil, 1994)

El paradigma de la complejidad es el que algunos autores llaman el Nuevo Paradigma de la Ciencia o Nueva Ciencia (Almeida-Filho, 2000; Morin, 2005) o Paradigma Emergente (Boaventura de Souza Santos, 2009). Este tiene como fuente primaria los estudios, relativamente recientes, en termodinámica, física moderna o cuántica y biología, entre otros. Plantea la complejidad y la transdisciplinariedad como rasgos básicos del conocimiento teórico y de los objetos concretos de conocimiento.

Algunas de sus características básicas son las siguientes: las propiedades de las partes pueden ser solo entendidas en su relación con otras y con el todo; no existe separación entre observador y observado, cuestionando la pretendida objetividad científica; la realidad se interpreta como una red interconectada entre sí y con otras; los conceptos y teorías son solamente aproximaciones pero no la verdad; y se parte de la incertidumbre y de la determinación no lineal (Almeida-Filho, 2006).

En el marco del nuevo paradigma de la ciencia, varios autores (Almeida-Filho, 2000; Bohm, 2002; Capra, 1992, 2000, 2001; Morin, 2005; Boaventura de Souza Santos, 2009), se distancian del paradigma clásico de la ciencia aplicado a la salud y proponen una posición abierta de construcción del conocimiento, con capacidad de interaccionar y afectarse por otras formas de concebir la realidad.

Concretamente plantean la búsqueda de síntesis paradigmáticas progresivas y la ruptura epistemológica con posiciones que consideran válida una única racionalidad disciplinar; lo que plantean es abrirse a la articulación o relación horizontal del conocimiento actual, considerado científico, con saberes y conocimientos considerados no científicos.

En el caso de la salud esto se constituye en propuestas de descolonización del campo de la salud y mediante la pertinencia intercultural, plantear un nuevo marco de relaciones entre el modelo médico hegemónico de las instituciones públicas, con: por un lado, el conocimiento y práctica ancestral y popular de las comunidades y, por otro, con el modelo de autoatención de personas, familias y colectivos, que sintetiza el conjunto de conocimientos y prácticas disponibles en el contexto sociocultural que se trate.

Los paradigmas ancestrales, de naturaleza originaria, forman parte de todas las civilizaciones ausentes y presentes en este Planeta Tierra. Su entendimiento holístico es multidimensional alcanzando las dimensiones espirituales y energéticas, así como la permanente interrelación entre todo lo existente, incluyendo las diferentes manifestaciones de la naturaleza y del cosmos. Su síntesis es la armonía y el equilibrio de los procesos humanos entendidos en lo material, espiritual y social.

Estos paradigmas están presentes en las síntesis conceptuales y de afrontamiento que las poblaciones hacen para resolver sus problemas de salud y la fuente de conocimiento es la sabiduría ancestral, concretándose en lo que ahora se conoce como la medicina maya, garífuna, xinca, china, ayurvédica, entre otras. Existen además variantes originarias o ancestrales del mundo occidental también desdeñadas y excluidas del conocimiento considerado verdadero o científico por el paradigma clásico de la ciencia.

Los paradigmas religiosos abarcan un amplio espectro de corrientes o formas religiosas en las que se ha plasmado la espiritualidad humana. La población, grupos o personas, de acuerdo con su pertenencia a una creencia religiosa específica, genera formas de afrontamiento, conductas y normas individuales o colectivas relacionadas

con el cuidado a la salud y el tratamiento por enfermedad. Aunque si bien la pertenencia a una religión condiciona la posibilidad del acceso de la población a determinados tipos de atención institucional, en especial cobra relevancia ante enfermedades crónicas o graves.

Se considera que este paradigma tiene especial connotación en aspectos psicológicos o de salud mental de las personas, y se identifican al menos tres dimensiones importantes: una cognitiva, relacionada con la creencia religiosa; una de comportamiento, relacionada con actividades ritualistas y comportamientos religiosos; y afectivos, relacionados con el sentido de trascendencia (Quiceno, 2009).

Por último se encuentra el paradigma de la autoatención, que se refiere a las síntesis de conocimientos y prácticas, provenientes de diferentes paradigmas o modelos de salud, que grupos, familias y personas van utilizando de acuerdo con lo que consideran pertinente, útil y accesible. Es producto de un proceso sociocultural, de permanentes transacciones y resignificaciones que hace la población, de acuerdo con los diferentes paradigmas de la salud a los que tiene contacto.

Este paradigma está relacionado con el modelo de autoatención definido por Menéndez (1984), que puede considerarse como el verdadero primer punto de atención de la red. En este modelo, no media terapeuta o profesional de la salud, y hay utilización de una gran cantidad de conocimientos, prácticas, técnicas y recursos que son accesibles a la población.

De esta forma es como las comunidades realizan acciones de promoción y prevención a la salud, pero especialmente dan atención a la enfermedad de forma individual o colectiva (grupos de autoayuda, entre otros). Es parte de lo que se puede llamar saber popular, entendido como las concepciones y formas de afrontamiento a los problemas de salud por parte de la población con base a la experiencia local y que es independiente a la presencia de las organizaciones o instituciones públicas o privadas.

El reconocimiento de la vigencia de estos paradigmas en el campo de la salud, entre otros, permite visualizarlos en los individuos, familias, comunidades, colectivos, organizaciones e instituciones. La importancia relativa de cada uno de ellos depende del contexto especifico que se trate y de las múltiples transacciones entre paradigmas que la población realiza.

La importancia de lo religioso o de un modelo de salud ancestral (ejemplo: la cosmovisión maya), relacionados con el modelo médico hegemónico o biomédico (tratamientos específicos de diversa índole, desde un suero para revitalizarse, el uso de un antibiótico conocido o la negativa a la vacunación), en una persona, dependerá de su historia familiar y comunitaria, inserción en procesos de producción y consumo, su pertenencia o no a un pueblo ancestral, entre otros. La multiconcepción de la salud nos invita a reconocer las diferentes lógicas de atención (muchas veces interconectadas), entre lo que se llama en esta propuesta los componentes de las redes de atención en salud (RAS).

Esta forma abierta y diversa de concebir la salud, permite un enfoque más humano, integral e inclusivo para la definición de políticas, planes, modelos y redes de atención en salud. En el caso guatemalteco cobra especial relevancia por la presencia de múltiples pueblos indígenas, xinca, garífuna y mestizos que mantienen lógicas de reproducción social muy diversas y modelos de autoatención producto de las transacciones y síntesis entre los diferentes paradigmas mencionados.

Por la historia particular de Guatemala, el reconocimiento de la vigencia, utilidad y validez de modelos de salud originados en paradigmas

diferentes al modelo médico hegemónico resulta importante. Es la posibilidad de construir una sociedad inclusiva y descolonizada del saber hegemónico occidental en el campo de la salud.

La formulación y puesta en marcha de una política de salud desde esta perspectiva, permite fortalecer la democracia y la institucionalidad pública, teniendo como base el derecho de los pueblos originarios o ancestrales.

A manera de cierre de este apartado queda indicar lo siguiente: Los paradigmas presentados tienen diferentes visiones sobre la salud y en consecuencia sobre la enfermedad y la muerte. Algunos tienen alcances sistémicos o tratan de dar cuenta de la totalidad de la realidad, mientras que otros se plantean aspectos parciales o elementos aislados o con relaciones limitadas.

A continuación se presentan algunos puntos de síntesis que orientan a reflexionar sobre los alcances de la multiconcepción en el campo de la salud:

- La salud se entiende desde al menos las siguientes dimensiones: energética, espiritual, religiosa, psicológica (emocional y mental), ideológica, biológica, ambiental, cultural, social, económica y política.
- Estas múltiples dimensiones están relacionadas y son interdependientes. A lo largo del tiempo, su forma de concreción diferenciada en la sociedad puede generar determinados e inequitativos procesos de enfermedad o muerte.
- Evidencian diferentes planos de la realidad interconectados, entre lo que se puede llamar lo interno y lo externo con relación a las personas, la naturaleza y todo lo que existe.
- Las múltiples dimensiones pueden tener muchos ámbitos de concreción; en esta propuesta de modelo y redes de atención delimitaremos tres: el individual, familiar y comunitario o colectivo.
- Se abren muchas posibilidades para los conceptos y prácticas de salud, donde la lógica de complementariedad y de hacer sinergia, es superior a descartar o señalar como inválida las otras formas de concepción y afrontamiento.
- Se requiere de diferentes disciplinas o formas de entendimiento de cada dimensión en su interrelación con las otras, lo que invita a trabajar de manera inter o transdisciplinaria el campo de la salud.
- La salud humana no es independiente de otros procesos y especialmente está relacionada con el ambiente o Madre Naturaleza.
- Desde el nuevo paradigma de la ciencia o los paradigmas ancestrales, la energía está presente en todo lo existente, en lo orgánico e inorgánico, lo que abre las posibilidades de interconexiones energéticas más allá de nuestro entendimiento intelectual acotado a la percepción del mundo físico.
- A partir de lo anterior se puede indicar que la salud como concepto centrado en el individuo, familia o las colectividades deja de tener sentido. Es claro que la idea de la salud y la enfermedad definida de manera antropocéntrica resulta limitada, si no se vincula al estado de armonía o bienestar de todo lo que le rodea y a las relaciones que se establecen. La salud de la naturaleza de todo lo orgánico e inorgánico del Planeta en si mismo y del ser humano, es una sola salud.

Estos puntos de síntesis abren la puerta a reflexionar sobre las implicaciones de la MUSA sobre la salud pública. Se plantea entonces una posición teórica y metodológica, abierta y reflexiva para la construcción de modelos y redes de atención.

1. La multiconcepción incluyente de salud y sus implicaciones para la salud pública

La MUSA y los puntos de síntesis listados en el apartado anterior pueden llegar a tener implicaciones importantes y posibilidades de transformación para la salud pública. Puede afectar la forma como se entiende y organiza la atención a los problemas de salud, pero también puede llegar a abarcar o influir procesos de rectoría, gobernanza, regulación, gestión y soporte, como la gestión de la calidad en las redes de atención.

A continuación se presentan implicaciones de la multiconcepción con la salud pública y redes de atención:

Cambio de pensamientos y valores

La MUSA tiene impacto en el pensamiento y valores en los que se sustenta la salud pública. Todos los paradigmas señalados llevan implícito un marco de valores o de principios, así como una forma y contenido de lo que se percibe y se hace en el campo de la salud. Lo central en cada paradigma es la búsqueda o la respuesta que se da sobre qué es la salud y la enfermedad, finalmente qué es la vida y la muerte (ver la reflexión que hace Fritjof Capra (2000) al respecto).

Ante la propuesta de considerar como válidos, útiles y necesarios todos los paradigmas enunciados, se requiere considerar un equilibrio entre lo asertivo e integrativo, en el pensamiento y los valores (ver Cuadro 2). La actitud del personal de salud (a todo nivel, desde los formuladores de política a los operadores de esta), y el trabajo sanitario, debieran estar dirigidos hacia la articulación, el complemento y sinergia, de lo que aporta cada paradigma.

Cuadro 2

Pensamientos y valores

Pensamientos		Valores	
Asertivo	Integrativo	Asertivo	Integrativo
Racional	Intuitivo	Expansión	Conservación
Analítico	Sintético	Competición	Cooperación
Reduccionista	Holístico	Cantidad	Calidad
Lineal	No lineal	Dominación	Asociación

Fuente: (Capra, 2000, p. 31).

Lo que se echa en falta, generalmente, es el enfoque integrativo e incluyente. Este facilitaría el respeto, el encuentro, la colaboración y mutuo aprendizaje entre modelos de salud, organizaciones e instituciones, desde la perspectiva de las relaciones externas en la red. No obstante, también resulta crucial para lo que se propondrá posteriormente como el trabajo matricial, que busca la colaboración y síntesis progresivas de las diferentes disciplinas que se desempeñan dentro de las instituciones, particularmente dentro del Ministerio de Salud.

La MUSA requiere una transformación de la misma institucionalidad pública de salud. Particularmente es un reto los cambios en la gestión y formación del personal el establecimiento de renovados climas organizacionales, innovando competencias y nuevas formas de relacionamiento del personal de la salud, dentro y fuera de las instituciones.

Una epistemología en salud abierta y en diálogo, en construcción

Cada paradigma parte de ciertos principios teóricos y metodológicos sobre cómo obtener el conocimiento y, en consecuencia, cómo intervenir en la realidad (en eso que se conoce). Cada paradigma genera criterios sobre lo que se considera científico o no, impactando en normas de atención y regulación, así como de vigilancia en salud, investigación y formación del recurso humano en salud.

La MUSA es una posición abierta y una actitud de diálogo que escapa de la calificación absoluta de lo que es o no científico. Cuestiona que la racionalidad occidental sea la única que puede dar sentido a la ciencia médica y a la salud pública. Y reconoce que la ciencia dominante en salud enfrenta serios problemas para alcanzar a dar una atención humana e integral. Siguiendo las ideas de Santos (2009), desde un planteamiento más general, actualmente se está ante la crisis del paradigma dominante de la ciencia.

Este planteamiento de que todo paradigma de la ciencia tiene valor y que es útil en la salud pública, nos lleva a considerar la importancia de la transdisciplinariedad y de la complejidad como abordajes necesarios para la interpretación y explicación del comportamiento de la salud-enfermedad-muerte y de la forma de concebir la organización de la atención en salud.

La complejidad epidemiológica sociocultural

La complejidad epidemiológica se refiere al reconocimiento que el comportamiento de las formas de morir y enfermar de la población no sigue patrones o transiciones unívocas. Es el planteamiento que en la sociedad guatemalteca no se verifica la pretendida transición epidemiológica en la que se proponía un cambio de enfermedades infecciosas y carenciales, a enfermedades crónico-degenerativas, propias de los procesos de desarrollo. En la realidad, enfermedades carenciales, infecciosas, crónico degenerativas, violencias y accidentes, problemas psicosociales y ambientales, entre otras, subsisten al mismo tiempo y afectan de manera desigual a la población. La población en estado de pobreza y extrema pobreza concentra la mayor parte de morbilidades y daño en general a su salud debido a su situación de desventaja dentro de los procesos de producción, consumo y sociocultural es.

Los análisis de carga de enfermedad que combinan la muerte prematura y discapacidad ayudan a comprender de una manera más completa, que las poblaciones padecen importantes daños a su salud que muchas veces no son atendidos por los sistemas de salud de forma apropiada o no son considerados prioritarios (OMS, 2013).

Sumado a lo anterior, dada la diversidad de paradigmas, hay daños a la salud que son reconocidos y conceptualizados como tales por un determinado paradigma o modelo de salud. Esto es particularmente importante en los paradigmas religiosos, ancestrales y de autoatención. La definición de un problema de salud, su causalidad y las formas de afrontamiento están fuertemente condicionadas por los paradigmas mencionados, existiendo determinadas enfermedades que en cada paradigma pueden tener diferente concepción y tratamiento. También es posible encontrar determinados problemas de salud definidos únicamente por uno de los paradigmas, siendo desconocidos por los otros.

Finalmente se debe indicar que toda enfermedad o muerte es concebida de manera diversa y particular dependiendo de los paradigmas presentes y las transacciones de conceptos y prácticas en-

tre ellos. Toda enfermedad y muerte, es un hecho cultural, abarcando dimensiones no tomadas en cuenta con modelos biomédicos (mono o multicausales). Una adecuada atención requiere una vigilancia en salud sociocultural que trabaje con la complejidad y heterogeneidad de los perfiles epidemiológicos, reconociendo los procesos de determinación, condicionantes y riesgos a la salud.

La unidad de la salud pública dentro de la diversidad de concepciones y acciones

La MUSA lleva a no descartar el conjunto de instrumental existente en la salud pública (muchas veces con enfoque de riesgo –multicausal–). El desarrollo tecnológico debe ser aprovechado en un contexto institucional y social que transforme los contenidos de la atención, regulación y vigilancia, que garantice el derecho y el acceso universal a la salud.

Considerando que existen paradigmas con visiones más completas que otros, como el de la determinación social y el de la complejidad, se trasciende de las intervenciones verticales, curativas y parciales centradas en individuos, a intervenciones horizontales basadas en la integración de enfoques (promoción, prevención, curación, rehabilitación y paliativos), a nivel individual, familiar y comunitario.

Lo importante es que estas visiones holísticas e integrales, de la complejidad y determinación social, den coherencia al total de acciones sanitarias que se realizan y que doten de sentido estratégico a la política, planificación y desarrollo institucional. En este sentido, la presente reconceptualización de la red de atención en salud que se presenta en este documento, parte de estos paradigmas que coinciden con la concepción sistémica de redes.

La necesidad de articular esfuerzos organizacionales e institucionales para garantizar el derecho y el acceso público a la salud

La MUSA cambia la idea dominante o hegemónica del rol y relaciones que se establecen desde la institucionalidad pública o privada, basada en el modelo médico hegemónico, planteando la necesidad de una transformación del sistema de salud desde las transacciones y síntesis, entre los diferentes paradigmas de salud enunciados, en otras palabras, la deconstrucción de la vieja práctica sanitaria que subestima el conocimiento de la población y el avance hacia la descolonización del saber en salud.

Relativiza el rol y la importancia de los servicios institucionales de salud al considerar que son uno más en el entramado de actores sociales, políticos, institucionales relacionados con la salud, terapeutas ancestrales y populares, lo que contribuye a dimensionar la importancia de la participación social, la intersectorialidad y redes, consideradas más allá de las instituciones formales de salud.

Reconoce, frente a la complejidad epidemiológica, la necesidad de generar una atención integral e incluyente. Por ello, la articulación, no solo entre organizaciones o instituciones prestadoras de servicios formales de salud, sino más bien con una amplitud de posibilidades de acuerdo con lo existente en cada contexto nacional, regional, departamental, municipal o local, es necesaria. Consecuentemente, cobra relevancia la articulación de redes institucionales con los modelos ancestrales, modelos de autoatención (Menéndez, 1984), grupos de autoayuda, con los conocimientos populares o saberes de comunidades, familias e individuos. Todo ello en una condición de respeto y relación horizontal y no desde la subalternidad.

Los enfoques transversales

Dar cuenta del MUSA en la práctica sanitaria significa desarrollar y aplicar enfoques transversales que contribuyan a la equidad, tales como la pertinencia intercultural, el género, el ambiente o Madre Naturaleza. Estos enfoques transversales han visibilizado aspectos relacionados con las múltiples dimensiones del campo de la salud, son un aporte desde la transdisciplinariedad y su aplicación permite una atención pertinente a la población desde lo individual a lo colectivo. Estos enfoques transversales se relacionan con el trabajo sobre la determinación social y condicionantes, es decir en el marco de la promoción de la salud. En este documento los enfoques transversales son presentados como perspectivas y atributos del modelo y redes de atención en salud.

Una nueva relación con el ambiente o Madre Naturaleza

Un aspecto fundamental para alcanzar impacto en las intervenciones de salud pública es el enfoque de trabajo con el ambiente o Madre Naturaleza. Tradicionalmente el ambiente se considera como un conjunto de factores de riesgo por sus propias características (como fuente de contaminación, por ejemplo) o porque genera condiciones para la presencia de enfermedades vectoriales. No obstante, se sigue manteniendo la visión antropocéntrica de la perspectiva ambiental y en general de la salud púbica.

Como se anotó en los puntos de síntesis de la MUSA, el ambiente debe ser considerado como un sistema energético, con múltiples dimensiones, cuyo bienestar o salud está íntimamente relacionado con la salud del ser humano. Se debe alcanzar una visión holística y biocéntrica en la cual la población es una más. Se debe guardar la armonía y el equilibrio con el ambiente, ampliamente entendido.

En el trabajo de redes de atención, el territorio adquiere una importancia cada vez mayor, por las posibilidades de trabajo coordinado de equipos de salud, cada vez en mayores extensiones poblacionales, naturales y urbanísticas, lo que implica enfoques de promoción de la salud importantes (intersectoriales).

En esta nueva relación con el ambiente o Madre Naturaleza, implica un trabajo político con líderes de los pueblos presentes en defensa del territorio y de un aprendizaje horizontal entre las múltiples concepciones sobre la salud y el ambiente. En este sentido la cosmovisión de los pueblos ancestrales puede ser una importante fuente de renovación para la política pública de salud.

B. Reproducción social

La reproducción social (RS), es entendida como un proceso global y multidimensional que garantiza el mantenimiento, permanencia y realización de una colectividad (Blanco y Sáenz, 1990:62). Adquiere formas y contenidos específicos de acuerdo con las características económicas, políticas, sociales, culturales, genéricas, ideológicas, psicológicas, energéticas y espirituales, que la misma colectividad ha desarrollado a lo largo de la historia. Por ello, la RS es expresión de la lógica dominante y heterogeneidad del sistema económico del cual forma parte del tipo de estado y sus políticas públicas.

La RS permite estudiar la forma cómo se sucede históricamente la determinación y la indeterminación social de la salud y su efecto en las diferentes formas de enfermar y morir de personas, familias, conjuntos socioculturales o clases sociales.

La RS es producto de la interacción de tres procesos: producción, consumo y sociocultural (género). Estos interactúan, afectándose mutua-

mente y generando condiciones de vida y riesgos que se distribuyen de manera diferenciada a lo largo de la sociedad. Estos procesos se dan en interdependencia con el ambiente o Madre Naturaleza (ver figura 4).

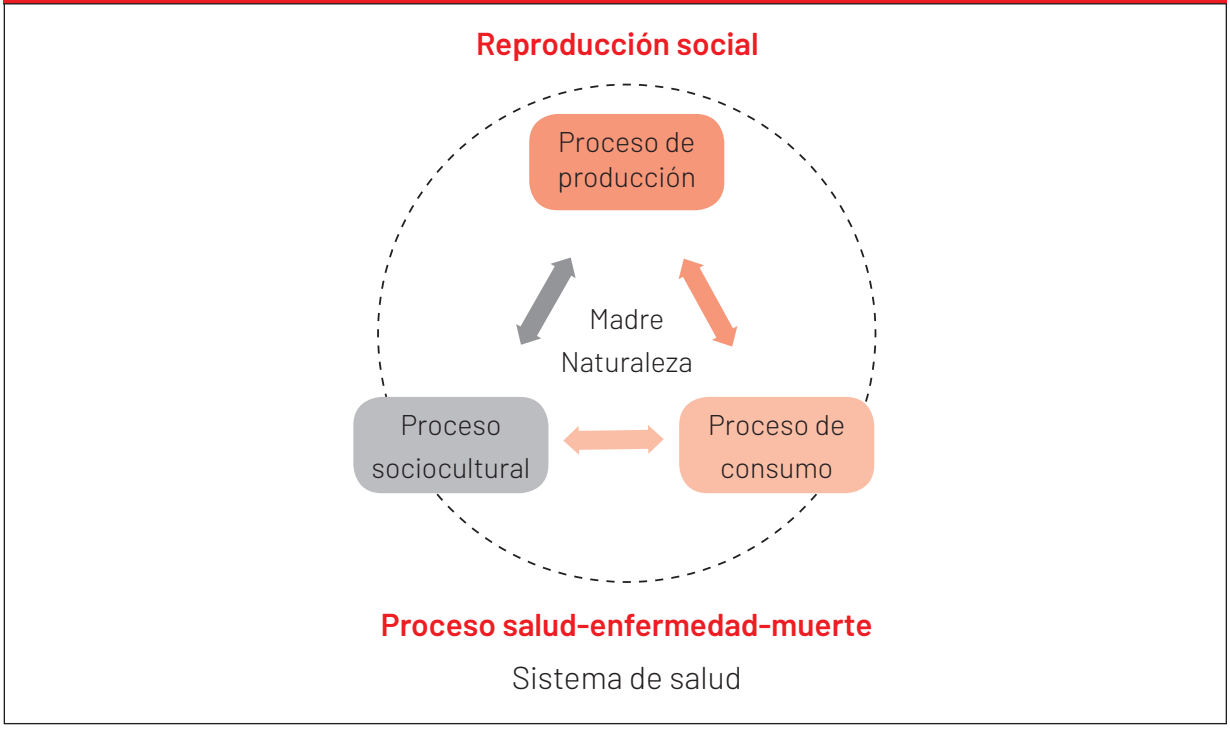
El proceso de producción, de consumo y el sociocultural, tienen una estrecha relación, se concretan a diferentes niveles y en cada sociedad se dan de forma heterogénea, mostrándose en las lógicas de acción o de afrontamiento ante sus necesidades de sobrevivencia o de reproducción social.

La RS nos permite entonces identificar los niveles poblacionales sobre los cuales es posible actuar de una manera integral desde la promoción, prevención, rehabilitación, curación y cuidados paliativos. Estos niveles, se denominan de análisis/acción y son: el comunitario, en referencia a las formas colectivas como se organiza la población en aldeas, caseríos, barrios, ámbitos laborales, organizaciones o redes colectivas específicas, entre otras, y que a su vez forma parte de colectividades mayores a nivel nacional y global; el familiar, concebido como el espacio donde una o más personas conviven en lo cotidiano, compartiendo sus condiciones materiales y generando apoyos de diferentes naturaleza, en permanente relación con el nivel comunitario o colectivo; y el individual, referido a la situación personal especifica que generalmente está inmersa en una familia, comunidad o colectividad.

El nivel comunitario, familiar e individual, es la base para organizar las formas de atención a la población, aspirando a generar una atención y vigilancia en salud integral e incluyente en cada uno de ellos, a partir de lo que se define como horizontalización programática.

Figura 4

La relación entre reproducción social y el proceso salud-enfermedad: Proceso de producción, consumo y sociocultural



El proceso de producción se refiere a los diferentes procesos laborales donde se encuentra trabajando la población. Estos procesos laborales pueden ser de diversos tipos y, de acuerdo con sus características, pueden adquirir lógicas diferentes y afectar de manera diferenciada al proceso salud-enfermedad de la población que trabaja en ellos. Además, el campo de intervención es diferenciado para el caso de condiciones laborales en relación de dependencia hacia un patrono, o bien si se realizan actividades productivas propias, así como el aumento de condiciones de flexibilización del mercado laboral presentes, como negocio urbano propio, transporte o emprendimiento. Asimismo, otras formas de subsistencia y producción inherentes a espacios de marginalización de personas en condición de calle y miseria.

El proceso de producción puede acarrear cargas laborales de materialidad externa, como las físicas, químicas, biológicas y mecánicas; y las de materialidad interna, como las fisiológicas y las psíquicas (Laurell, 1991: 69) y de otra orden, las cuales pueden estar relacionadas con las condiciones laborales a las que se expone la población trabajadora y asociada a las formas de organización y división social del trabajo, mediado por género. La participación en determinados procesos productivos implica diferentes ingresos económicos y prestaciones laborales, que se vinculan a las posibilidades de recuperación y condiciones de vida (proceso de consumo).

Los procesos de producción también mantienen una relación de dependencia con el ambiente o Madre Naturaleza. Por ejemplo, actividades productivas de ganadería o monocultivos pueden significar determinado tipo de daños o enfermar a la naturaleza en el área rural. Actividades industriales, por sus desechos y otras formas de contaminación pueden afectar a áreas rurales y urbanas.

Las formas de producción en que se encuentran los individuos, familias o colectivos, condicionan diferentes organizaciones de acuerdo con las necesidades de buscar mejores condiciones para su reproducción social. Estas organizaciones pueden ir desde organizaciones laborales como el sindicalismo, o bien, formas de organización campesinas como cooperativismo, entre otras.

El proceso de consumo, como parte de la reproducción material de los conjuntos socioculturales, es el medio por el cual los conjuntos humanos realizan y reconstituyen su capacidad corporal, mental y emocional perdida durante su proceso de trabajo o vida cotidiana. El consumo adopta varias formas: consumo de los bienes producidos y mediados por la distribución; consumo de los bienes producidos en el trabajo doméstico y las actividades improductivas; consumo de los valores de uso naturales (oxígeno del aire, radiaciones ultravioleta)(Breilh, 2008).

Se pueden definir tres niveles para este proceso: el nivel individual, que está relacionado con la forma particular cómo las personas se insertan en el sistema productivo, específicamente con las características del proceso laboral en el que participan y de los beneficios que de él se generan; el nivel familiar, caracterizado por los bienes y servicios generados por sus miembros para el autoconsumo y por el ingreso familiar conformado por los ingresos individuales de sus miembros; y el nivel comunitario constituido por las formas socializadas de consumo que son las generadas de manera colectiva por la comunidad –conjuntos socioculturales– y los beneficios y servicios brindados por el Estado.

La población, comunidades o colectivos se organizan de forma colectiva, de acuerdo con sus necesidades y condiciones del contexto donde se encuentran para proveerse de determinados bienes y servicios que se generan por la gestión política y social que realizan desde sus propias organizaciones de sociedad civil.

El proceso de consumo tiene relación con el diseño y puesta en marcha de políticas públicas que impactan en sus condiciones de vida. Las posibilidades de contar con servicios de educación, salud, ambiente, entre otros, está relacionado con la forma concreta que adquiere la reproducción social en cada sociedad.

Se puede indicar que el sistema de salud, su configuración, contenido y formas de atención en salud, es una expresión concreta del proceso de consumo de una sociedad dada.

El proceso sociocultural se refiere a aspectos de carácter no material y que forman parte de la reproducción cultural, genérica, ideológica, espiritual y energética, abarcando aspectos religiosos que caracterizan a los individuos, familias y colectivos. Es multidimensional y está relacionado con el significado, valores, normas y formas de actuar de la población a diferentes niveles. Es una construcción histórico-social elaborada desde una realidad material que moldea el significado de esa misma condición material.

En el proceso sociocultural, la dimensión cultural adquiere relevancia, dado que es relacional y tiene que ver con las formas de dominación que se han hecho, en el caso de Guatemala, desde la cultura y ciencia occidental. La pertenencia a un determinado pueblo implica un conjunto de principios, valores y normas de acción, una cosmovisión específica.

De acuerdo con los procesos de transacción con otras culturas y contextos materiales diversos, se modela una determinada forma de interpretar y actuar sobre la realidad. En el caso de la salud, los pueblos originarios y populares de Guatemala son portadores de sistemas médicos que proceden de otras lógicas socioculturales, holísticas e integrales, con presencia histórica en cantidades y calidades muy importantes para la población guatemalteca.

Dentro de este proceso la dimensión de género es considerada como parte de los procesos de determinación social y está inmersa en relaciones de poder que han favorecido estructuras de poder patriarcal. Esto genera una gran cantidad de inequidades en condiciones y riesgos, así como en formas y contenidos de atención en salud parciales, para todos los géneros presentes. Las dimensiones cultural y de género mantienen una profunda interrelación, debiéndose tomar en cuenta que el abordaje de una debe considerar a la otra.

El ambiente o Madre Naturaleza, es considerado un sistema biológico, energético, espiritual, cultural, social, político y económico, donde se realizan los procesos de reproducción social. El ambiente o Madre Naturaleza forma parte de las dimensiones biológicas y de elementos del Planeta, pero también abarca los ambientes artificiales que el ser humano ha construido para sobrevivir.

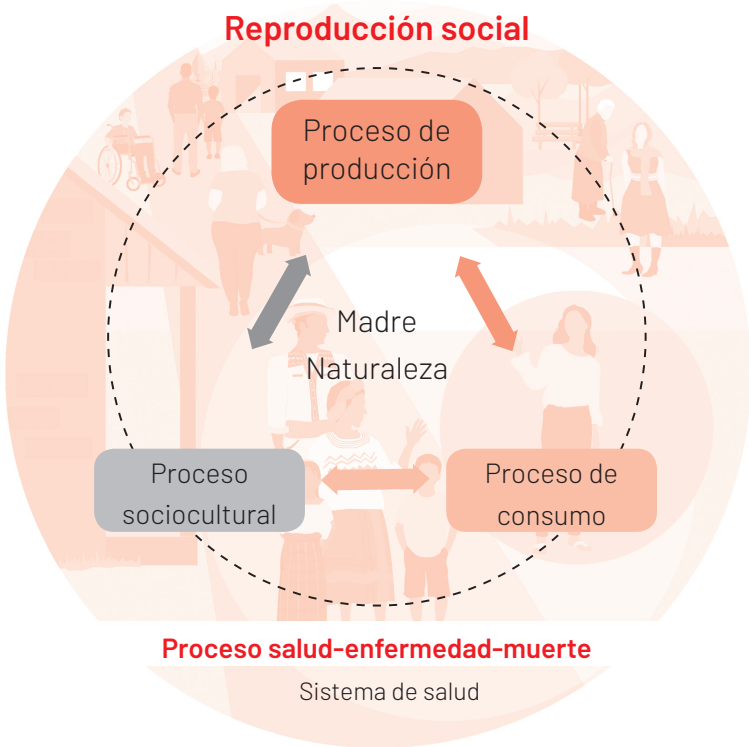
La perspectiva holística y biocéntrica que mantiene este documento considera que el ambiente o Madre Naturaleza está enfermo y que la acción humana le causa tremendos daños. La enfermedad del ambiente se constituye en una condición generadora de enfermedad y muerte para el ser humano.

Un aspecto importante a considerar es que, desde el paradigma de los pueblos originarios o ancestrales, el ambiente o Madre Naturaleza es un sistema con vida, energía y espíritu, del cual se forma parte. Esta consideración por sí misma, debería incidir en las formas de entender y de actuar en el campo de la salud.

Se considera que una forma de dar cuenta de la reproducción social en el campo de la salud pública es definiendo niveles de análisis-acción, que permitan una acción sanitaria integral e incluyente. Estos son definidos de la siguiente manera (ver figura 5).

Figura 5

Niveles de análisis acción de la reproducción social



El nivel comunitario definido como una colectividad que habita un área geográfica delimitada comparte el mismo contexto histórico y social local, urbano o rural. Este espacio no es homogéneo, sino de carácter multidimensional y procesal y determina aspectos de tipo ambiental y los recursos naturales a los que se tiene acceso.

Es el nivel para desarrollar acciones de promoción de la salud, mediante la intersectorialidad y la participación social. Existe la posibilidad de generar un interés colectivo que sea fuente de cohesión comunitaria y de concreción de instancias colectivas representativas y legítimas, que instrumenten acciones y mecanismos a cubrir necesidades identificadas por la comunidad organizada.

El nivel familiar o unidad doméstica, definido como el grupo de personas con parentesco o no, que comparten sus estrategias de reproducción social en un espacio común como la vivienda, espacios urbanos subutilizados (por ejemplo: puentes, barrancos, barandales, cenefas o lugares abandonados) o condicionados por su actividad productiva (por ejemplo, casas de trabajo comercial sexual) o por su identidad de género.

La unidad doméstica, en su actuar dinámico se traduce en una visión que integra la reproducción material, cultural, biológica, psicológica, espiritual y energética que se concretan en un proceso socioeconómico-cultural específico que guarda estrecha relación con un determinado perfil de morbilidad y mortalidad. Se constituye en un mediador importante para el accionar de la salud pública sobre la determinación y condiciones de salud, debiendo considerar la multiplicidad de diferencias entre unidades domésticas para planificar sus intervenciones.

El nivel individual referido a la persona donde el proceso salud-enfermedad adquiere su manifestación concreta, producto de sus características energéticas, espirituales, biológicas, psicológicas y sociales y de su interrelación con los procesos de la reproducción social mediados por los niveles familiar y comunitario.

De tal manera que las acciones sanitarias y la prestación de servicios clínicos no tendrán ningún efecto sin comprender al individuo portador de una condición socio-económica-cultural, mediada por género y en su estrecha relación con el ambiente.

A manera de cierre

Si bien en el campo de la medicina social se plantea la reproducción social como una categoría que permite dar cuenta de la determinación del proceso salud enfermedad por su carácter histórico social, en sí misma contiene también las bases de la indeterminación.

Precisamente se da un encuentro conceptual y metodológico entre la reproducción social, la complejidad y la transdisciplinariedad. La RS no debe ser vista como un proceso único y lineal, determinista, sino debe comprenderse como un complejo de relaciones entre lo material y sociocultural, con una estructura sistémica abierta en constante transformación, cuyas partes se encuentran interrelacionadas por elementos, conexiones y parámetros cambiantes (Almeida Filho, 2005).

Como lo señala Almeida Filho (2000), la no linealidad o la indeterminación, no sigue patrones azarosos o probabilísticos, sino más bien son producto de patrones de determinación complejos. Las posibilidades del cambio de curso o de trasformación van ligadas a la acción humana y de la naturaleza.

Por lo tanto, la comprensión de la morfología de la reproducción social como sistema complejo a diferentes niveles, requiere no solo un empeño conceptual superior a la simple distinción, clasificación y relaciones de corte material, sino su vinculación a dimensiones energéticas y también espirituales.

C. Complejidad y transdisciplinariedad

La complejidad como planteamiento teórico y metodológico, que guíe la acción de la salud pública tiene poco desarrollo y está íntimamente relacionada con la transdisciplinariedad. Ambas forman parte de un movimiento académico y social emergente, que se va situando progresivamente como la nueva ciencia.

La transdisciplinariedad puede entenderse como la estrategia metodológica de la complejidad (Almeida, 2006), que permite abarcar y relacionarse con los otros paradigmas dirigidos al estudio de la salud.

La complejidad y la transdisciplinariedad son una forma de interpretación que puede concretarse en formas sistémicas de comprensión del comportamiento de la salud, enfermedad y muerte en una sociedad, así como ayudar a definir la mejor forma de organización de la atención a las necesidades o problemáticas de salud. En otras palabras, es una perspectiva innovadora para dar contenido y forma a una nueva salud pública.

La complejidad

Desde la síntesis que hace Almeida (Almeida 2006 y 2000), podemos definir la complejidad mediante los siguientes aspectos que pueden aplicarse al campo de la salud:

- ✓ La salud debe entenderse como un campo conceptual y práctico de carácter complejo,

constituido por diferentes dimensiones energéticas, psicológicas, ideológicas, genéricas, culturales, ambientales, sociales, económicas y políticas.

- ✓ Estas dimensiones alcanzan a tener un carácter histórico a lo largo del cual se concretan en una unidad diversa que puede manifestarse estructuralmente en una sociedad con diferentes niveles de inequidad y exclusión.
- ✓ Este carácter histórico-estructural puede comprenderse a partir de la idea de multiniveles jerarquizados y plurales de la realidad, que mantienen multiplicidad de relaciones o interconexiones entre niveles y sus componentes;
- ✓ El devenir histórico-estructural de la salud se genera o se reproduce a partir de su retroalimentación en sus propios procesos sistémicos y en un marco de relaciones más amplio.
- ✓ Este devenir debiera comprenderse en un amplio marco de posibilidades de tendencias a ocurrir. Así como se pueden reproducir las inequidades y exclusiones, también podría suceder que de acuerdo con las tensiones o perturbaciones que se generan dentro o fuera de ese mismo proceso histórico estructural, se den cambios o transformaciones de la realidad. En este sentido, también se pueda modificar las tendencias o comportamientos de la salud, enfermedad y muerte, en una sociedad dada.

Dentro del campo de la complejidad existen dos aportes relacionados con los aspectos anteriores que adquieren particular importancia para la reconceptualización de redes de atención que se realiza en este documento, uno de ellos es la teoría de redes y, el otro, la fractalidad.

La teoría de redes ha sido desarrollada en las matemáticas, física moderna y en las ciencias de la computación, entre otras. Actualmente se reconoce que en la naturaleza y en la sociedad se puede encontrar redes reales y que, si bien pueden ser motivo de estudio, pueden servir como imágenes objetivo de conformación de diseños inteligentes que permitan transformar la realidad, en este caso, el sistema de salud.

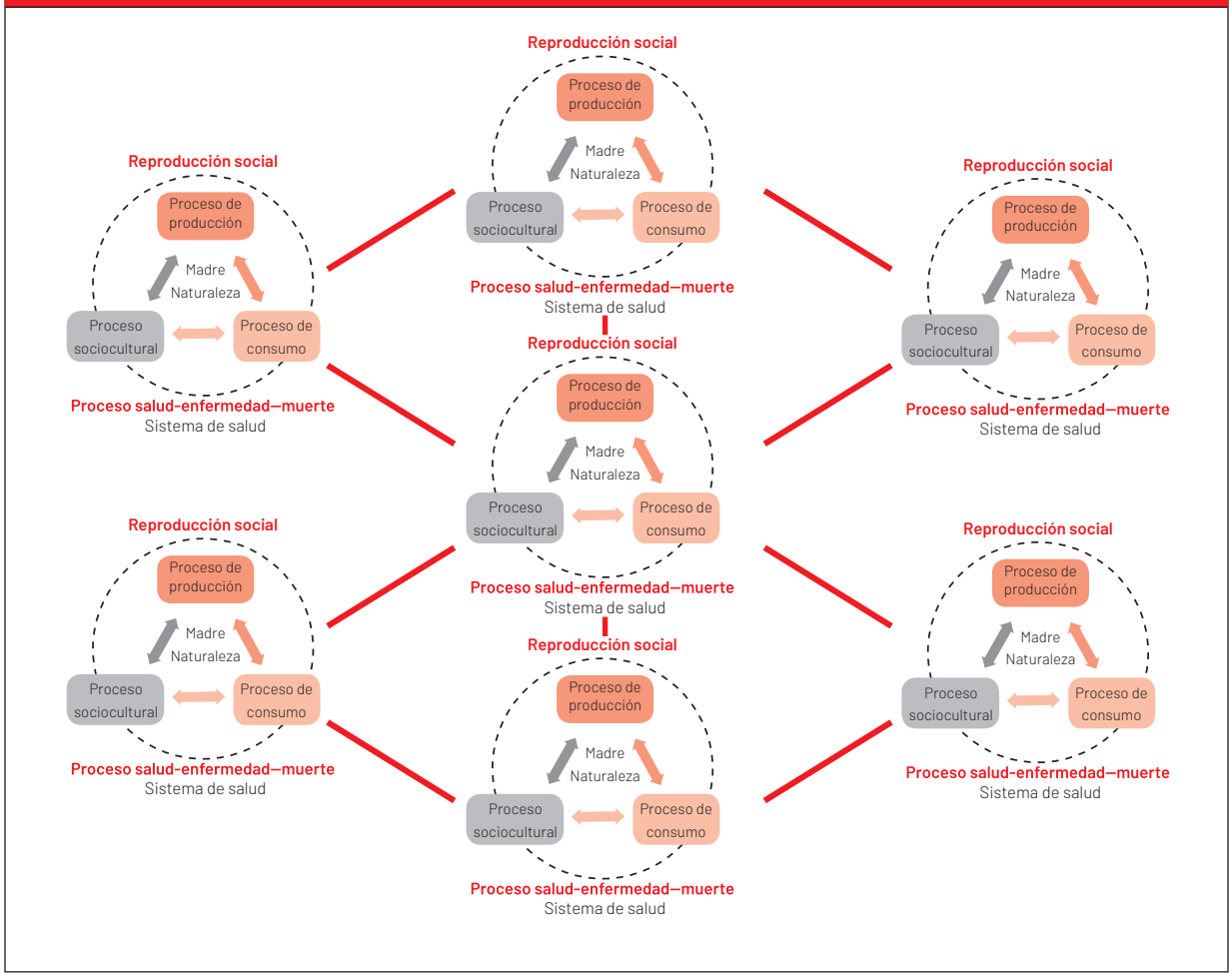
Las redes, conocida también como teoría de grafos, se caracterizan por mantener patrones o mapas de relaciones graficadas como conexiones que se unen por nodos o vértices. Algunas de sus propiedades son su organización por niveles, la posibilidad de unirse o establecer vínculos con otras, y la fractalidad (Almeida, 2006)

Aplicando esto al sistema de salud y la situación de salud de la población, se pueden considerar que forman parte de una totalidad mayor que abarca otras redes o procesos, con las que mantiene múltiples relaciones, inclusiones, transacciones e interdependencia.

Una forma de expresar y graficar estas relaciones en diferentes niveles de la realidad, partiendo de los procesos de la reproducción social, es considerar que puede estructurarse y visibilizarse mediante la imagen que se presenta en la figura 6.

Figura 6

Imagen de red relacionando al sistema de salud y al proceso salud-enfermedad con los procesos de reproducción social



Fuente: ISIS, 2018.

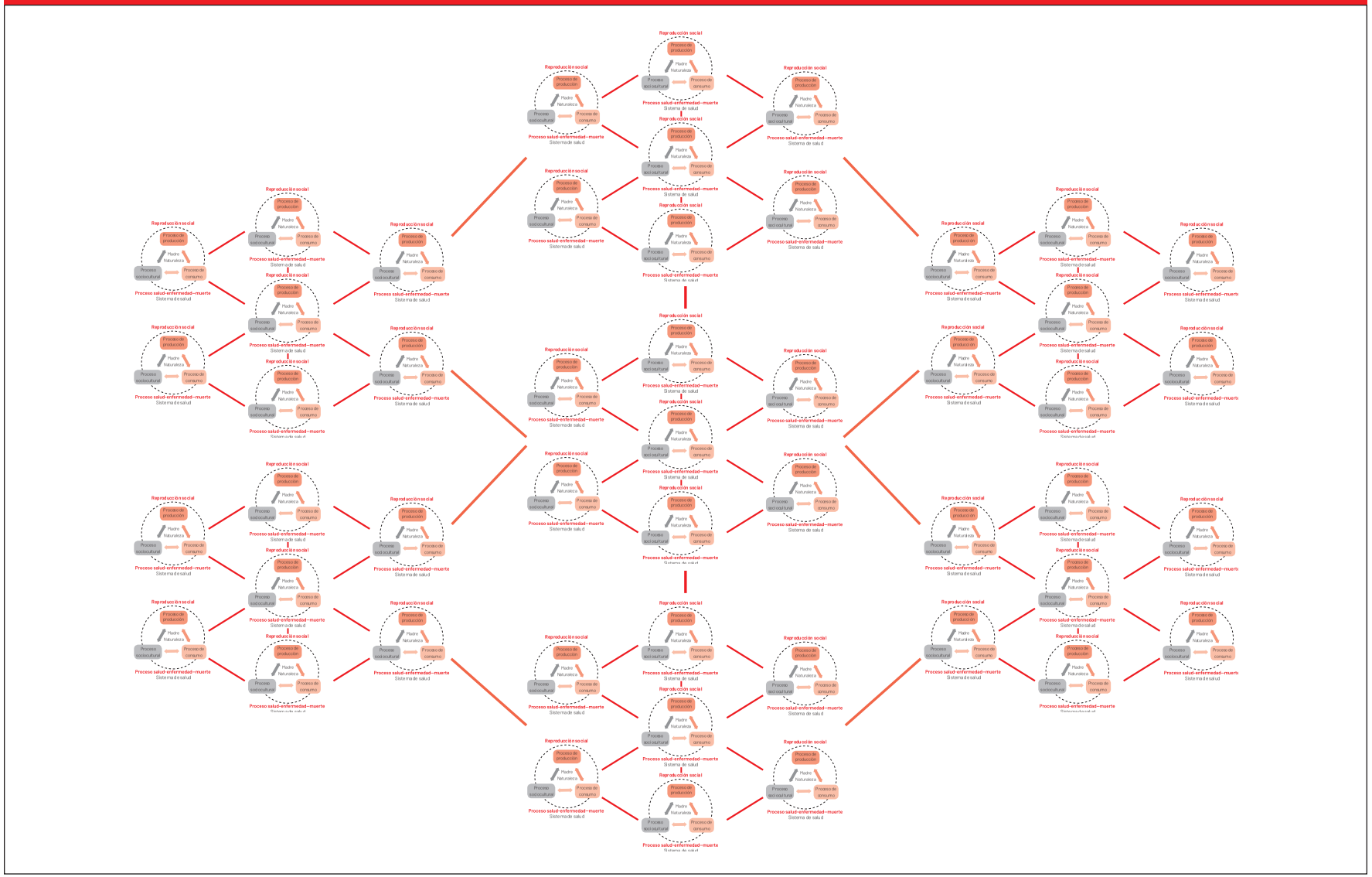
Un concepto que relaciona la imagen de red y la fractalidad, es el de holograma. Este se caracteriza por la propiedad de sus partes de contener al todo. Este concepto ha sido utilizado por David Bohm para explicar la constitución de la totalidad y su orden implicado (Bohm, 2002)

La fractalidad, es una noción geométrica que destaca la presencia en la naturaleza de estructuras cuyas formas y propiedades generales se repiten en sus partes. Esta constancia en lo más pequeño ha influido en el término, "el infinito interior" (Almeida, 2000 y Capra 2000). Esta verificación indica que a diferentes niveles de la realidad hay principios, leyes o propiedades que se pueden mantener.

En la figura 7 se puede observar a manera de ejemplo, la imagen fractal de la reproducción social en salud.

Figura 7

Imagen hologramática de la red fractal de salud



Fuente: ISIS, 2018

De esa manera, el desarrollo histórico del sistema de salud y de la situación de salud de la población, forma parte de la reproducción social y por ello adquiere un carácter histórico social, integrado por las diferentes multidimensiones enunciadas en apartados anteriores.

A partir de lo anterior, la complejidad nos permite visualizar o proyectar el proceso de transformación que se quiere realizar dentro del sistema de salud, particularmente en las redes de atención en salud y en las institucionales.

La noción de red y fractalidad parece sustancial al ser demostrado por varios científicos en la actualidad, que todos los sistemas vivos están organizados de esa forma (Capra, 2000). Se diría que es la forma inteligente y armoniosa de organizarse en algo cuya meta final es la salud y la vida, el sistema de salud.

Siguiendo a Capra, él identifica tres criterios clave de todo sistema vivo: el patrón de organización, como la configuración de relaciones esenciales del sistema; la estructura, que es la concreción del patrón del sistema; y el proceso vital, que es dinámica procesal que mantiene o reproduce el patrón organizacional en una estructura. (Capra, 2000)

Partiendo de lo anterior, esta propuesta de reconceptualización de las redes de atención pasa por definir una estructura organizacional en red, que debe ser sostenida por cierta organización definida por procesos, que permitan su realización y permanentes ajustes para garantizar el derecho a la salud.

La transdisciplinariedad

La transdisciplinariedad se concibe como parte integral o como método de la complejidad. Las múltiples lógicas inmersas en la complejidad, exige un abordaje desde diferentes disciplinas o paradigmas que abarcan amplios campos del conocimiento y de la actividad humana. La salud debiera ser interpretada desde diferentes disciplinas, pasando de relaciones inter a transdisciplinares. Entendiendo esto no como un hecho logrado, sino más como un sentido de construcción y de aprendizaje permanente.

De hecho, la salud pública tiene cierto grado de avance en este sentido. En la propuesta de Max-Neef (2004), sobre los diferentes niveles de la inter y transdisciplinariedad, la salud pública podría tener ciertos desarrollos de acuerdo con la clasificación del autor: el nivel propositivo (al integrar, por ejemplo: ciencias básicas); el nivel normativo, referido a algunas formulaciones de definición de política y de planificación; el nivel valórico, referido a los valores, ética y filosofía.

No obstante estos avances, el pensamiento mono o multicausal es el que predomina en el marco de la salud pública y se requiere, desde la MUSA, identificar la necesidad creciente de ir al encuentro y armonización entre disciplinas, para su aplicación práctica en el desarrollo del conocimiento y de las prácticas sanitarias.

Con base a Max-Neef, en esta reconceptualización de las redes de atención, se parte que la transdisciplinariedad es útil porque abre la posibilidad de identificar diferentes niveles de la realidad o mundos paralelos, que se constituyen como sistemas con sus propias leyes. Al menos se considera que el plano de la física cuántica obedece a leyes distintas a las del mundo macro físico.

Este planteamiento permite que la salud pública coordine, considere válidos y trate de manera respetuosa a otros paradigmas donde los aspectos internos –particularmente la energía y espiritualidad– resultan ser fundamentales. Se debe plantear que la transdisciplina debe abarcar a otras concepciones que no necesariamente son

consideradas como tal y que están relacionadas con conocimientos y prácticas referidas a otros planos de la realidad y a sus propias lógicas. Concretamente se hace referencia al paradigma religioso y a los ancestrales (holísticos o integrales).

Partir de la premisa de la idea de diversidad epistémica del mundo y el reconocimiento de la existencia de una pluralidad de formas del conocimiento, además, del científico, implica renunciar a cualquier epistemología general y reconocer la ecología de saberes. No solo existen diversas formas de conocimiento de la materia, sociedad, vida y espíritu, sino también muchos y diversos conceptos sobre el que cuenta como conocimiento (Boaventura de Sousa Santos, 2007).

Además, en un mundo con problemas y daños a la Madre Tierra tan severos, resalta la importancia de articular esfuerzos y valorar los saberes de todos los actores sociales, comenzando por los de quienes desde hace siglos manejan y cuidan los territorios: las familias, comunidades y pueblos campesinos e indígenas, quienes poseen conocimientos que ofrecen pistas importantes para el tránsito hacia la transformación de la sociedad. Es urgente construir solidaridades que permitan más cohesión social y una mayor capacidad de acción colectiva, lo que implica cambios políticos, económicos y culturales (Alatorre et al., 2016).

Realizar avances transdisciplinarios en el ámbito sanitario, promete una acción transformadora en todas las funciones de la salud pública y en posibilidades crecientes de adecuación a las necesidades integrales de la población.

PARTE II

Lineamientos de reconfiguración de las redes de atención en salud

Las perspectivas, los atributos, la multiconcepción de la salud, la complejidad, la transdisciplinariedad y la reproducción social descritas en capítulos anteriores permiten sentar las bases para una nueva visión sobre modelos y redes de salud. En esta sección se parte de la aproximación teórica realizada en publicaciones anteriores (ISIS, 2018) y se profundiza en aspectos no descritos con ellas.

El capítulo V inicia con la presentación de las Redes de Atención en Salud (RAS) y Redes de Atención en Salud (RASI) y cómo estas reconfiguran la organización actual de la atención basada en niveles. Ese capítulo además aborda la propuesta de reordenamiento territorial basada en los preceptos del acceso universal.

En el capítulo VI se presenta el modelo de redes y gestión en salud, con sus cuatro macroprocesos (ISIS, 2018) en el cual se define el diseño y las bases conceptuales para la reorganización de la gestión de la atención en distritos y áreas de salud, en consonancia con las perspectivas y atributos como visión estratégica transformadora.

En los capítulos restantes, del VII, VIII, IX y X se desarrollan cada uno de los macroprocesos de la gestión de la atención: sus bases filosóficas, objetivos, organización.

En el capítulo XI se plantea la propuesta de redes ancestrales de salud y su relacionamiento con la RASI, en el marco de la RAS.

CAPÍTULO V

La reconfiguración de las redes de atención

En este capítulo se presenta la Red de Atención en Salud (RAS) y la Red de Atención en Salud Institucional (RASI). Una vez definidas se describe la reconfiguración en redes, y la propuesta de reordenamiento territorial basada en el acceso universal.

A. Red de Atención en Salud (RAS)

Se entiende por la Red de Atención en Salud (RAS), a

> *[...] la articulación o coordinación del conjunto de modelos de atención familiares, comunitarios (ancestrales y populares), organizaciones, instituciones públicas, privadas no lucrativas y lucrativas que, con diferentes fines, tienen un rol relevante dentro del sistema de salud y el entorno natural, y que deben hacer sinergia y complementarse desde la multiconcepción de la salud y el esfuerzo inter y trans sectorial, para garantizar el derecho humano, animal y de la madre naturaleza a la salud.*

La RAS sobrepasa la visión de *redes de servicios* y amplía las posibilidades de articulación de esfuerzos entre diversos modelos de atención, como el ancestral o el de autoatención de las familias (Menéndez, 1984), así como, la coordinación entre redes de autoayuda o colectivos que activan la atención a determinadas necesidades de salud.

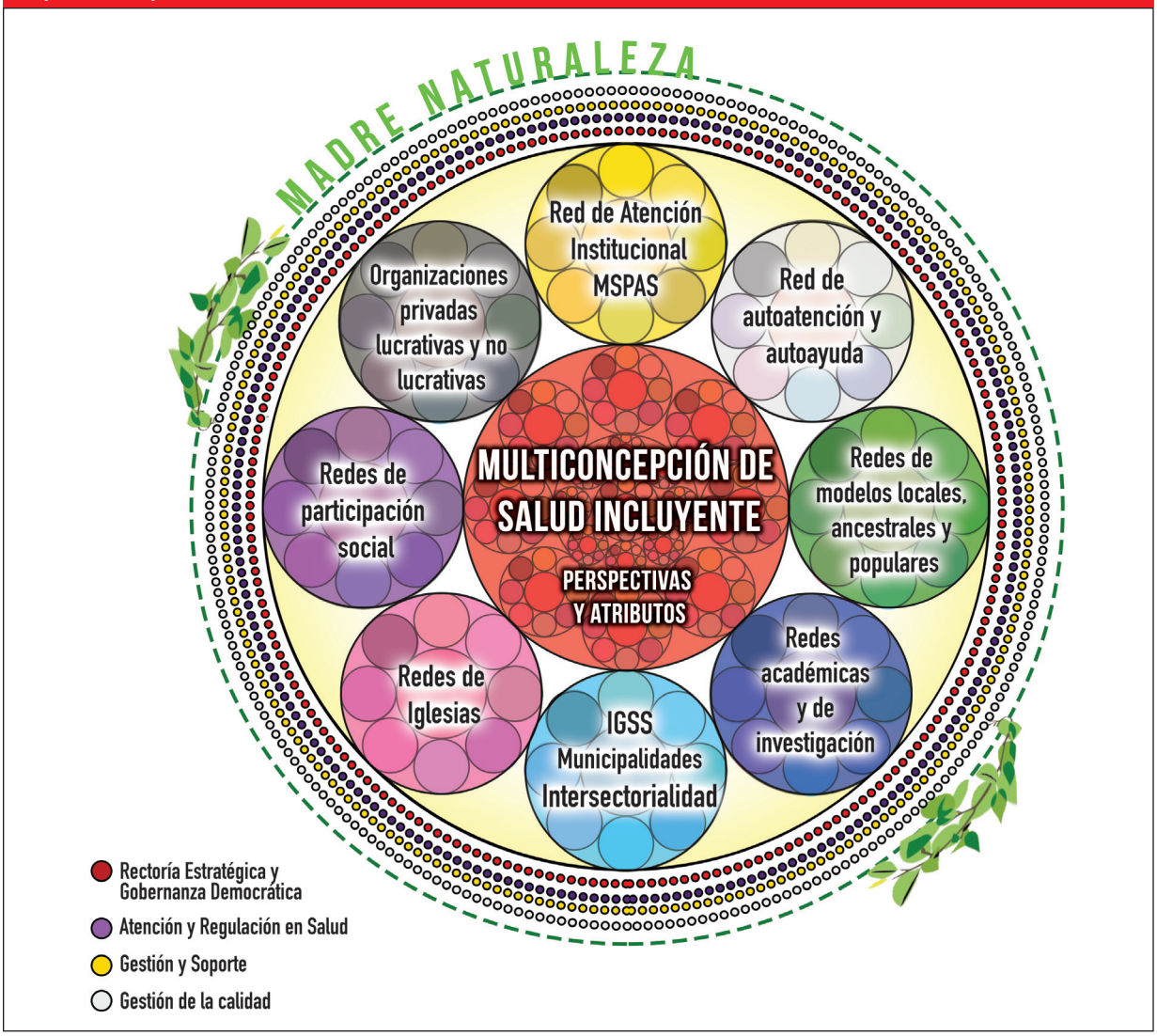
Partiendo de sus bases fundantes, perspectivas y atributos, la mejor forma de concebir la organización de la RAS es a partir de los siguientes cuatro aspectos clave:

1. **Sus componentes:** redes de autoayuda, ancestrales, organizaciones, ciudadanía, intersectoriales, iglesias, otras;
2. **Su estructura de redes:** locales, distritales, interdistritales;
3. **Su modelo de gestión** de la atención organizado en procesos;
4. **La articulación** entre componentes, redes y los procesos dentro de su modelo de gestión de la atención.

La RAS está representada en la figura 8, conteniendo al centro sus bases fundantes (entre estas, principalmente, la multiconcepción incluyente de la salud), sus perspectivas y atributos. Está conformada por el conjunto de componentes que la constituyen, propositivamente liderados por una legítima y renovada gobernanza democrática de la institucionalidad del Ministerio de Salud basada en el entendimiento de la RAS. Estas redes se encuentran además articuladas por grandes procesos que determinan la organización del modelo de redes de gestión de la atención (los anillos).

Figura 8

Mapa de componentes de las Redes de Atención en Salud



Un aspecto fundamental en la concepción de la RAS es el papel que juega el ambiente o Madre Naturaleza. Esta no concebida como objeto, sino más bien como sujeto y portadora de derechos, con la que se mantienen relaciones de mutua dependencia. La RAS permite tener una perspectiva poblacional y territorial más amplia, por lo que se dan posibilidades de realizar acciones armónicas con la Madre Naturaleza, enmarcadas en la promoción de salud, que abarca el empoderamiento y la organización comunitaria, las gestión social y política. Desde la cosmovisión de los pueblos originarios o ancestrales, la defensa del territorio, de la Madre Naturaleza, resulta esencial para resguardar el equilibrio y la armonía con el ambiente.

1. Los componentes de la RAS

Cada componente indicado es altamente complejo de acuerdo con su naturaleza, sin embargo podemos hacer referencia a algunas observaciones generales para todos ellos:

- ✓ Están representados por el conjunto de actores, organizaciones e instituciones que son relevantes para la atención en salud o que inciden en ella.

- ✓ Cada uno tiene sus propias características, funciones, intereses y se rigen por diferentes lógicas. Desde ámbitos públicos o estatales, pasando por privados con o sin fines de lucro, hasta expresiones comunitarias, colectivos, grupos o familias.

- ✓ Algunos de los componentes pueden generar atención en salud basada en diferentes paradigmas o modelos de salud. En algunos casos puede ser que uno de los componentes brinde la atención a través de síntesis, transacciones o usando de manera aditiva los diferentes modelos o paradigmas de la salud.

- ✓ Comparten dimensiones políticas, administrativas, legales, organizacionales, humanas, laborales, entre otras, que se expresan de acuerdo con el tipo de organización o institución de que se trate. Algunas de estas redes son de tipo social, comunitario y familiar, en las que no se aplican algunas de las dimensiones mencionadas; y adquieren relevancia otras, como las características y lógicas socioculturales, contexto de violencia, de territorio y su naturaleza como ecosistema, dimensión económica, tipos de familia, entre otros.

En relación con cada componente o actores de la RAS, se indica lo siguiente:

- ✓ **La red de atención en salud institucional** (el Ministerio de Salud), sigue normas, marcos legales y administrativos, relacionados con el aparato público del que forma parte y tiene una jerarquía y niveles desde lo local hasta lo central. El planteamiento de este documento es que a través de la transformación de las redes de atención en salud que le constituyen, se pueden generar condiciones para el logro de un acceso universal a la salud de manera equitativa, integral e incluyente, desde la perspectiva de los propios pueblos, familias e individuos.

- ✓ **Las redes de organizaciones privadas de carácter no lucrativo**, ONG, y otras organizaciones sociales, tienen características muy diversas, partiendo de su forma de constitución y muchas de ellas aportan a la satisfacción de necesidades de salud que pueden ser complementarias al quehacer del Ministerio de Salud.

- ✓ **Las redes de todas las corrientes religiosas** existentes juegan un papel fundamental al incidir en la forma como la población afronta sus problemas de salud. Además, muchas de ellas generan una institucionalidad fuerte e histórica, con gran presencia local, para la prestación de servicios de salud.

- ✓ **Las redes de participación social** forman parte de los movimientos campesinos, indígenas o de otra índole, así como del entramado social que impacta en la forma en que se establecen las relaciones entre la sociedad y el aparato estatal. Juegan papel relevante no solo en la auditoría social sino también en temas que pueden estar relacionados con aspectos de prevención y promoción de la salud. También se puede encontrar una participación social vinculada a problemas o intereses específicos a la salud. Estos pueden tener presencia de manera restringida en el espacio nacional, pero pueden gozar de mayores capacidades de cabildeo o de presión exigiendo sus derechos.

- ✓ **Las redes de autoatención o autoayuda grupal**, generalmente de carácter familiar o comunitario que son de gran importancia para determinados problemas de salud. Igualmente, estas redes pueden ser promocionadas desde las mismas comunidades y familias con fines específicos que son complementarios y hacen sinergia al trabajo del Ministerio de Salud.

- ✓ **Las redes de modelos locales, ancestrales y populares** pueden estar presentes en grandes partes del territorio nacional y tener diferentes niveles de representación. Existe un complejo conocimiento sobre las formas de enfermar y morir, sobre la salud y la vida, en su interrelación con todo lo que existe. La forma de abordar las problemáticas sanitarias parte de paradigmas diferentes al modelo médico hegemónico y, por ello, estas redes tienen una gran importancia para el abordaje integral de las personas, familias y comunidades.

- ✓ **Las redes intersectoriales** se refieren a la coordinación e integración para el desarrollo de acciones dirigidas a la atención integral y regulación de la salud, por diferentes actores sociales e instituciones organizadas, generalmente públicas, pero también ancestrales, comunitarias y privadas, las cuales se integran y coordinan en red. Esto incluye otros sectores como: trabajo, ambiente, agricultura, educación, cultura, sin los cuales no se puede lograr incidir en los procesos de reproducción social de la población y los sistemas de vida en general.

  Destacan los mecanismos de política pública que buscan la intersectorialidad y participación social representativa desde lo local hasta lo nacional. En el caso guatemalteco, el sistema de consejos de desarrollo, secretarías, los gabinetes intersectoriales para tratar temas específicos y otros ministerios son sustancialmente importantes para la promoción de la salud.

- ✓ **Las redes académicas** como escuelas formadoras, universidades, centros de investigación y otros, son importantes como parte de la red, ya que poseen un papel preponderante en la generación de talento humano que deberá responder a las necesidades identificadas por la institucionalidad pública comprometidos hacia una transformación del proceso de formación estratégica. Dicha formación basada en los preceptos filosóficos de la propuesta abarca procesos para la atención, administración, gobernanza y garantía de la calidad.

- ✓ **Las organizaciones privadas con fines lucrativos**, que se ubican como parte de los componentes de la RAS, son relevantes en tanto que conforman parte del ecosistema de producción y consumo de la sociedad, y es con estos donde se buscan alcanzar nuevos acuerdos y equilibrios, particularmente en el marco regulatorio, para garantizar el derecho a la salud.

La imagen de la RAS se repite a niveles locales (redes locales, sectores y territorios), municipales (distrito de salud), nivel de departamento (áreas de salud) y a nivel nacional (central). Varios de los componentes mantienen relaciones formales en esos diferentes niveles, aunque con variada efectividad. En la figura 9 se presenta una imagen holográfica y fractal de las RAS, ahora presentada bajo el esquema de la Red de Atención Institucional (RASI).

B. Red de Atención Institucional (RASI)

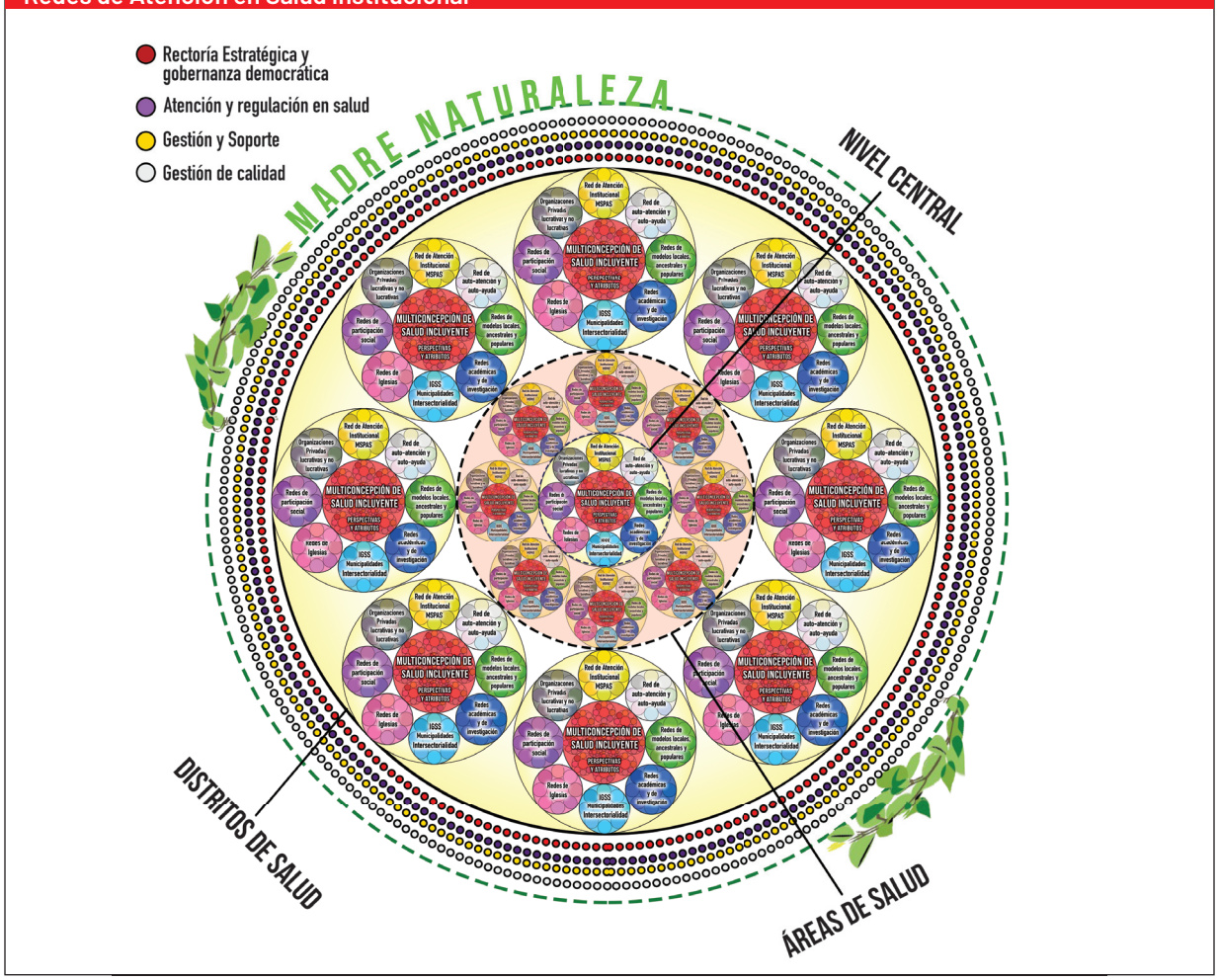
De acuerdo con el marco normativo nacional, el Ministerio de Salud es el responsable de la función de rectoría del sector o sistema de salud, y, en consecuencia, de asegurar una gobernanza democrática de todos los actores de la RAS de modo que se impulse una transformación del sistema de salud y de las redes de atención. Dicho proceso, se sugiere, debe darse de acuerdo con las bases fundantes, perspectivas y atributos de la RAS. En consecuencia, la RASI, como mecanismo de la institucionalidad del Ministerio, se refiere a:

[...] la estructura del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), abarcando los puntos de atención, sus unidades de gestión, ejecución y directivas hasta el nivel central, con la obligación de asegurar la salud de la población, formular, organizar, dirigir, conducir, ejecutar y evaluar las políticas, planes, programas y proyectos de salud, asignando los recursos financieros, humanos, tecnológicos, físicos y materiales, de acuerdo con las prioridades nacionales de salud. (Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1999).

Uno de los objetivos fundamentales de la RASI es establecer los mecanismos de rectoría y gobernanza y arreglos institucionales necesarios, entre todos los componentes de la RAS, desde una multiconcepción incluyente de la salud, para alcanzar la garantía del derecho a la salud. No obstante, también como actor dentro de la RAS, la RASI tiene la obligación de garantizar el acceso público y universal de la población a una atención integral e incluyente y a una regulación que proteja o promueva su salud.

Figura 9

Redes de Atención en Salud Institucional



Fuente: ISIS (2018).

La atención integral e incluyente requiere del concurso no solo de otros sectores de la institucionalidad pública, sino además de otros actores como organizaciones sociales, ONG, municipalidades, entre otros. Igualmente, necesita establecer relaciones horizontales con los saberes y conocimientos ancestrales, populares, de la población expresado en niveles individuales, familiares y comunitarios. Es abrirse a las posibilidades de generar una nueva forma de relación, comunicación, de creación de conocimiento, entre los portadores de los diferentes paradigmas en el campo de la salud.

C. La configuración de la red de atención institucional

En esta sección se presenta la problematización en torno a la estructura y organización actual del Ministerio de Salud, luego a partir de ellos se presentan los lineamientos para la reconfiguración de la organización de la atención del Ministerio basada en un modelo de gestión de la atención en redes.

1. Problemática de la estructura y organización actual del Ministerio de Salud

La problemática actual trasciende varias esferas relacionadas con la organización, ausencia de un modelo definido de atención y de gestión, además de la ausencia de mecanismos claros y/o autocráticos para el pleno ejercicio de la rectoría y gobernanza, entre otros. En este apartado se realiza una breve descripción de dichas problemáticas.

a. Organización por niveles de atención

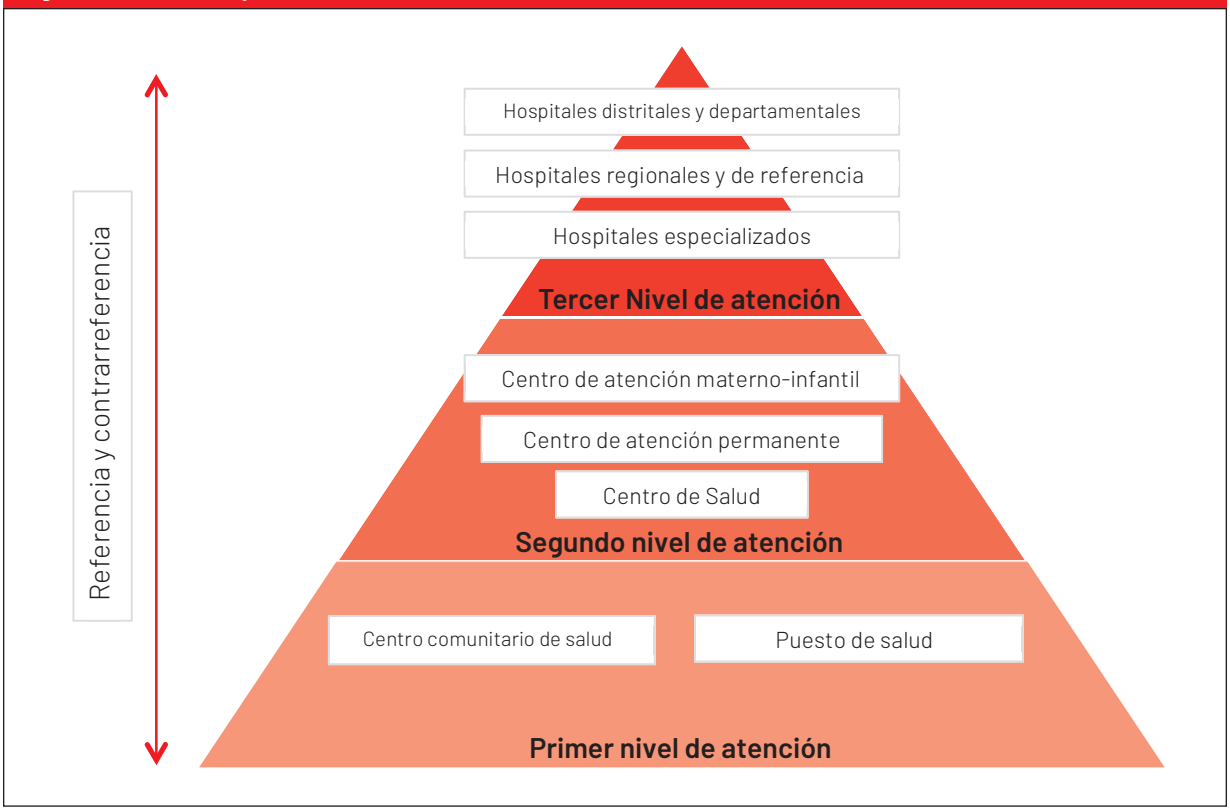
Actualmente el Ministerio de Salud organiza los servicios en tres niveles de atención según el Capítulo III del Reglamento Orgánico Interno y los define como el conjunto de recursos físicos, materiales, humanos y tecnológicos que son organizados de acuerdo con criterios poblacionales, territoriales, de capacidad de resolución y de riesgo para la salud de grupos específicos (Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1999).

Los niveles de atención permitieron, de alguna forma, distorsionar el concepto de APS y relacionarlo y reducirlo al primer nivel de atención, vaciando su contenido profundo y sustituyéndolo por una estrategia de segmentación y diversificación de los servicios médicos y de salud según el patrón de estratificación social vigente, dejando el primer nivel de atención como "una atención primitiva" o "atención para los pobres" (Testa, 1989). Razón por la cual se basa en paquetes básicos basados en programas verticales de intervención, con focalización en llamados grupos vulnerables "orientado sobre todo a medidas técnicas antes que cualquier análisis de las causas estructurales de la mala salud de los pobres; se centra en una pobreza más saludable" (Díaz Mérida, 2008).

En la figura 10 se muestra una pirámide con los niveles de atención y la tipología de los servicios que le corresponden.

Figura 10

Organización oficial por nivel de atención del Ministerio de Salud



Fuente: Elaboración a partir de MSPAS (2016) y (Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1999)

i. Primer nivel de atención

Comprende históricamente a los centros comunitarios de salud (CCS) y puesto de salud (PS). En publicaciones recientes del Ministerio de Salud (2018) coloca a los centros de salud como parte del primer nivel. No obstante, sin modificaciones al marco legal, este cambio es todavía simbólico.

En su planteamiento teórico, el Ministerio define que la base del sistema es el primer nivel de atención con una capacidad resolutiva suficiente para detener el paso directo hacia los niveles segundo y tercero de atención. No obstante, estos establecimientos (CCS y PS) se restringen a servicios con personal técnico (con once meses de preparación), falta de equipamiento e insumos que impactan en una baja capacidad resolutiva.

El primer nivel sostiene históricamente, una brecha importante de infraestructura, medicamentos, equipamiento y personal de salud. De acuerdo con el ordenamiento territorial bajo los lineamientos y estándares de la RASI, se calcula que el Ministerio tiene una brecha aproximada de 4,461 puestos de salud y 295 centros de salud por habilitar.

Actualmente, los criterios de planificación de los CCS y los PS se definen exclusivamente por criterios poblacionales. Para esto fueron definidos tres escenarios:

- **Escenario 01**: con infraestructura y recurso humano;
- **Escenario 02**: sin infraestructura, pero con recurso humano que deberá desplazarse para realizar consultas en espacios comunitarios;

- **Escenario 03**: sin infraestructura y sin recurso humano. El DMS asume la garantía de la atención con equipos itinerantes de salud.

A pesar que los recursos de equipamiento e infraestructura varían drásticamente entre CCS y PS, realizan las mismas funciones, poseen el mismo recurso humano planificado y solo dependen de su existencia para su operativización (MSPAS, 2018).

Cuadro 3

Características principales de los servicios de primer nivel		
	Centro Comunitario de Salud	**Puesto de Salud**
Definición	Establecimiento de menor complejidad de la red de servicios. Intervenciones de promoción, prevención, curación, recuperación de la salud, vigilancia epidemiológica de la salud y el ambiente.	Intervenciones de promoción, prevención, curación, recuperación de la salud, vigilancia sociocultural.
Cobertura	2,500 habitantes	5,000 habitantes
Personal de salud	2 auxiliares de enfermería	2 auxiliares de enfermería
Organización territorial	Indefinido, por el número poblacional correspondería uno por sector de 2,500 habitantes.	Indefinido, por el número poblacional correspondería a dos sectores.
Sistema de información	Ninguno. Registro físico en formatos del SIGSA.	Ninguno. Registro físico en formatos del SIGSA.

Fuente: Elaborado a partir de (MSPAS, 2018).

ii. Segundo nivel de atención

Este se define como aquellos servicios ampliados de salud dirigidos a solucionar los problemas de las personas referidas por el primer nivel de atención o aquellas que por demanda espontánea y urgencias acudan a los establecimientos típicos de este nivel (Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1999). Sin embargo, en la práctica se observa un predominio a servicios materno-infantiles en detrimento de la atención a otras prioridades con un bajo nivel resolutivo y un flujo de personas directo hacia los hospitales.

Actualmente, el segundo nivel se conforma por los Centros de Salud (CS), Centros de Atención Permanente (CAP), Centro de Atención Materno Infantil (CAIMI) y los Centros de Atención con Especialidades (CAES) (MSPAS, 2018). Los Centros de Salud debieran localizarse en todas las cabeceras municipales y los Centros de Atención Permanente en regiones de difícil acceso. Los Centros de Atención Integral Materno Infantil (CAIMI), a pesar de que se encuentran 8 a nivel nacional, se planifica habilitarlos en todas las cabeceras departamentales con mayor necesidad de atención materno-neonatal.

A pesar de su enfoque materno infantil, algunos poseen una producción muy baja en atención de partos y cesáreas, ya que muchas de estas son referidas a hospitales para su resolución (MSPAS, INE, & ICF, 2017). Los Centros de Atención con Especialidades de Salud no se identifican sus criterios de planificación, pero su definición indica

que "*algunos contarán con atención ambulatoria, por citas programadas*" (MSPAS, 2018) sin que esto se haya operacionalizado aún. Asimismo, las acciones atribuidas como extramuros, familiares y comunitarias, existen como planteamiento teórico sin la instrumentalización adecuada.

Cuadro 4

Características principales de los servicios de segundo nivel propuestos en el nuevo modelo de gestión y atención del Ministerio de Salud

	Centro de Salud	Centro de Atención Permanente	Centro de Atención Integral Materno Infantil	Centro de Atención con Especialidades de Salud
Definición	Establecimiento de mayor complejidad de la red de servicios. Intervenciones de promoción, prevención, curación, rehabilitación y cuidados paliativos. Vigilancia, control y sanción sanitaria. Atención a emergencias y urgencias	Acciones intramuros 24 horas al día y los 7 días de la semana. Atención de parto no complicado. Atención de emergencias y urgencias. Regulación, vigilancia y control sanitario, aplicación de regímenes sancionatorios	Atención quirúrgica de evento obstétrico Atención por pediatría y obstetricia. Odontología, psicología y otros	Centro de salud con atención por especialidades y subespecialidades
Acceso y cobertura	No definido	No definido	No definido	No definido
Personal de salud	Odontología, psicología, nutrición y trabajo social	Obstetricia y pediatría a demanda, odontología, psicología y nutrición	Pediatría y gineco-obstetricia Atención médica general	Atención médica general, pediatría, gineco-obstetricia, medicina interna, traumatología, oftalmología, cirugía, nutrición, odontología y otras
Organización territorial	Indefinido, sectores y territorios, no especifica	Difícil acceso o centros urbanos de alta concentración poblacional	Cabeceras departamentales por criterios epidemiológicos de salud materno neonatal	Indefinida
Sistema de información	Registro físico en formatos del SIGSA	Registro físico en formatos del SIGSA	Registro físico en formatos del SIGSA	Indefinido

Fuente: Elaborado a partir de (MSPAS, 2018).

iii. Tercer nivel de atención

Este es el que desarrolla, con relación a la población y el ambiente, servicios de salud de alta complejidad dirigidos a la solución de los problemas de las personas que son referidas por los establecimientos de los niveles de atención I y II según normas de referencia y contrarreferencia, o que acudan en forma espontánea o por razones de urgencia (Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1999; MSPAS, 2018).

Precisamente, estos centros, por ausencia de accesibilidad real, de gestión clínica y de planificación en red y ante la ausencia de un sistema de referencia efectivo, reciben una alta demanda espontánea, afectando la eficiencia y eficacia de su funcionamiento al dedicar una gran carga de su trabajo a problemas sanitarios que pudieran ser resueltos en el primer o segundo nivel de atención[1]. Y aunque existen esfuerzos innovadores en la red hospitalaria, la mayor parte de su atención se basa en el modelo biomédico individual, con poca participación de la familia y la comunidad, sin algún tipo de pertinencia cultural.

Sus recursos tecnológicos son heterogéneos, con servicios de apoyo diagnósticos o clínicos limitados, desactualizados y sin un adecuado mantenimiento afectando la capacidad resolutiva de la red hospitalaria. La mayoría se encuentra además en un estado avanzado de precariedad de su infraestructura hospitalaria, requiriendo de una sustitución total. Consecuentemente, la red hospitalaria departamental maneja un número elevado de referencias hacia los hospitales nacionales, ubicados en el área metropolitana, la mayoría sobrecargados por demandas de atención materna no resuelta en los primeros niveles de la red. También es común observar el reemplazo de listas de espera para procedimientos quirúrgicos electivos por atención a urgencias.

Los hospitales especializados de referencia nacional, aunque juegan un papel importante en la red, su cobertura y acceso es muy bajo con relación a la demanda de atención de la población. Actualmente trabajan sobre las complicaciones de padecimientos que adecuadamente detectados no tendrían que llegar a requerir este tipo de tratamientos (ejemplo: insuficiencia renal crónica, estadios de cáncer avanzados o problemas cardiovasculares descompensados) y poseen falencias importantes en aspectos que debieran ser de su competencia, tales como, la atención en unidades de cuidados especializados coronarios, medicina física y rehabilitación, cirugía reconstructiva, trasplantes y otros.

Actualmente no se conocen estudios oficiales que determinen la brecha hospitalaria con relación a las necesidades de la población y en el marco de un modelo de salud definido (MSPAS, 2015), no obstante, el presente análisis de redes de atención determina que hace falta al menos un Hospital Regional en el nororiente y dos hospitales departamentales en Ixcán y Barillas.

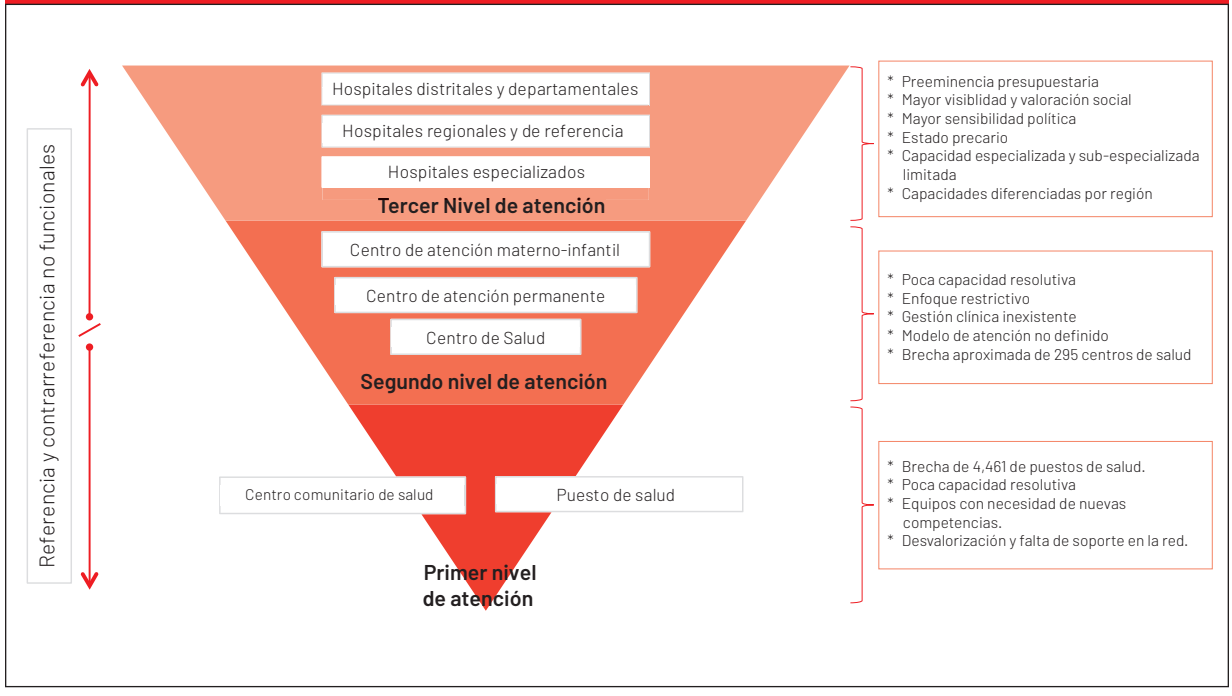
Aunque se puede afirmar que los tres niveles de atención permanecen desfinanciados (el financiamiento del MSPAS se mantiene históricamente en el 1% del PIB), en permanente crisis y desarticulados, es al tercer nivel el que históricamente se le ha dado mayor prioridad, tiene mayor visibilidad social y mayor sensibilidad política. Del total de recursos económicos destinados a los tres niveles de atención, es la red hospitalaria o tercer nivel, la que consume el 60% del presupuesto (UPE, 2016). La figura 11 es la que mejor ejemplifica la situación de los tres niveles de atención. Una base amplia hospitalaria y un debilitamiento progresivo de las otras estructuras del sistema. En contraste con lo anterior, en la región latinoamericana, la mayoría de los países cuenta con un primer nivel de atención más amplio, conformado por equipos interdisciplinarios, con mayor capacidad tecnológica y recursos para la atención en salud. Se han ido generalizando

1 En el 2019 se inauguraron las Clínicas de Atención Inmediata (CAI) dentro de los hospitales nacionales con el objetivo de atender a la población y realizar la referencia a centros de salud o dirigirlos hacia la consulta externa, y así desahogar las emergencias (MSPAS, 2019). Esto cede la dispensarización de la población al hospital y lo coloca como coordinador de la atención, lo cual contradice un sistema de salud basado en APS, gracias a una ausencia de planificación estratégica de la red y gobernanza interna de la misma.

enfoques comunitarios y familiares con diferentes variantes y desarrollos, con distribución equitativa de recursos que permite aumentar la capacidad resolutiva y dejar los casos que requieran tratamiento especializado a los hospitales. Además, se han generado sistemas de información fuertes que coadyuven a garantizar la continuidad de la red (Acosta Ramírez et al., 2016; Giovanella, Almeida, Vega Romero, Oliveira, & Tejerina Silva, 2015).

Figura 11

Realidad de los servicios del Ministerio de Salud



En los cuadros a continuación se describen algunos de los problemas de la organización actual de los servicios por nivel de atención que en algunos casos se derivan de dificultades existentes en la gestión, por ausencia o falta de gobernanza y rectoría, y que pueden repercutir tanto a la atención, la regulación, control y vigilancia sanitaria, así como la gestión de los recursos estratégicos y mecanismos de mejoramiento continuo.

Cuadro 5

Problemáticas de la organización para la atención en salud (1)

PROBLEMA	Primer Nivel	Segundo Nivel	Tercer Nivel	DMS	DAS	Central
ATENCIÓN EN SALUD						
• Amplias brechas de cobertura poblacional y accesibilidad (geográfica, lingüística, oportuna, por ciclo de vida y de género) y falta de lineamientos para el ordenamiento territorial congruentes con el derecho a la salud	X	X	X	X	X	X
• Ausencia de la existencia de un modelo de atención definido	X	X	X	X	X	X
• Enfoque eminentemente curativo e individual, con ausencia de enfoques familiares y comunitarios, de promoción y prevención	X	X	X	X	X	X
• Atención con enfoque predominantemente materno infantil	X	X	X	X	X	X
• Baja capacidad resolutiva y diagnóstica precoz	X	X				
• Poco acceso a tecnologías especializadas para manejo, diagnóstico y tratamiento de casos especiales			X			
• Pérdida de la continuidad y longitudinalidad de la atención	X	X	X	X		
• Disparidad en el cumplimiento de los resultados de atención clínica materno infantil (baja producción partos y atención pediátrica en centros intermedios y alta en centros de referencia)		X	X			
• Ausencia de continuidad a la rehabilitación y cuidados paliativos de tercer nivel	X	X	X			
• Falta de atención a enfermedades crónicas y degenerativas, aun teniendo los recursos de apoyo disponibles	X	X				
• Sobrecarga y alta saturación de patologías de capacidad resolutiva en primer nivel de atención			X			
• Enfoque parcial del proceso-salud enfermedad sin incluir otras prácticas o articulación con otros modelos de salud	X	X	X	X	X	
• Falta de un sistema de información único y utilización de la información generada como un ejercicio formal de cumplimiento y no para la gestión	X	X	X	X	X	
• Ausencia de soporte clínico y pedagógico	X	X	X			
• Atención quirúrgica principalmente de urgencias no programadas y baja producción de cirugías programadas.			X			

Cuadro 6

Problemáticas de la organización actual para la regulación, vigilancia y control en salud (2)

PROBLEMA	Primer Nivel	Segundo Nivel	Tercer Nivel	DMS	DAS	Central
REGULACIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL						
• Concentración de funciones en el nivel central sobre vigilancia y control con la consiguiente falta de capacidades para ello en otros niveles y de gestión y coordinación.						X
• Falta de normalización de la atención de toda la red	X	X	X	X	X	X
• Falta de estándares de calidad de la atención y seguridad del paciente para vigilancia y verificación de cumplimiento de estas	X	X	X	X	X	
• Predominancia de un enfoque reactivo y no preventivo	X	X	X	X	X	X
• Ausencia de un sistema de información, registro y control	X	X	X	X	X	X
• Talento humano con debilidad en su formación a nivel ejecutor	X	X	X	X	X	
• Falta de generación de instrumentos técnicos para llevar a cabo la vigilancia y el control				X	X	X
• Falta de instrumentos técnicos para llevar a cabo la vigilancia y el control	X	X	X	X	X	X
• Falta de recursos estratégicos para llevar a cabo la vigilancia y el control	X	X	X	X	X	X

Cuadro 7

Problemáticas de la organización actual para la rectoría y gobernanza (3)

PROBLEMA	Primer Nivel	Segundo Nivel	Tercer Nivel	DMS	DAS	Central
GOBERNANZA Y RECTORÍA						
• Continuidad institucional del enfoque materno infantil desde SEGEPLAN, el Congreso y el Ministerio de Salud.				X	X	X
• Enfoque predominante de gobernanza centralizada, desarticulada y con varias autoridades verticales que riñen por el poder de gestión.					X	X
• Ausencia de formulación de políticas con pluralidad y diversidad de actores legítimos	X	X	X			
• Enfoque restrictivo de los derechos	X	X	X	X	X	X
• Ausencia de gobernanza horizontal, vertical y relacional (en red).				X	X	X
• Ausencia de planificación estratégica y política con desvinculación de la operativa				X	X	X

Continúa...

PROBLEMA	Primer Nivel	Segundo Nivel	Tercer Nivel	DMS	DAS	Central
• Falta de comunicación estratégica interna y externa		X	X	X	X	X
• Ausencia de procesos de rendición de cuentas y transparencia	X	X	X	X	X	X
• Priorización de recursos estratégicos en el tercer nivel de atención, generando mayor inequidad y debilidades en el acceso.						
• Estancamiento técnico y financiero de los tres niveles de atención con relación al crecimiento poblacional, transición demográfica y complejización epidemiológica.						

Cuadro 8

Problemáticas de la organización actual para la gestión y soporte de la red (4)

PROBLEMA	Primer Nivel	Segundo Nivel	Tercer Nivel	DMS	DAS	Central
GESTIÓN Y SOPORTE						
• Débil gestión interna del Ministerio de Salud y sus equipos	X	X	X	X	X	X
• Gestión asociada a la unidad ejecutora, debido principalmente a que dispone de los recursos financieros en el nivel local			X		X	X
• Una misma gestión administrativa para el primer y segundo nivel	X	X				
• Ineficiencia en el uso de los recursos	X	X	X			
• Deficiente preparación en gestión de los servicios	X	X		X		
• Ineficiencia en la utilización de los recursos, falta de conocimiento gerencial y planificación estratégica	X	X	X	X	X	X
• Desabastecimiento de medicamentos e insumos clave	X	X	X			
• Variedad de categorías de servicios, algunos sin fundamento legal o no corresponden a su capacidad funcional		X	X			
• Baja densidad tecnológica e inequidad en su distribución, con ausencia de una visión estratégica de incorporación de nuevas tecnologías en diferentes niveles de gestión.	X	X	X	X	X	X
• Poca coordinación con niveles superiores e inferiores	X	X	X			
• Poca coordinación horizontal en el mismo nivel y vertical con otros niveles, alta fragmentación	X	X	X	X	X	X
• Ausencia de un sistema de información unificado para la gestión	X	X	X			
• Ausencia de programas de formación y capacitación	X	X	X	X	X	X
• Gestión débil del clima organizacional			X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia.

2. Lineamientos de reconfiguración basados en las redes de atención

La Red de Atención en Salud Institucional (RASI) constituye un cambio de fondo a la actual organización de los servicios y modelo de atención del Ministerio de Salud. Al menos se identifican tres grandes dimensiones de reconfiguración que requiere su implementación:

1. La reconfiguración de la organización de la atención del Ministerio basada en un modelo de gestión y atención en redes.
2. La transformación de la organización de la gobernanza y gestión del Ministerio basada en procesos.
3. El reordenamiento territorial y la reorganización de la RASI, basado en el acceso universal y comunidad sociolingüística.

a. Lineamientos para la reconfiguración de la organización de la atención del Ministerio basada en un modelo de gestión de la atención en redes

A continuación, se presentan los lineamientos base para reconfigurar la organización actual del Ministerio hacia una orientada en las redes de atención.

i. Multiconcepción incluyente de los paradigmas de la atención

La construcción de las redes de atención debe partir del reconocimiento de la múltiple existencia de saberes, una forma abierta y diversa de concebir la salud, que de un enfoque humano, integral e inclusivo a la definición de la política sanitaria. Además del reconocimiento de la salud y su multidimensionalidad tanto energética, espiritual, religiosa, psicológica, ideológica, biológica, ambiental, cultural, social, económica y política, las cuales de forma interrelacionada e interdependiente se concretan en los tres niveles de análisis acción: comunitario o colectivo, familiar e individual. Parte del reconocimiento del saber ancestral en la búsqueda de la justicia cognitiva y como fin último la justicia social.

ii. Garantía de la atención universal, integral e incluyente

Desde una perspectiva de integralidad de la atención, se requiere avanzar hacia una gestión transdisciplinar del conocimiento en la atención que dé cuenta de la multidimensionalidad de la persona, familia y comunidad, del valor de la incorporación de varias disciplinas en la práctica de la atención y del reconocimiento de la multiconcepción integral e incluyente de los distintos paradigmas que conviven en el entramado social de las personas, sus familias y comunidades. Esto presupone la articulación de un conjunto de acciones para lograrlo dentro de la misma red de atención o con los miembros de la RAS en general, que requieren adicionalmente una organización horizontal, abierta y dinámica, propia de la organización por redes.

Garantizar la universalidad de la atención también requiere generar un proceso de ordenamiento territorial con adscripción poblacional organizada de acuerdo con procesos de negociación comunitaria, comunidad sociolingüística y una planificación estratégica que garantice los recursos estratégicos de la red desde su definición territorial más pequeña. Dicha territorialización debe tomar en consideración factores como tiempo de travesía, comunidad sociolingüística, accesibilidad, aspectos geográficos que permitirán identificar la brecha a cerrar y garantizar el acceso a la atención, todo desde un continuum en red.

La propuesta de superar el trabajo en niveles para trabajar en red permite, además, expandir el acceso, mejorar la resolutividad en su conjunto

y conectar y/o promover políticas sociales intersectoriales, para garantizar la eficacia, eficiencia y efectividad de la red garantizando el derecho a la salud.

iii. Rescate de una red de atención basada en la APS

De tal forma, la organización de la RAS contempla que el sector salud no puede actuar solo, porque la mayoría de los factores determinantes de la salud están fuera de su competencia. Además, su capacidad de respuesta depende de su articulación y sinergia con otros modelos de atención. Esto revela la necesidad del enfoque intersectorial y retomar los principios de Alma Ata. Los sistemas de salud deben ser considerados simultáneamente como sistemas sociales y culturales y no solo sistemas de atención médica curativa (Rojas Ochoa, 2004).

Es por esto que se hace necesaria la coordinación en el marco de una gobernanza democrática de la RAS, y dentro de ella, la RASI como elemento fundamental articulador y garantizando una atención integral e incluyente a todas las personas, tanto en su contexto comunitario, familiar e individual garantizando procesos de formación, de gestión de sus recursos y de equidad de tecnologías duras y apropiadas para el desarrollo de sus funciones de acuerdo al grado de competencia de cada punto de atención.

iv. Rescate del concepto de complejidad en todos los puntos de atención

Desde el concepto de la RAS se cuestiona la noción de mayor complejidad según los niveles de atención, y consecuentemente, la jerarquización entre profesionales de acuerdo a su nivel de especialidad o categoría profesional (Mendes, 2011). Por el contrario, en la RASI se considera que todos los equipos de salud también trabajan con una realidad compleja desde lo local, donde la transformación de la determinación social, condicionantes o riesgos de salud, requiere de equipos de trabajo con competencias muy variadas y capaces de ajustarse a situaciones complejas y cambiantes.

Por esto, en la RASI se hace énfasis en el desarrollo de conocimientos, recursos metodológicos, habilidades y actitudes de alta competencia profesional enriquecida entre una diversidad de disciplinas no exclusivamente médicas. Se impulsa además la creación de nuevas competencias para dialogar, negociar y generar procesos de gestión, congruentes con otros modelos, incluyendo ancestrales y populares o de gobernanza locales, que implica además una actitud abierta y de respeto a las diferentes concepciones y prácticas en el campo de la salud.

Incluso, se impulsa la capacidad de gestionar el logro de nuevos arreglos regulatorios locales entre autoridades municipales, los distritos y otros componentes de la RASI para que incidan en procesos de determinación social locales, por ejemplo, en espacios donde ocurre extracción minera, plantaciones extensas de monocultivos, utilización de agrotóxicos y migración, entre otros.

En el caso de la atención hospitalaria los equipos de atención se enfrentan a una complejidad de la atención individual en primer término y deben poder enfrentar, además, la familiar y comunitaria que cada persona representa, por la propia multidimensionalidad de la persona y del proceso salud-enfermedad-muerte que se trate. Esto requiere capacidades de integración del conocimiento y recursos metodológicos, que, en la mayoría de los casos, deben ser integrados de forma matricial entre varias disciplinas.

v. Intercambio horizontal de conocimiento y prácticas para aumentar la capacidad de resolución

La RASI, al trabajar con equipos polifuncionales, matriciales y de diferentes disciplinas debe avanzar en el intercambio horizontal de conocimientos y prácticas entre el personal de salud de todos los puntos de atención de la red.

De igual manera, a partir de la pertinencia intercultural se debe establecer una coordinación con los diferentes componentes de la red, particularmente con aquellos cuyo contenido de la atención está basado en otros paradigmas de la salud.

Con ello, se espera desarrollar una atención integral y una organización de equipos que supere la fragmentación al interior de la RASI.

vi. Formación integral e integradora: renovación y crecimiento permanente del talento humano sanitario

La implementación de la RASI parte de considerar a la red de atención como un espacio formativo a través de proyectos pedagógicos estratégicos[2]. Se espera generar un espacio transformador de aprendizaje transdisciplinario, que repercuta en la formación integral e integradora del personal de salud, tanto para la atención, regulación, el fortalecimiento de las capacidades de gestión, comunicación y negociación.

Estos espacios de formación al interior de la RASI y con coordinación del personal de los diferentes puntos de atención y gestión espera superar competencias limitadas a un conocimiento técnico específico. El objetivo es generar competencias para trabajar de manera efectiva en la problemática sanitaria, sustituyendo un pensamiento disyuntivo y reductor por un pensamiento en lo complejo (Morin, 2003).

Un aspecto fundamental en la atención en salud es el trabajo con aspectos psicológicos, espirituales, religiosos o ideológicos de la población. Eso implica ampliar la mirada biomédica y trabajar con los aspectos subjetivos y afectivos de la población (Morin, 2003).

Lo anterior significa que el personal deberá ir desarrollando una actitud abierta y libre de aprendizaje al interior de la RASI y con los equipos o terapeutas de los otros componentes de la RAS. Son experiencias significativas que impactan en otros ámbitos de la vida del personal de salud (Morin, 2002).

En el caso guatemalteco, de acuerdo con la configuración de los equipos, en referencia a su identidad local o con un pueblo, estos procesos de formación permiten desarrollar un sentido de pertenencia y de compromiso con la población. En otras palabras, se espera que se dé un proceso subjetivo en relación con la población y territorio donde se trabaje (Franco & Merhy, 2011).

La idea fundamental es que las perspectivas, atributos, la MUSA y otros aspectos conceptuales y metodológicos realmente impacten en el trabajo cotidiano de los equipos de la RASI.

vii. Trabajo en salud: una práctica multidimensional

La dinámica de trabajo del personal en la red de atención en salud posee la característica de poseer una dimensión social, espiritual, psicológica y energética, así como una dimensión técnica y de formación profesional. Dichas dimensiones se encuentran en toda atención, regulación y vigilancia en salud de la RASI, por ello cada momento de trabajo en equipo y con la población, es dinámico y se puede necesitar

2 Dichos procesos estratégicos se encuentran descritos en el apartado Formación estratégica para la consolidación de la Red de Atención Institucional.

un grado de adaptación, de creatividad y de interacción constante (E. Merhy, 2002).

Un salubrista cuando se encuentra delante de los individuos, familias o comunidades ya sea realizando actividades para la atención, regulación, gestión o en procesos de participación comunitaria en el marco de la gobernanza, podrá utilizar según sus grados de libertad los instrumentos, normas o máquinas, de que disponga, pero no serán determinantes para ese proceso de trabajo. Ello debido a la interacción de diversos factores y actores y múltiples dimensiones en el trabajo sanitario (constituyéndose una práctica multidimensional).

Entonces, en una red de atención lo que determina dicho trabajo depende de la forma cómo se comportan la utilización de diferentes tecnologías; pueden ser procesos más creativos, centrados en las relaciones (tecnología leve); saberes técnicos estructurados (tecnología leve-dura) o bien los instrumentos y máquinas (tecnología dura)(E. Merhy, 2002).

Considerar el trabajo en salud como una práctica multidimensional con grados de adaptación y libertad es importante puesto que hay un potencial de trabajo y de conocimiento en todos los profesionales. Que en conjunto con las síntesis paradigmáticas de las comunidades y sus familias, permiten elevar la capacidad resolutiva de los puntos de atención y poder intervenir en procesos de determinación social a través de la creación de arreglos institucionales.

b. La transformación de la organización de la gobernanza y gestión del Ministerio basada en procesos

i. Consolidar el enfoque por resultados y avanzar hacia la gestión por procesos

El enfoque basado en resultados y la gestión por procesos (estratégicos, sustantivos, de soporte y de mejora continua), son una combinación de modelos de administración pública que conjuntamente tienen la capacidad de fortalecer la institucionalidad de la RASI para gestionar con eficiencia, eficacia y calidad sus recursos estratégicos. Actualmente el Ministerio de Salud tiene avances importantes en la implementación de la gestión basada en resultados, no obstante, esta ha sido utilizada para generar estructuras programáticas que tienen poca coherencia entre todas las funciones del sistema. Con la gestión por procesos, la definición estratégica, programática e incluso presupuestaria, se reorganizan para tomar una nueva coherencia sistémica, que impactaría consecuentemente en los resultados del sistema.

ii. Desconcentración y consolidación de las capacidades de gestión de la atención

Una vez implementada la gestión por procesos, es necesario que todas las funciones estratégicas, sustantivas y de soporte de la RASI tengan un espejo en las redes distritales. Esto implica, en un primer momento, un impulso para desconcentrar muchas de las actuales responsabilidades de gobernanza, atención, regulación y gestión del nivel central hacia los distritos, constituyendo a estos como las unidades principales y al frente del proceso de gestión de la atención del sistema. Esto delegaría a las áreas de salud y al nivel central a su rol de conducción, regulatorio y supervisión. Este proceso incluiría organizar a todas las unidades de atención, desde puestos de salud hasta hospitales, bajo la dirección de los distritos y áreas de salud, consolidando las responsabilidades de gestión y ejecución de los recursos estratégicos desde una perspectiva más integrativa y coordinada en red. El fortalecimiento de los distritos sería la base de una consolidación y profesionalización de la capacidad institucional del Ministerio en el corto y mediano

plazo, y los cimientos para una eventual descentralización general del Estado en el futuro.

iii. Coordinación, articulación y vinculación en redes policéntricas y multiactor

La RASI debe considerar su arquitectura y diseño alrededor de las relaciones multiactor y desarrollar, consecuentemente, mecanismos institucionalizados de distribución de la autoridad y responsabilidad a lo largo de sus redes. La articulación en red es además una forma de gobernanza que favorece los procesos de distribución de la eficacia y eficiencia mediante la distribución y formación de capacidades de gestión y del manejo de los recursos estratégicos y su evaluación compartida, desde los distritos y a lo largo de la red. Por esto, la organización en red del sistema comprende la relevancia de la *práctica de la gobernanza* desde los primeros puntos de contacto del sistema con la población, particularmente el rol de los directores de áreas y distritos de salud y el trabajador(a) público en las primeras líneas de acción en servicio.

En relación con la atención, la RASI plantea que las redes de atención deben organizarse e interactuar de forma horizontal, es decir, apoyándose, complementándose y haciendo sinergia para garantizar el continuum de la atención. Ello significa superar la jerarquía por niveles, donde cada uno es responsable de sus resultados, si no, por el contrario, armonizar los esfuerzos de atención alrededor de la complementariedad e integración, valorando la participación de cada equipo en cada punto de la cadena de intervención. Esta horizontalización introduce la idea de coordinación, articulación y vinculación en la red de atención, mediante mecanismos de comunicación interpersonales, en algunos casos, con el apoyo de nuevas tecnologías de la comunicación. La utilización de estas tecnologías, no obstante, debe responder a criterios técnicos para su distribución equitativa, racional y apropiada en su densidad tecnológica, así como para apoyar la resolutividad del proceso salud-enfermedad.

Las articulación y vinculación en la RASI se refiere también en la generación de nuevos conocimientos en el diálogo entre equipos y sus distintas disciplinas, pero también en el diálogo intercientífico y entre saberes, con la diversidad de actores y sus modelos de conocimiento en salud, por ejemplo, de las redes ancestrales.

iv. Garantía de un gobierno democrático de la red

Dichas responsabilidades desde un enfoque de procesos permiten definir en la red el reconocimiento explícito de responsables, no existiendo espacio para toma de decisiones centralizadas, o rompimiento de la cadena de mando o generación de trabas burocráticas y engorrosas. Además, el modelo de gestión permite crear un sentido de orden, una correlación de fuerzas bajo las condiciones jurídicas, de gestión y gobernanza y de acceso a la información, para el cumplimiento de la garantía de ARES.

La RASI entiende la gobernanza como un proceso de negociación continua de poder, y no exclusivamente como un cuerpo normativo o tecnócrata que define lineamientos de acción. Esto enmarca el adjetivo de democracia en el gobierno de la red, y pone especial énfasis en la construcción de mecanismos de pesos y contrapesos para la definición de arreglos institucionales de la misma desde lo local. La constitución de un gobierno de la red, desde las áreas y distritos, explicita, además, la importancia de desarrollar procesos de transformación de valores e identidades compartidas en la red y llama a la legitimización de la acción sanitaria a través de ejecución de acciones comprometidas bajo los principios del sistema: uno de ellos, la equidad.

El gobierno de la red apoya los procesos institucionales de desconcentración, pero también resalta la importancia de los roles informales de la comunidad de usuarios en los procesos de definición de políticas, rendiciones de cuentas y en el apoyo a la formulación de lineamientos regulatorios locales, así como en la determinación de las reglas que gobiernan la demanda, la oferta y la calidad de los servicios, entre otras. Esto implica, además, la introducción de nuevas formas de gestión de información del sistema y los servicios, de forma que esta sea compartida y manejada juntamente con los usuarios.

v. Integración de un único sistema de información integrado de atención y gestión

La RASI debe apoyarse de un sistema de información robusto e integrado, capaz de garantizar, monitorear y evaluar los aspectos de la gestión administrativa: compras, adquisiciones, gestión logística del transporte, medicamentos, talento humano. Así como el seguimiento a los indicadores de atención y regulación enmarcados en la garantía del derecho a la salud y el monitoreo y evaluación de todos los indicadores de procesos y resultados del sistema, de sus planes y políticas. En el marco de asegurar el uso eficaz, eficiente y de calidad de la actividades y recursos estratégicos en el desempeño de la red.

El Sistema de Información de la RASI (SIRASI), debería estar entonces conformado por los diferentes subsistemas buscando maximizar la interoperabilidad, integración y coordinación de todos los procesos del modelo de gestión y atención de la red.

Cuadro 9

Características diferenciales de un sistema organizado en niveles y de la Red de Atención en Salud Institucional (1)

Característica	Sistema Organizado en Niveles	Red de Atención en Salud Institucional (RASI)
Paradigma eje	Biomédico, mono o multicausal	Síntesis paradigmáticas y articulación con redes ancestrales.
Comprensión del proceso salud-enfermedad	Monocausal y se reconoce la multicausalidad, pero no se interviene.	Multiconcepción incluyente del proceso salud-enfermedad y la reproducción social en sus tres niveles de análisis-acción.
Marco filosófico	Indeterminado	Perspectivas, atributos y bases fundantes[3] de los modelos de atención, gestión, gobernanza democrática y calidad.
Coordinación de la atención	Inexistente/deficiente	Realizada desde el nivel local por el equipo comunitario de atención en salud (ECOS) hacia los diferentes puntos y equipos de atención.
Gestión general	Burocrática, sin orientación. Rígida	Gestión por procesos. Gestión en redes colaborativas, multicéntricas.
Organización	Funcional, sin considerar procesos	Por procesos
Comunicación entre los componentes	Inexistente/deficiente	Sistemas logísticos y de apoyo eficaces, comunicación entre profesionales y puntos de atención por medios formales e informales.
Objetivos y énfasis de la atención	Objetivos parciales individuales en diferentes servicios, curación de causa aguda.	Modificación sobre la determinación social y acciones de promoción, prevención, curación, paliativas y compasivas a nivel comunitario, familiar e individual.
Nivel de análisis-acción	Individuo	Comunidad/colectividad, familia e individuo
Forma de accionar del sistema	Reactivo basado únicamente en prioridades definidas a nivel central, focalización.	Proactiva y continua, basada en tres programas de intervención comunitario, familiar e individual a partir del Análisis de Situación en Salud en concordancia con los objetivos de la red.
Relación con la ciudadanía	A demanda.	Atención continua y longitudinal. Programada.
Política de calidad	Débil, cumplimiento de procedimientos, solicitud de informaciones	Mejoramiento continuo de calidad
Planificación estratégica	Inexistente o centralizada sin un horizonte claro	Planificación estratégica institucional y territorial

Fuente: Modificado de (Mendes, 2011).

3 Multiconcepción incluyente, reproducción social, horizontalización programática, continuidad y longitudinalidad de la atención e intersectorialidad, todas ellas desarrolladas en la sección Marco filosófico conductor (página, 69).

Cuadro 10

Características diferenciales de un sistema organizado en niveles y de la Red de Atención en Salud Institucional (2)

Característica	Sistema Organizado en Niveles	Red de Atención en Salud Institucional
Estrategia para el énfasis de intervención	Programas Verticales	Horizontalización programática.
Énfasis del atención	Atención profesional centrada en los profesionales, especialmente los médicos.	Atención basada en el trabajo y apoyo matricial con equipos interdisciplinarios en proyectos negociados con usuario y personal de salud, en coordinación en paralelo con modelos ancestrales y fortaleciendo el autocuidado.
Conocimiento y acción	Cuidado profesional centrado en los profesionales, especialmente los médicos.	Democratización del conocimiento en discusión multidisciplinaria de conocimientos y encuentros transdisciplinarios con otros modelos.
Formación	Hospitales y centros de segundo y primer nivel como centros de práctica (EPS).	Formación tecno-pedagógica en todos los puntos de atención de la red.
Formación continua	Asistemática, descontextualizada, sin relación directa con las necesidades estratégicas del punto de atención	Formación estratégica continua con definición de criterios formativos y de investigación transdisciplinaria.
Tecnología de información	Fragmentada, inaccesible en otros puntos de atención.	Integrada a partir del código familiar e individual, ficha familiar e individual electrónica accesible en cualquier punto de la red.
Organización territorial	Territorios político-administrativos definidos por una lógica política.	Sectorización realizada a partir de variables geográficas, sociolingüísticas, climáticas, políticas locales, entre otras.
Acceso a tecnologías	Restringida a niveles superiores, de distribución inequitativa	Distribución equitativa de acuerdo al perfil socio-epidemiológico con posibilidad de coordinación en red cuando amerite.
Ciudadanía y participación social	Paciente que recibe prescripción y se niegan sus matrices socioculturales. Pasiva, comunidad como cuidadora y que debe recibir directrices desde nivel central.	Agentes de su propia salud en corresponsabilidad con el personal de salud y potenciado por sus matrices socioculturales. Participación de abajo hacia arriba en el marco de una Gobernanza democrática y sus procesos de formulación y conducción de políticas; planificación estratégica territorial; desarrollo institucional; transparencia y rendición de cuentas y, comunicación estratégica
Reglamentación técnica	Amplia variabilidad, criterios médicos individuales	Gestión clínica y de casos, trabajo y apoyo matricial en red.
Rendición de cuentas	Inexistente	Gestión de la transparencia y de rendición de cuentas
Aspectos que se valoran del Talento humano	Disciplina, conformismo, lealtad, cumplimiento de la norma, respeto a la autoridad, antigüedad.	Cambio, desarrollo, aprendizaje, creatividad, confianza, comunicación.
Presupuestación	Repartición fija de recursos, histórica	Presupuestación prospectiva, basada en costos, producción y demanda de la red.

Continúa...

Característica	Sistema Organizado en Niveles	Red de Atención en Salud Institucional
Política salarial	Según categorías y niveles con alta heterogeneidad.	Readecuación y dignificación salarial según perfil y carrera sanitaria y administrativa en la RASI. Garantía de derechos laborales.
Selección del talento humano	Clientelar o con criterios generales	Perfiles profesionales acordes a las necesidades planteadas por la planificación estratégica del recurso humano y su proyección de acuerdo con características locales, con posibilidad de carrera sanitaria y/o administrativa.

Fuente: Modificado de (Mendes, 2011)

c. *Lineamientos para el reordenamiento territorial basado en el acceso y comunidad sociolingüística*

El reordenamiento territorial de la RASI garantiza varios criterios del acceso universal a la salud de la población y resulta determinante en los procesos de planificación estratégica y territorial para el desarrollo integral de la red, en el corto, mediano y largo plazo. El reordenamiento asegura la adscripción real de la población a la RASI y funge como base de los análisis de brechas y la asignación equitativa de los recursos estratégicos de la red.

El fin último es garantizar que la RASI se diseñe, planifique e implemente con criterios de equidad y revertir procesos de injusticia territorial que han incidido en la carencia de servicios públicos, en grandes segmentos de la población, especialmente de salud. Por ello se debe partir de las necesidades de la población y, en este caso, del desempeño previsible de la red de atención, para los procesos de ordenamiento territorial y la definición de la estructura organizacional de la red (Fuenzalida Díaz & Moreno Jiménez, 2010; Fuenzalinda Díaz et al., 2011).

A continuación, se presentan los lineamientos principales del ordenamiento territorial:

1. Debe realizarse con la participación de actores y organizaciones comunitarias, autoridades locales, los equipos de sectores, territorios, redes locales y distritos de salud, entre otros, atendiendo a los criterios definidos en el cuadro 11.
2. Se deben realizar análisis de zonas de acceso y cobertura con mapas de ubicación geográfica de servicios y poblados, que identifiquen distancias y medios de transporte disponibles en la comunidad.
3. Debe incluirse los análisis de situación de salud, desde la determinación social, sus condicionantes y riesgos para la salud y analizar el territorio según criterios políticos, geográficos y clima. Estos criterios se aplican cumpliendo con los atributos de equidad, dado que tienen relación con la dinámica de la atención individual, familiar y comunitaria.
4. Todas las redes deben considerar prioritariamente la presencia de los pueblos, su distribución sociolingüística, su posición política y nivel de organización en el territorio, manteniendo articuladas entre sí la mayor cantidad de redes entre las mismas comunidades sociolingüísticas.
5. Se debe estimar la carga laboral de los equipos, afectada por la dispersión de las viviendas en el territorio, y según las acciones definidas por los programas de atención.

6. El ordenamiento territorial debe entenderse como un proceso progresivo, de acercamientos sucesivos y hasta no realizar los conteos poblacionales y croquis de las comunidades, no se tendrá un resultado final.

Cuadro 11

Bases para el ordenamiento territorial de la Red de Atención en Salud Institucional

<table>
<tr><th>Políticas</th><th>Geografía y clima</th><th>Vías de comunicación</th><th>Sociolingüística</th><th>Distribución de la población</th><th>Determinación social, condicionantes y riesgos</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Tipos de liderazgo
Organización local
Conflictos</td><td>Características del terreno
Topografía</td><td>Vías de acceso</td><td rowspan="4">Tipos de organización por comunidad lingüística
-Los 4 pueblos-</td><td>Densidad y dispersión poblacional</td><td rowspan="2">Población en riesgo (individuos, familias y comunidades)
Condicionantes
Procesos de producción
Consumo
Sociocultural</td></tr>
<tr><td>Clima</td><td>Tiempo de traslado</td><td rowspan="2">Relación con otras colectividades</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Historia sociopolítica</td><td>Variables estacionales</td><td rowspan="2">Medios de transporte disponibles</td></tr>
<tr><td>Vulnerabilidad climática</td><td>Características habitacionales propias</td><td>Perfil socio-epidemiológico.</td></tr>
<tr><td colspan="6">POBLACIÓN</td></tr>
</table>

Fuente: ISIS (2018)

3. Consideraciones especiales para la red metropolitana

Si bien los criterios generales mostrados con anterioridad son para la red en general, en la región metropolitana existen algunas particularidades que requieren de un tratamiento diferenciado.[4] Por ejemplo:

- Existen espacios territoriales densamente poblados y sin definiciones claras de limites comunitarios y municipales.
- Falta de homogeneidad en la definición de los núcleos censales, es decir, la información cartográfica varía de municipalidad en municipalidad en distintos niveles de desagregación: por zonas, barrios, cantones, colonias, condominios, aldeas.
- Las dificultadas del acceso no están dadas por la dispersión[5], sino por variables relacionadas a la movilidad, violencia, la segregación socioespacial y la distribución inequitativa del equipamiento público.

Por esto, el análisis desarrollado para el área metropolitana[6] consideró principios de cartografía sanitaria, que parte de definir en un primer momento la situación actual, por medio de un

4 Algunas de estas consideraciones pueden ser aplicables a otras ciudades del país.

5 Para el área urbana, la dispersión se asocia a exclusividad del espacio de la vivienda. Es en los lugares donde habitan las personas con mayores recursos, donde la población es más dispersa.

6 Para mayor detalle consultar Publicación Salud en la metrópoli. ISIS, 2019.

inventario de los puntos de atención actuales del Ministerio de Salud. Al inventario de servicios actuales se le agregó la información que permite conocer qué proporción de la población está cubierta por medio de un análisis de geometría plana para conocer las áreas tributarias y las redes viales tributarias. El siguiente momento se basó en la definición de nuevos puntos de atención utilizando criterios poblacionales de densidad, proximidad a la red vial, servicios básicos, estrato socioeconómico y su equidistancia respecto a la población tributaria.

Cuadro 12

Implicaciones del ordenamiento territorial para los macroprocesos de la RASI

Macroproceso / proceso	Implicaciones del ordenamiento de la RAS
Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD)	Reordenamiento administrativo con base a gestión por procesos con responsabilidad territorial.
	Se permite conocer su área de influencia por comunidad para realizar su mapeo de actores, alianzas y relaciones para llevar a cabo los mecanismos de participación social formales e informales.
	Definir y desarrollar los lineamientos generales de planificación de acuerdo a su adscripción territorial.
	Realizar mecanismos de coordinación y arreglos institucionales de acuerdo a su adscripción territorial.
	Permite planificar las acciones de comunicación en salud por comunidad y comunidad sociolingüística.
Atención integral e incluyente (AVI)	Garantizar acceso universal a la salud a toda la población.
	Agrupar las comunidades que conformarán cada uno de los sectores, territorios, redes locales, inter o intradistritales.
	Establecer cuántas y cuáles comunidades agrupadas en cada nivel de agregación pertenecen a un Distrito de Salud o Área de Salud.
	Establecer brechas existentes de infraestructura y equipamiento
	Garantizar el talento humano necesario para la implementación y funcionamiento de cada punto de atención y sus cargas laborales respectivas para operativizar los programas comunitario, familiar e individual tanto intramuros como extramuros, por punto de atención.
	Poder establecer los mecanismos de funcionamiento en red.
	Adscripción poblacional y de los equipos con responsabilización sobre una población definida
	Establecer los flujos de apoyo matricial, equipos de referencia
	Garantizar una vigilancia sociocultural de la salud con enfoque de riesgo y poblacional con unidades de análisis familiares, comunitarias.
Regulación, vigilancia y control (REA)	Conocimiento de su área de influencia
	Identificación de riesgos por cada ámbito de actuación definidos.
	Adscripción de establecimientos, fuentes de riesgo ambiental y otros.
	Generar estructuras institucionales y procesos que correspondan a las responsabilidades de las autoridades de salud en regulación de los sistemas de salud, así como la capacidad de articulación intersectorial para el abordaje de procesos de determinación social de la salud.
	Generar una política de regulación basada en derechos con adscripción territorial.

Continúa...

Macroproceso / proceso	Implicaciones del ordenamiento de la RAS
Gestión y Soporte (GESE)	El ordenamiento territorial lleva consigo un ordenamiento administrativo bajo el enfoque de gestión por procesos que garantizan la ejecución de los procesos sustantivos de ARES, la definición e implementación de los lineamientos, políticas y planes definidos en REGOD y la medición y mejora continua que se propone desarrollar desde GEA.
	Fortalecimiento del DMS y DAS en funciones administrativas y de gestión con pleno reconocimiento de su área territorial adscrita.
	Modelo de gestión basado en la responsabilidad territorial
	Garantizar el funcionamiento en red de las tecnologías sanitarias con base a una planificación territorial y el contexto socio epidemiológico local.
	Valoración y conocimiento del personal, incluidos el cumplimiento de las obligaciones hacia ellos, la implementación de procesos de capacitación, formación, sensibilización o toma de conciencia, así como la evaluación continua
Gestión de la Calidad (GEA)	Mecanismos de monitoreo y control de todos los procesos como camino necesario y sostenible para lograr la salud universal como derecho de todas y todos con calidad equidad y justicia social.

El ordenamiento territorial debe partir de la complejidad y la transdisciplinariedad para entender el territorio. Ello significa que se debe tomar en consideración dimensiones, naturales, sociales, políticas, económicas, culturales, espirituales y energéticas del mismo, superando la idea del territorio como únicamente un espacio físico o natural donde la población habita en condiciones diferenciadas según se trate de zonas urbanas, urbano marginales y rurales. El territorio finalmente puede ser concebido como un espacio sistémico y con vida, dentro del cual la población mantiene sus procesos de reproducción social, en mutua dependencia.

Una consideración importante es que el territorio forma parte de la disputa histórica por sus recursos y está estrechamente relacionado con la presencia de los pueblos originarios. Esta historicidad está relacionada con el papel que juega la población y las características naturales del territorio, en los procesos de acumulación capitalista. Esto incide no solo con la disponibilidad de servicios públicos sino, además, con los niveles de organización social y presencia de organizaciones privadas no lucrativas. Todo ello incidiendo en el desarrollo local, municipal o departamental. Por lo tanto es necesario poder reconocer que esa disputa histórica responde a una propuesta que integre la lucha por la recuperación de la tierra y el territorio, desde el primer espacio de defensa constituido por el cuerpo-tierra (Cabnal, 2010). Disputas que también se libran en el espacio urbano donde se dan crisis de reproducción de la vida que implican diferentes estrategias de supervivencia, con diferencias marcantes por género, en medio de espacios violentos y cada vez más poblados y una segregación cada vez mayor por múltiples características.

Por último, indicar que de acuerdo a los procesos de producción y consumo de cada territorio presenta condiciones medioambientales que pueden causar diferencias en el estado de salud de la población, por ejemplo: Enfermedades ocupacionales, desastres naturales, vivienda segura, polución, calidad del agua, seguridad alimenticia, control de pesticidas y otros factores ambientales (Kay, 2005; Resnik & Roman, 2007), muchas con inequidades en su distribución.

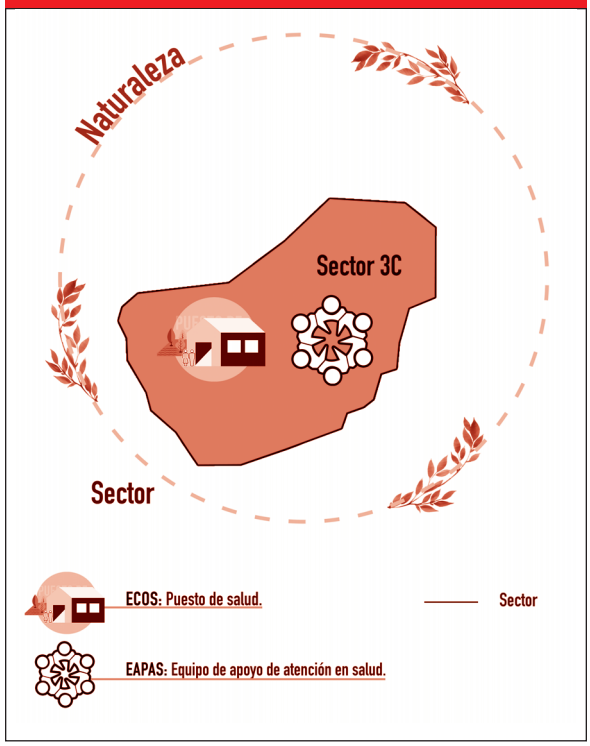
4. La estructura territorial y organizativa de la RASI: una lógica que parte de lo local

La estructura organizativa corresponde a la forma como se ordenan y coordinan los aspectos estructurales y procesales de la red de atención en salud con el fin de garantizar capacidad de resolución, continuidad y longitudinalidad con base a las perspectivas y atributos de la red de atención en salud. A continuación, se presentan las características de cada uno de los niveles de agregación.

a. Sector

Se refiere a un espacio geográfico y a la unidad mínima de planificación sanitaria del modelo de redes, conformado por una o más comunidades de acuerdo con mecanismos de consenso y criterios definidos en el Cuadro 11. Los sectores, al estar bien definidos garantizan la operativización de los programas de atención y la vigilancia sociocultural con equidad para todo individuo, familias y comunidades. En la práctica, la mayoría de los sectores poseen en promedio una población adscrita de 2,500 habitantes. A cada sector se destina un puesto de salud (PS), y un equipo comunitario de salud (ECOS), integrado con al menos dos profesionales en enfermería familiar y comunitaria, dependiendo dispersión y carga laboral. En la figura 12 se muestra un sector con un ECOS y su puesto de salud. Se ilustra además un equipo de apoyo (EAPAS) que asiste al sector de forma rotativa.

Figura 12
Sector de Salud

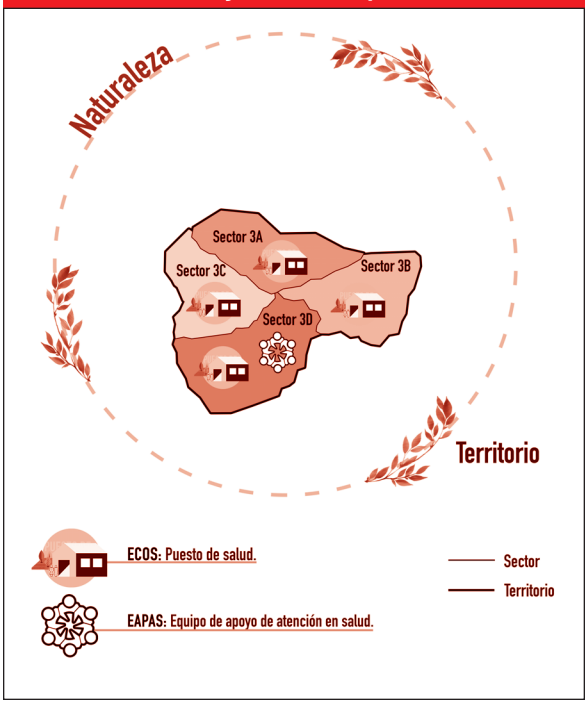


b. Territorio

Se refiere al espacio geográfico y de planificación sanitaria del modelo de redes, conformado por uno o más sectores (máximo seis). Se establece tomando en cuenta los criterios antes definidos, a modo que los equipos de salud adscritos al territorio puedan abarcarlo en la ejecución de los programas de atención. Generalmente, los territorios poseen una población promedio de 10,000 habitantes. Cada territorio es cubierto por un equipo de apoyo a la atención en salud (EAPAS), cuya sede es el territorio (aunque sus oficinas se encuentren a veces en el distrito), y por los ECOS de los sectores correspondientes.

En la figura 13 se muestra el esquema de un territorio que se encuentra conformado por cuatro sectores y la madre naturaleza.

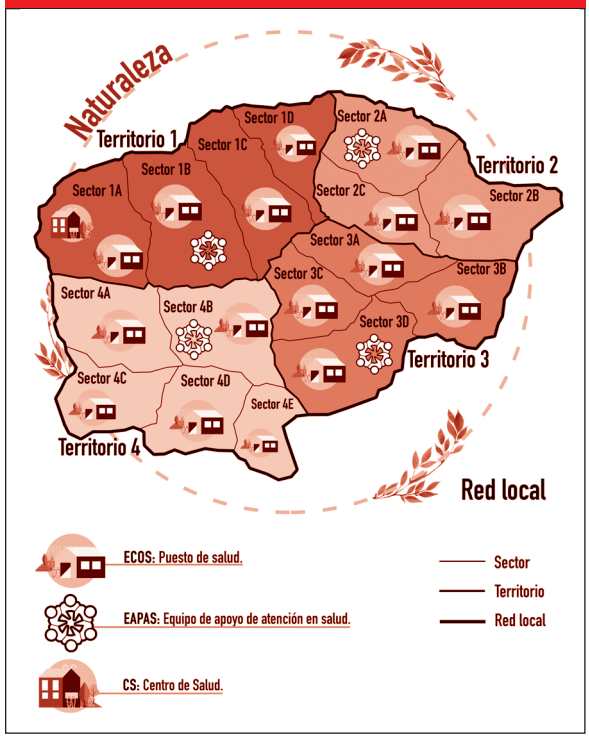
Figura 13
Territorio de salud y su división por sectores



c. Red local

Una red local consiste en la agrupación de territorios, que se define como la unidad de planificación y atención base para la conformación de las redes distritales (figura 14). Esta red, en promedio, está conformada por seis territorios y cuenta con una población aproximada de 50,000 habitantes. A estos están adscritos todos los equipos de salud antes mencionados, bajo la coordinación de un coordinador de red local y un equipo de atención integral de centro de salud. A su vez esta red local se encuentra bajo la conducción de la Coordinación de Red de Atención Distrital de Salud (CRADIS). La mayoría de los distritos municipales de salud actuales deberían de contar con una o dos redes locales de atención [7].

Figura 14
Red local



d. Red distrital pequeña

La red distrital está definida como una unidad territorial de gestión. Esta red se encuentra conformada por una a dos redes locales. Según las características propias del territorio, una red distrital puede constituir en sí misma una misma red local por lo que poseerá únicamente un Centro de Salud, un equipo de apoyo por territorio (EAPAS), y un conjunto de equipos comunitarios en cada puesto por sector (ECOS). Asimismo, cada red distrital pequeña posee una Coordinación de Red de Atención Distrital de Salud (CRADIS) y constituye un centro de costo.

Actualmente, más del 90% de las redes distritales poseen una concordancia con su municipalidad políticamente definida. Las redes distritales pequeñas se estima tienen una población entre 50,000 y 100,000 habitantes.

7 Una red local servirá de base para la planificación territorial y la presencia de servicios como una base de lógica incremental. Esta conformación no debe confundirse con las unidades de análisis epidemiológico (comunidades y familias).

Para ejemplificar, en la figura 15, se muestra una red distrital pequeña, conformada por una red local. Tanto la red local como la distrital tiene sus equipos de trabajo diferenciados entre sí, como se verá más adelante.

Esta red distrital pequeña, se encuentra además conformada por cuatro territorios, cada uno dividido en sectores que agrupan comunidades. Para cada sector un puesto de salud, para cada territorio un equipo de apoyo, para la red local un centro de salud y para la red distrital las oficinas del CRADIS. Como soporte para la atención, cada distrito posee una unidad de cuidados intensivos móviles, además de transporte electivo para pacientes.

e. Redes inter o intra distritales

Las redes interdistritales no constituyen unidades de gestión como las CRADIS, sino más bien, una red de referencia y coordinación de la gestión atención, entre varias redes locales (con sus CS) y una red interdistrital con un Centro de Salud Ampliado (CSA). La gestión de las redes interdistritales en sí misma, se encontrarían a cargo de la CRADIS donde se encuentren físicamente. Como se verá en la siguiente tipología de redes, algunos distritos son tan grandes en términos de población y geografía, que abarcan varias redes locales y requieren adentro de sí, un Centro de Salud Ampliado, constituyéndose en ese caso, dicha red en una red *intra* distrital. Aproximadamente cada una de las redes inter e intra distritales estaría conformada por 1-3 redes locales, lo que le correspondería un aproximado de 150,000 – 250,000 habitantes.

En la figura 16 se ejemplifica una red interdistrital conformada por tres redes distritales pequeñas cada una con su unidad de gestión y sus puntos de atención, que poseen en común la coordinación hacia el Centro de Salud Ampliado, el cual deberá ser ubicado de acuerdo con las características de accesibilidad y criterios establecidos. Este Centro de Salud Ampliado podrá tener o no la unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia, que dependerá de criterios de evacuación, demanda y accesibilidad para enfrentar de forma efectiva las demoras de atención quirúrgica.

Figura 15

Red distrital pequeña

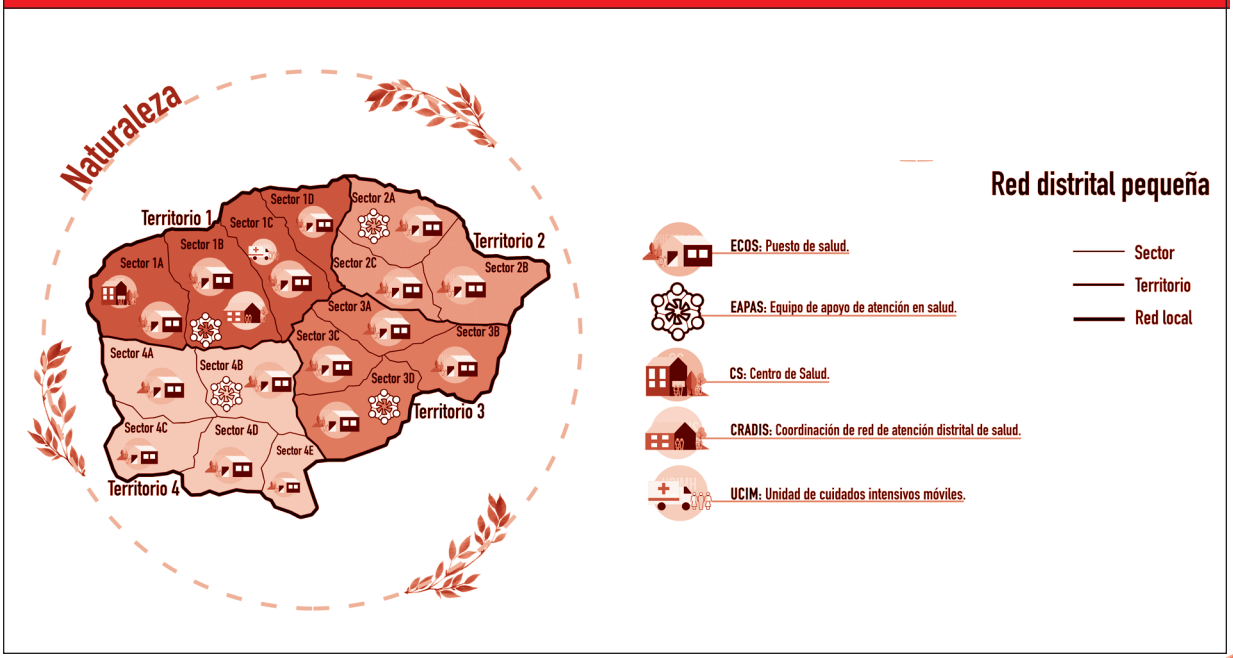
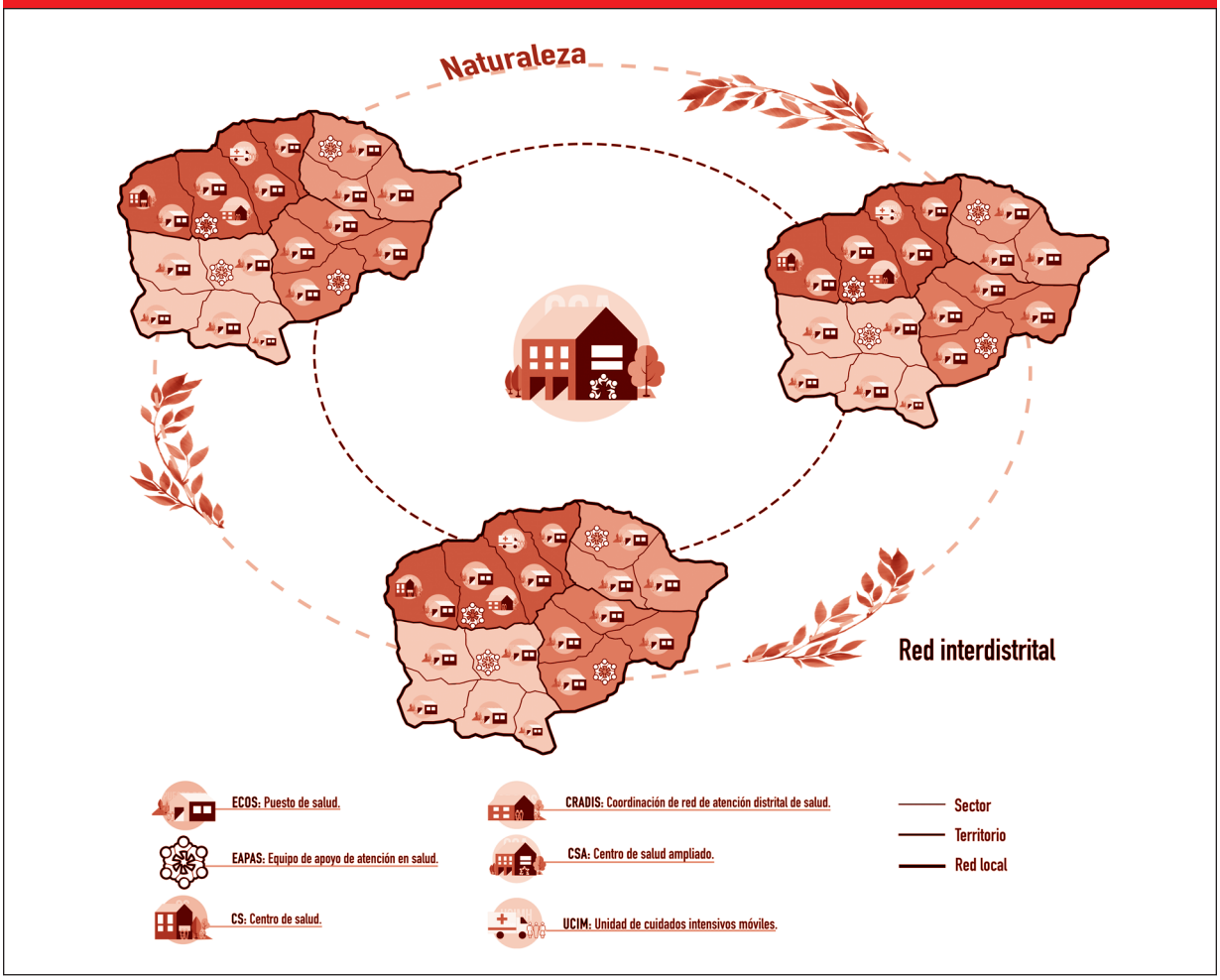


Figura 16

Redes interdistritales de salud

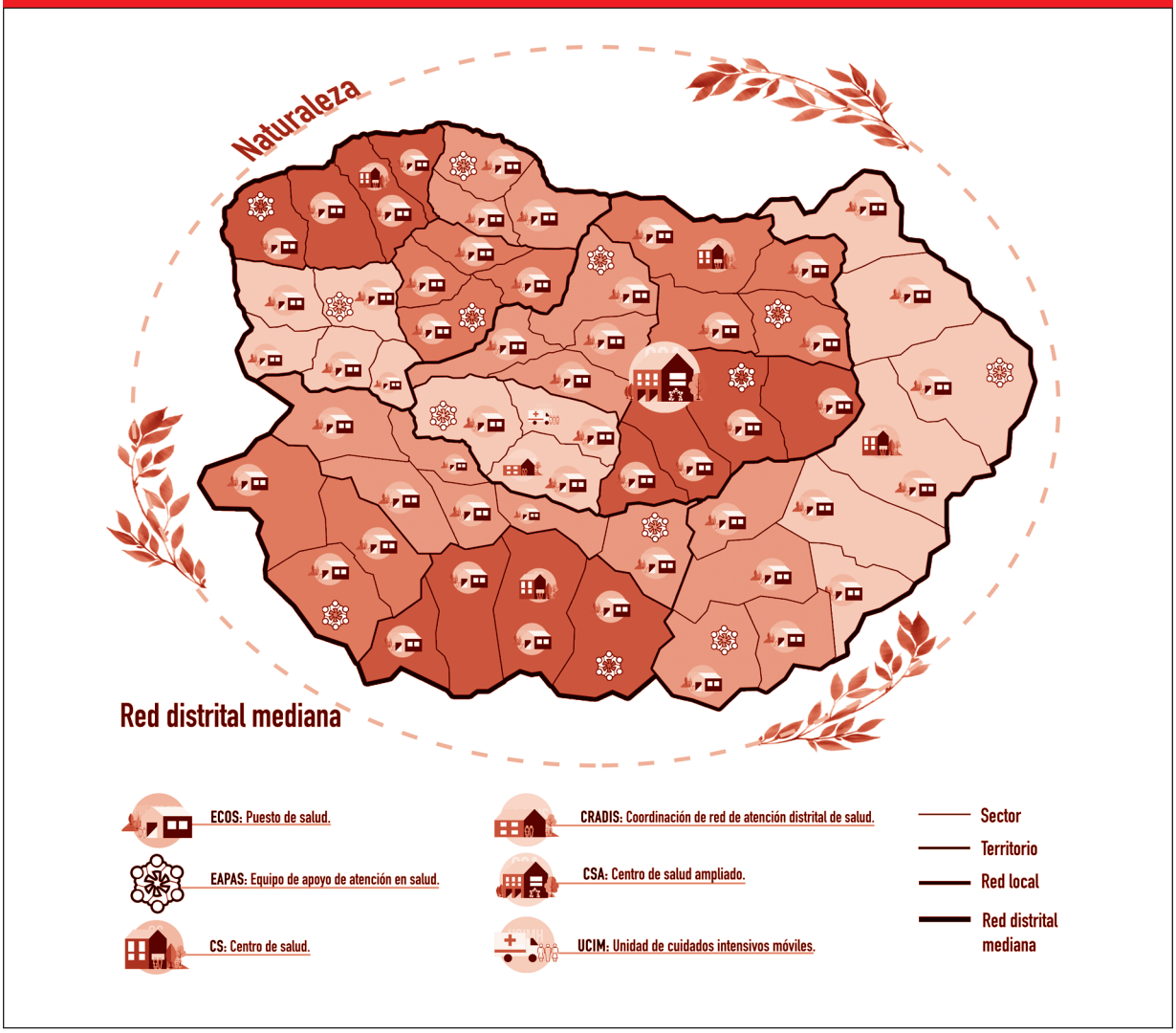


f. Red distrital mediana

La red distrital mediana está definida como una unidad territorial de gestión. Esta red se encuentra conformada por tres a cuatro redes locales y mantiene una única CRADIS. Según la conformación de dichos distritos y su concordancia municipal se estima que poseen una población aproximada entre 100,000 y 200,000 habitantes. Estas representan el 8.4% de los Distritos Municipales de Salud actuales (ver cuadro 13).

A diferencia de las redes distritales pequeñas, estas poseen al menos un Centro de Salud Ampliado (CSA) como unidad de referencia de las redes locales del distrito, lo cual depende de criterios de accesibilidad y eficiencia. En algunos casos este Centro Ampliado tendrá incorporado el módulo de atención quirúrgica mayor ambulatoria y de corta estancia, planificado de acuerdo con criterios e indicadores de accesibilidad para la disminución de las tres demoras de atención quirúrgica, además, evacuación oportuna y equipamiento adecuado para realizar dicha función. Para ejemplificar, en la figura 17 se muestra una red distrital mediana conformada por una red intradistrital (CSA), cuatro redes locales (CS), territorios y sectores (PS), enmarcadas en la madre naturaleza. Posee además una unidad de gestión que corresponde a la Coordinación de Red de Atención Distrital (CRADIS).

Figura 17
Red distrital mediana



g. Red distrital grande

Esta red se encuentra conformada por más de cuatro redes locales, esta agrupación debe considerar los criterios de planificación territorial definidos en el cuadro 11, tales como epidemiológicos, condiciones sociopolíticas, de acceso (dispersión, topografía, vías de comunicación, transporte), entre otras y, puede estar influenciada por la conformación de mancomunidades lingüísticas; o bien, cuya población por consenso decida organizarse conjuntamente bajo una denominación común.

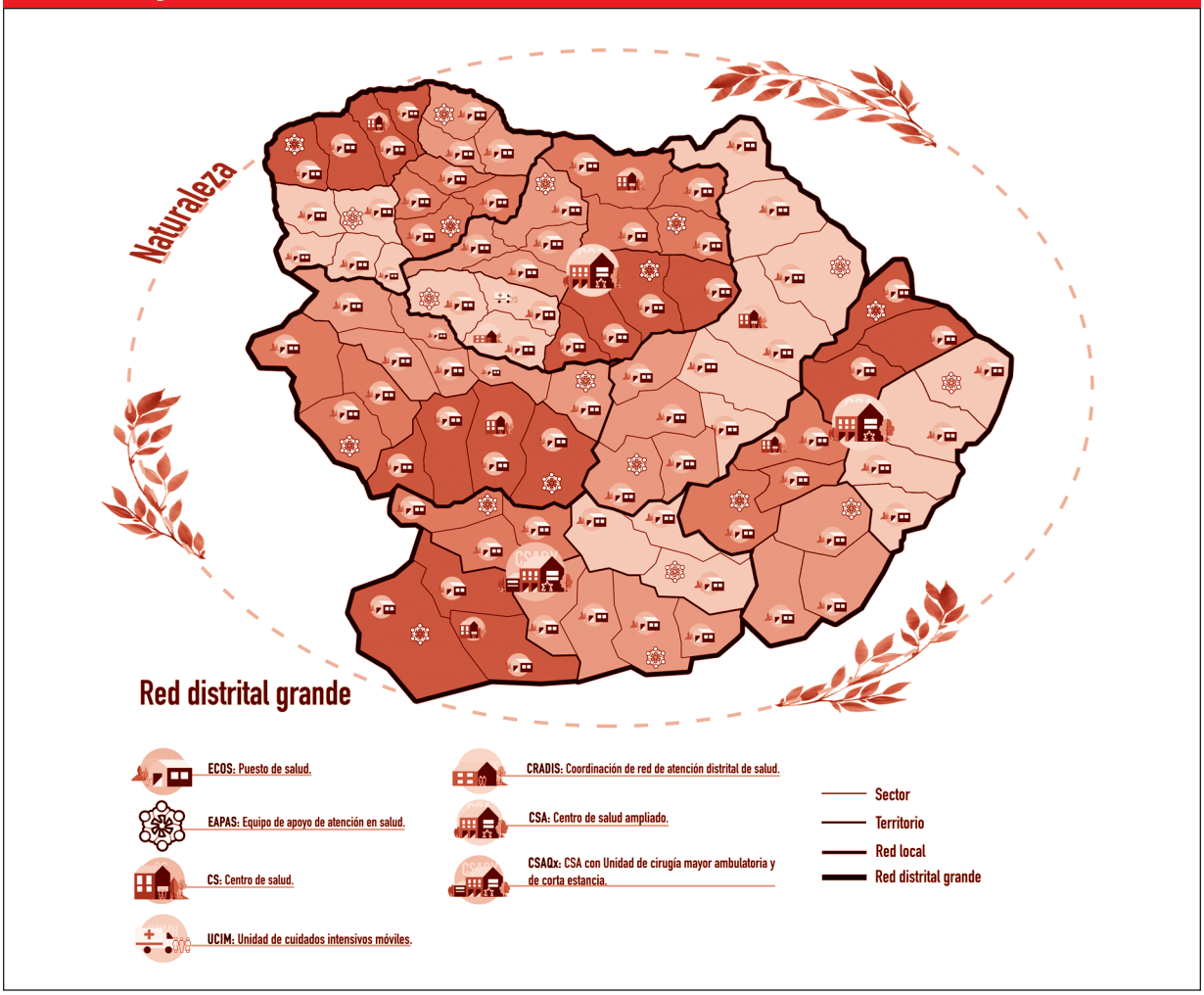
Asimismo, cada red distrital grande será una unidad de gestión distrital donde se generarán mecanismos referentes a la gobernanza democrática, esto debido a que las CRADIS pueden coincidir con un municipio. Para esta red, el 0.6% de los Distritos Municipales de Salud actuales poseen una concordancia con el 1.75% de las municipalidades. Según la conformación de dichos distritos y su concordancia municipal se estima, una población aproximada mayor a 200,000 habitantes (Ver cuadro 13).

Dentro de su conformación, puede llegar a tener agrupadas a varias redes locales en redes intradistritales que a su vez corresponden a Centros de Salud Ampliados con o sin capacidad quirúrgica mayor ambulatoria y de corta estancia y Centros de Salud para cada una de las redes locales que la conforman.

Los equipos para territorios y sectores (EAPAS y ECOS), dada las características de las redes distritales grandes como la densidad poblacional y accesibilidad, podrán ubicarse en estructuras concentradas en centro de salud.

Figura 18

Red distrital grande



Para ejemplificar, en la figura 18 se muestra una red distrital grande conformada por seis redes locales y su relación con la Madre Naturaleza como sujeto. Cada red local, se encuentra conformada por territorios, cada uno dividido en sectores que agrupan comunidades. Para cada sector un puesto de salud, para cada territorio un equipo de apoyo, y para cada una de las redes locales un centro de salud. En esta red se encuentran según criterios de accesibilidad tres centros de salud ampliados.

h. Red de área de salud

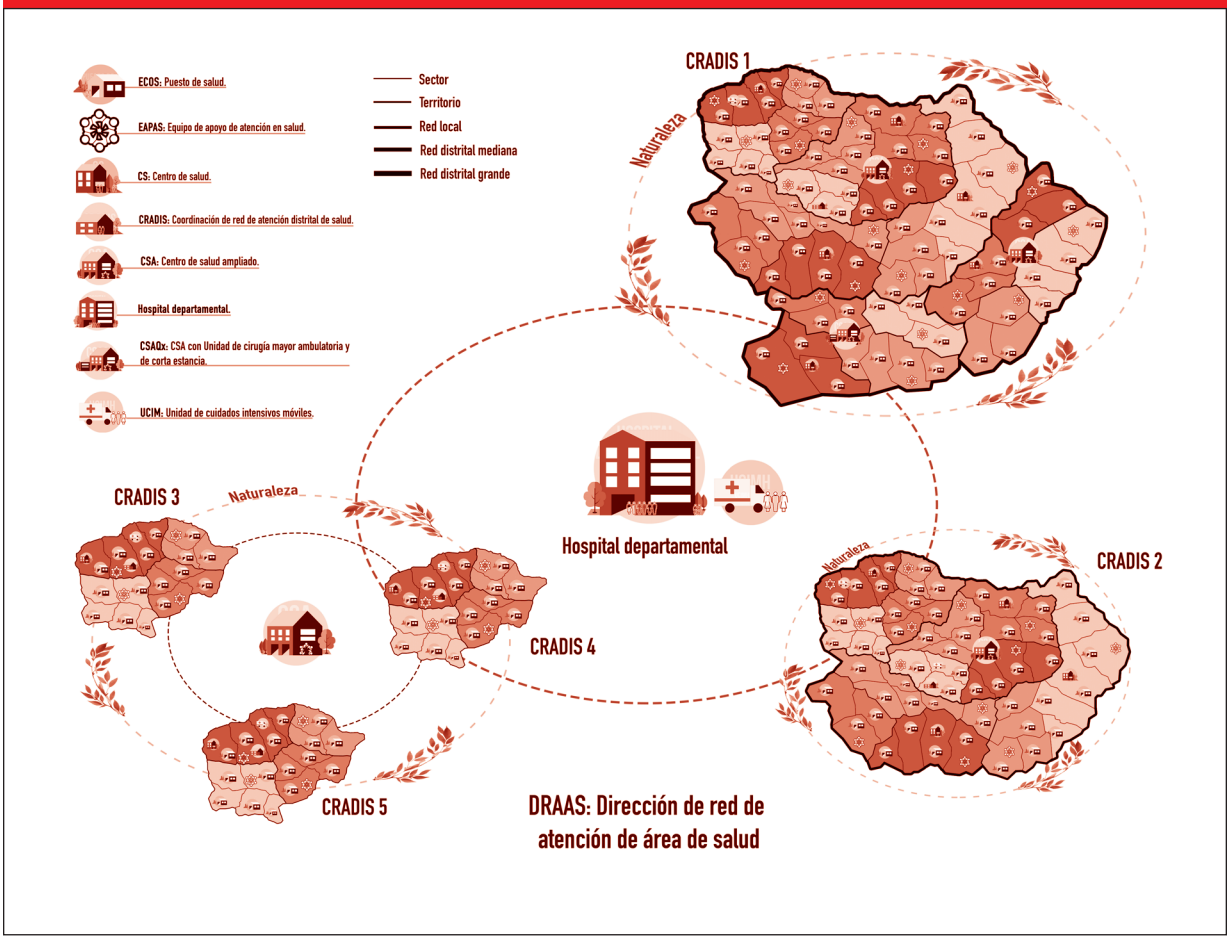
Esta red se encuentra conformada por redes distritales cuya agrupación debe considerar los criterios de planificación territorial definidos en el cuadro 11. Estas áreas de salud pueden llegar a tener variaciones con su conformación por departamento, como lo es en la actualidad. Eso dependerá de la lógica de agregación de las redes anteriormente explicadas. Tendrá a su cargo las redes distritales y su respectiva conformación, incluyendo la red hospitalaria.

Las redes de áreas de salud desarrollarán sus procesos de rectoría estratégica y gobernanza democrática a través de los equipos de las direcciones de redes de atención de áreas de salud (DRAAS). Las DRAAS se constituyen en unidades ejecutoras.

Para ejemplificar, en la figura 19 se muestra una red de área conformada por una red distrital grande, una mediana y otra pequeña, en coordinación con un hospital departamental. Cada red local se encuentra conformada por territorios, cada uno dividido en sectores que agrupan comunidades. Para cada sector un puesto de salud, para cada territorio un equipo de apoyo, y para cada una de las redes locales un centro de salud.

Figura 19

Red de Área de Salud



Cuadro 13

Redes distritales distribuidas por número de población para el cálculo aproximado de Distritos Municipales de Salud que corresponden a Municipalidades

Red distrital	Población		DMS		Municipalidad	
Pequeña	<100 mil	No.	314	91.00%	286	82.90%
		Población	11,639,083	72.50%	9,969,483	62.00%
Mediana	100-200 mil	No.	29	8.40%	25	7.20%
		Población	3,874,972	24.10%	3,291,488	20.50%
Grande	>200 mil	No.	2	0.60%	6	1.75%
		Población	550,473	3.40%	2,803,557	17.45%

Fuente: Elaboración propia con datos del Consolidado de Territorios por Área de Salud, MSPAS 2016.

En el cuadro 14 se presenta el resumen del ordenamiento de las redes de atención en salud por equipo, ámbito y sede trabajo.

En la Figura 20 se ilustra la Red en Salud Institucional y el soporte estratégico para traslados.

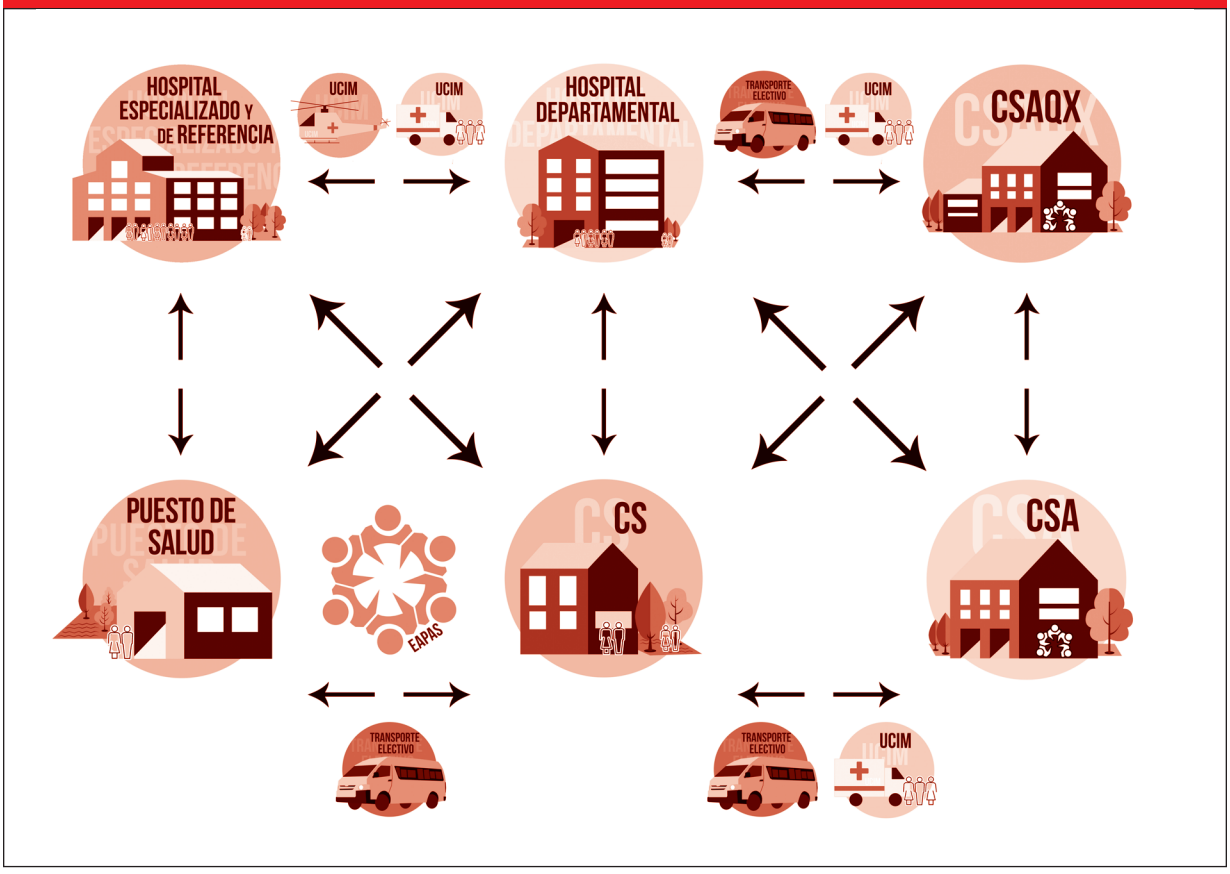
Cuadro 14

Cuadro Resumen Ordenamiento de las Redes de Atención en Salud por equipo, ámbito y sede de trabajo

Equipos	Ámbito de trabajo	Sede de trabajo	Equipos de trabajo
Equipo Comunitario de Atención en Salud –ECOS–	Sector, 1 o más comunidades, aprox. 2,500 hab.	Puesto de salud	Equipos polifuncionales
Equipo de Apoyo de atención en salud –EAPAS–	Territorio, 1-6 sectores, aprox. 10 mil hab.	Sede del territorio	Equipos polifuncionales y multidisciplinarios.
Equipo de Atención Integral de centro de salud	Red Local, 1-6 territorios, aprox. 0 - 100 mil hab.	Centro de Salud	Equipos transdisciplinarios familiares integrales y gestores de la continuidad.
Equipo de coordinación de la red de atención del distrito de salud - CRADIS	Red distrital pequeña: 01 red local pequeña, 0 -100 mil hab.	Oficina de la CRADIS	Equipos de gestión multiprofesional
Equipo de Atención Integral de Centro de Salud Ampliado	Redes interdistritales o en redes distritales medianas/ grande, mayor a 100 mil hab.	Centro de Salud Ampliado	Equipos transdisciplinarios con especialidades médicas básicas.
Equipo de Atención Integral de Centro de Salud Ampliado con Cirugía Mayor Ambulatoria y/o de corta estancia	Redes interdistritales o red distrital mediana/grande, mayor a 100 mil hab.	Unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia de Centro de Salud Ampliado	Equipos integrales para atención quirúrgica.
Equipo de atención integral en salud de hospitales	Red hospitalaria departamental (I), regional (II) y de referencia nacional (III). Población variante entre tipología de hospital.	Hospitales departamentales, regionales y de referencia nacional	Equipos transdisciplinarios para abordaje integral según ciclo de vida, urgencias y emergencias y gestores de la continuidad.
Equipo de dirección de la red de atención del área de salud - DRAAS	Red de área de salud	Oficina de la DRAAS	Equipos de gestión multiprofesional

Figura 20

Red de Atención en Salud Institucional



CAPÍTULO VI

Modelo de redes y gestión en salud para la RASI: un cambio paradigmático para la organización de la atención

La RAS y sus diferentes componentes se basan en el modelo de redes y de gestión. Este capítulo introduce el modelo de redes y de gestión en salud para que en los capítulos subsiguientes se aborde cada uno en detalle.

A. Modelo de redes de salud

Se define como el modelo de redes en salud a la conjunción de las bases filosóficas, trazos principales, fundamentos y lógicas que guían la organización de la red de salud y su interacción con otros elementos y sectores, tanto en el relacionamiento, planificación, ejecución, garantía del cumplimiento y desempeño de todos los procesos, como en su interacción con otros modelos de atención por medio de sus preceptos respectivos.

El modelo de redes de salud se encuentra conformado por los de gobernanza democrática, de atención, de regulación, de gestión de procesos y de gestión de la calidad. Se presentan sus definiciones, objetivos estratégicos y bases filosóficas conceptuales específicas en el marco de la garantía de las perspectivas y atributos que dan vida a los macroprocesos como parte del modelo de gestión para la RASI. Su desarrollo en extenso se realizará capítulo a capítulo.

Figura 21

Modelo de redes en salud y sus modelos

B. Modelo de gestión para la RASI: la gestión por procesos

Se entiende por modelo de gestión a la forma como se organizan y combinan los recursos, con el propósito de cumplir las políticas, objetivos y regulaciones de las instituciones (Artaza, Méndez, Holder, & Suárez, 2011), en el caso de la RASI, para garantizar el acceso universal a la atención integral e incluyente.

La predilección por algún modelo en particular depende de cómo las diferentes organizaciones piensan su mundo (Augl, 2012; Senge, 2006). En este caso partiendo de la transformación del pensamiento sanitario, desde el abordaje sistémico, complejo y la multiconcepción incluyente como piedra angular, el modelo adecuado corresponde a la gestión basada en procesos.

1. El enfoque basado en procesos

Este enfoque se fundamenta en la Teoría General de Sistemas, y es una orientación conceptual de abordaje sistémico. Visualiza las funciones de una organización con base en las secuencias de sus actividades, contrario al abordaje funcional clásico, donde las organizaciones se separan por área de actuación, altamente burocratizadas y sin visión sistémica del trabajo que realizan (Azevedo, 2016). Este enfoque implica comprender que los componentes de la red no son entidades físicas y autónomas, sino, más bien, redes de personas relacionadas entre sí que requieren estar en constante comunicación y coordinación (Augl, 2012), siendo todos los actores que interactúan, corresponsables de los resultados sanitarios de una población determinada.

La gestión por procesos requiere de la planificación, ejecución, verificación y revisión de procesos bien definidos y controlados, que además, normalicen la actuación y la transferencia de información entre diferentes equipos, previniendo y corrigiendo la posibilidad de cometer errores, fundamentados en criterios técnicos bien definidos y plausibles de ser evaluados (Lorenzo, Mira, & Moracho, 2004). Una gestión por procesos estructurada, con los recursos y coordinación adecuados, permite optimizar y mejorar la calidad y los resultados de la atención, garantizando la continuidad a lo largo de la red de atención en salud.

C. Identificación de procesos para la RASI

El enfoque basado en procesos requiere que se identifiquen todos los procesos necesarios para gestionar lineamientos, planes y políticas en el *nivel estratégico*; los recursos, insumos, equipo y actividades para garantizar la atención en el *nivel sustantivo*; los recursos, sistemas y actividades de apoyo para la habilitación de todas las funciones estratégicas y sustantivas de la institución en el *nivel de soporte;* y los recursos y actividades necesarias para realizar una medición constante del funcionamiento de los procesos, en el nivel de *mejora continua* (Rivera & Silva, 2019). Para la caracterización de los procesos se debe partir de la jerarquización de estos, para facilitar su clasificación y estructuración (ver Cuadro 15). Sin embargo, las normas vigentes, ISO 9001 y 9004 no son prescriptivas, por lo cual le corresponde a la propia institución, en este caso a la RASI, realizar la identificación de cada uno.

Cuadro 15

Categorización y definición de los procesos de la red de atención en salud

Categoría	Definición
Macroproceso	Categoría más amplia que incluye más de una función dentro de la estructura organizacional, cuya operación posee un impacto en el modo como la organización funciona. Generalmente comparten un objetivo común
Proceso	Agregado de actividades de trabajo interrelacionadas que se caracterizan por requerir insumos y poseer tareas particulares que implican valor añadido, con miras a obtener ciertos resultados definidos en el macroproceso y pueden involucrar diferentes unidades.
Subproceso	Es la parte que, en coherencia con el macroproceso y sus procesos, se define para contribuir con el objetivo del macroproceso.
Actividades	Se constituyen como aquellos eventos dentro del interior de un subproceso o proceso, para producir un resultado particular, desempeñados por una persona o unidad.
Tareas	Parte específica de un trabajo siendo la menor del proceso o un subconjunto de una actividad

Fuente: Elaborado a partir de Harrington (1993); SESCAM (2002).

D. Macroprocesos del modelo de gestión de la RASI

En el modelo de gestión por procesos de la RASI se establecen cuatro macroprocesos. Para cada uno de estos se han definido los procesos, subprocesos, actividades, mecanismos de medición, entradas y resultados. En el Cuadro 16, se introducen los cuatro macroprocesos.

Cuadro 16

Macroprocesos de organización en la RASI

Macroproceso	Características Generales
Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD)	La rectoría estratégica y gobernanza democrática consiste en la generación de liderazgo y de conducción del sector o sistema de salud para iniciar y sostener el proceso de transformación de las redes de atención en salud. Se busca establecer mecanismos de participación amplios a lo largo de toda la red, alcanzar arreglos institucionales y distribución de recursos estratégicos para garantizar el acceso universal a la salud. Abarca los procesos de formulación y conducción de política, planificación, rendición de cuentas y comunicación estratégica.
Atención y Regulación en Salud (ARES)	La atención y regulación en salud se constituye en las funciones sustantivas y complementarias del Ministerio de Salud, en beneficio de la población. El proceso de atención está referido a la provisión de atención integral e incluyente a la población, en todos sus ciclos de vida, a lo largo de toda la red. El proceso de regulación se refiere a aquellas acciones centradas en el logro de acuerdos institucionales (leyes, normativas, entre otros), que generan condiciones para la protección en salud.
Gestión y Soporte (GESE)	La gestión y soporte se dirige a la eficiente y eficaz generación de condiciones, disponibilidad y administración de todo tipo de recursos necesarios para el funcionamiento de la red de atención. Abarca los siguientes procesos de gestión: talento humano, financiera, administrativa, información, logística e infraestructura.

Continúa...

Macroproceso	Características Generales
Gestión de la Calidad (GEA)	La gestión de la calidad tiene como finalidad el control y la mejora continua de los procesos, las tecnologías, la cultura organizacional y las necesidades de las y los usuarios, en relación con la eficiencia, eficacia y calidad, así como de las perspectivas de la RASI (el enfoque basado en derecho, la equidad, la pertinencia intercultural y el respeto a la Madre Naturaleza). Evalúa el desempeño de los macroprocesos que organizan el modelo de gestión y la totalidad de la RASI en su relación con el resto de los componentes de la RAS. Abarca los procesos planificación y organización de la calidad, la medición y control y el mejoramiento e innovación continua.

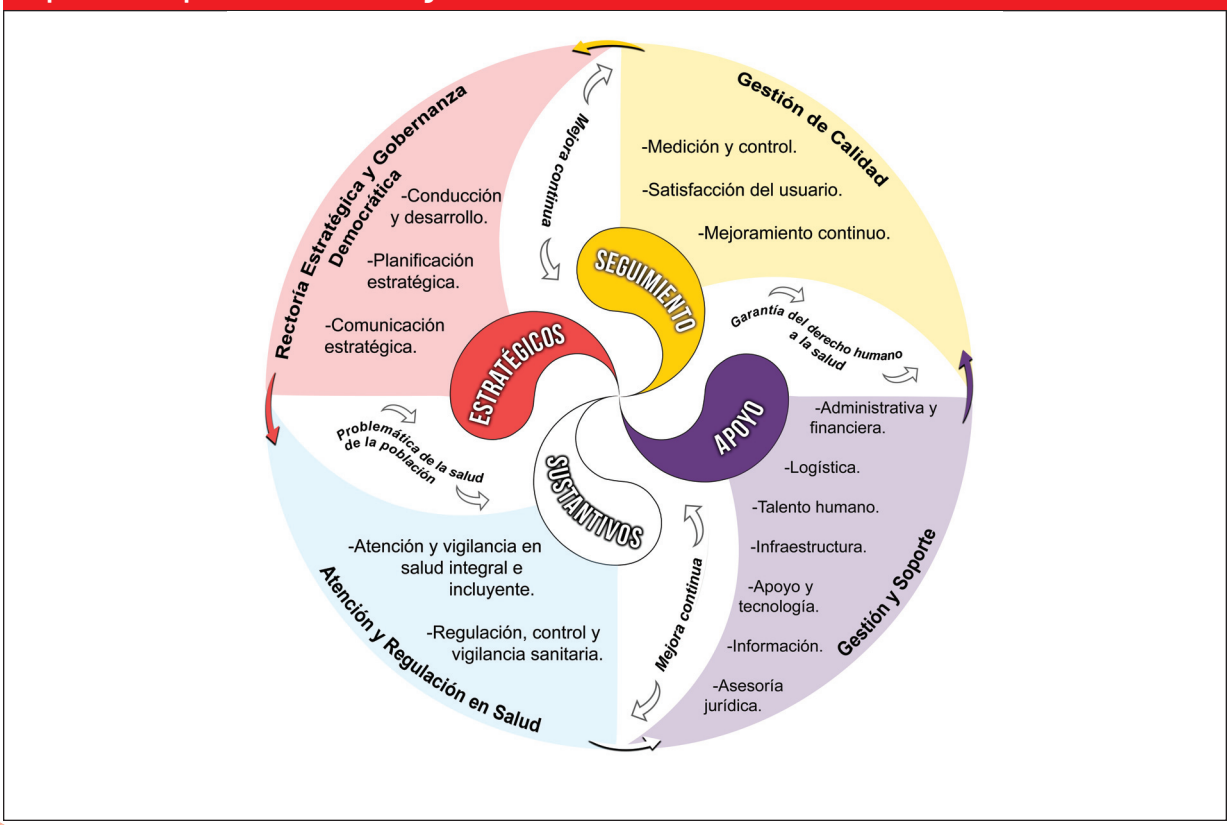
Fuente: ISIS (2018).

E. Mapa de procesos de la red

El mapa de procesos es la representación gráfica de los procesos que conforman el sistema de gestión (Beltrán et al., 2009). En este se representan las entradas y salidas principales del sistema, en este caso, las problemáticas de salud de la población y la garantía del derecho humano a la salud, respectivamente. También se identifica el ciclo básico de PEVA (Planear, Ejecutar, Verificar, Actuar) como principio de mejora continua de la gestión de calidad para todos los macroprocesos. Cabe mencionar que, por esto mismo, se desarrolló también una matriz de identificación y gestión de riesgos de cada macroproceso, basada en el estándar internacional ISO 31000:2011, cuyo objetivo fue identificar los riesgos de alto impacto que pueden afectar la implementación de cada nivel de gestión y establecer, para esto, acciones de mitigación dentro del modelo de gestión.

Figura 22

Mapa de macroprocesos del modelo gestión de redes de atención institucional



1. Estructura organizativa del modelo de gestión de la red de atención institucional

A continuación, se presenta la estructura organizativa del modelo de gestión de la red, con énfasis en la gestión de la Coordinación de la Red de Atención Distrital de Salud (CRADIS) y la Dirección de Red de Atención de Área de Salud (DRAAS). Bajo el modelo de gestión basado en procesos, el impacto en distritos y áreas también impactaría en la estructura del nivel central, sin embargo, para fines de esta propuesta, no se presentará su reestructuración.

a. Estructura organizativa y funcional del modelo de gestión de la red de DRAAS y CRADIS

A continuación, se presenta la reestructuración de los distritos y áreas de salud, definidas a partir de los cuatro macroprocesos y de las bases conceptuales filosóficas del modelo de redes y gestión de salud. Para realizar esta propuesta se realizó un análisis detallado de la normativa vigente[8], identificando vacíos legales importantes para mejorar la capacidad de gestión a todo nivel. El alcance para cada macroproceso a nivel de la DRAAS y CRADIS se define en el Cuadro 17.

Cuadro 17

Alcances de la DRAAS y CRADIS por macroproceso

Macroproceso	Dirección de Red de Area de Salud (DRAAS)	Coordinación de Redes de Atención Distritos de Salud (CRADIS)
Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD)	Consenso de políticas de salud, políticas de calidad y su implementación hacia las CRADIS. Todos los procesos mapeados se implementan a nivel de la DRAAS. Las estrategias de comunicaciones definidas en el proceso de comunicación estratégica son desarrolladas de manera participativa con las CRADIS, e implementados en cascada a lo largo del territorio.	Implementación de las políticas de salud y políticas de calidad. En los procesos de Conducción y Desarrollo se implementan en la CRADIS con el mismo enfoque que lo hace la DRAAS, pero enfocado en la implementación desde el distrito a todos los puestos asociados a su territorio. Para el proceso de Comunicación y Desarrollo, el rol de la CRADIS es exactamente el mismo que la DRAAS, ya que participa en los procesos de elaboración de las estrategias y posteriormente la implementa de la CRADIS a todo el territorio asignado a su jurisdicción.
Atención y Regulación en Salud (ARES)	El rol de la DRAAS en los procesos de ARES, en buena medida es como conductor de la implementación, debe verificar la implementación del modelo de atención y complimiento de las normativas aplicables. Para el caso del control de las regulaciones sanitarias, los proceso de la DRAAS están enfocados en la conducción y ejecución de actividades a nivel departamental, no existe una diferencia sustantiva con la implementación que se da a nivel de las CRADIS.	El rol de las CRADIS en los procesos de ARES, son de apoyo a la implementación de las actividades definidas en los subprocesos de este nivel, deben cumplir con los planes de implementación del modelo de atención, así como de las normativas aplicables. A nivel de los procesos de Control y Vigilancia de Regulaciones sanitarias, tiene un el mismo enfoque que la DRAAS, pero enfocado al territorio asociado a su jurisdicción.

Continúa...

8 Para ver más detalles consultar documento técnico Manual de Puestos y Funciones. ISIS 2019

Macroproceso	Dirección de Red de Área de Salud (DRAAS)	Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud (CRADIS)
Gestión y Soporte (GESE)	Este es un nivel de gestión donde probablemente exista la única diferencia a nivel de implementación entre la draas y las cradis, ya que la primera por ser unidad ejecutora es la responsable de asignar los recursos financieros y presupuestarios, así como realizar los procesos de compra necesarios para atender los requerimientos de los diferentes tipos de recursos, y gestionar cuando corresponda ante el nivel central.	El rol de las CRADIS en este nivel de gestión es el mismo que el de la DRAAS con excepción de los subprocesos de la gestión administrativa financiera, que no se ejecutan, debido principalmente a que las CRADIS de momento no ejecutan presupuestos. En el resto de los procesos el rol de las CRADIS al igual que en los anteriores es de apoyo transversal al resto de servicios asociados a su territorio.
Gestión de Calidad (GEA)	No existe diferencia entre el rol de la DRAAS y CRADIS en este tema, los procesos de Gestión de la Calidad son transversales y se ejecutan con el mismo rol en ambas estructuras. Quizás un detalle mínimo de diferencia es que la DRAAS ejecuta monitoreo y medición en las CRADIS asociados a su territorio y estas últimas lo realizan en los puestos asociados al propio, pero las actividades realizadas son las mismas.	Ejecuta las mismas actividades que la DRAAS con la diferencia únicamente que la CRADIS monitorea el funcionamiento de sus propios procesos y el funcionamiento de los procesos ejecutados en los puestos asociados a su territorio, pero las actividades realizadas son las mismas.

i. Estructura funcional de la Dirección de redes de atención de área de salud

La nueva estructura de la DRAAS (actual Dirección de Área de Salud[9]), define cinco subdirecciones acorde a los macroprocesos REGOD, GESE y GEA, las cuales tendrán a su cargo la ejecución de los procesos mencionados. La competencia requerida para ARES, una para el proceso de Atención y Vigilancia en Salud Integral e Incluyente y otra para Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.

Adicionalmente, se crean en la estructura funcional de la DRAAS, y como parte del Gobierno de la Red, el Consejo de Área de Salud y el Consejo Técnico de la DRAAS[10], dos espacios de alta coordinación que vinculan, el primero, a todos los actores de las Redes de Atención de Salud del Área de Salud con la Dirección, y la segunda, a la Dirección con todas las Subdirecciones de la DRAAS y las coordinaciones de las RASI, para la realización de análisis, toma de decisiones y conducción de las operaciones de las redes de atención[11].

Se incluyen, además, algunas unidades de apoyo, definidas por los procesos de GESE, que se consideran fundamentales en el soporte de las actividades de la DRAAS, entre estas: la unidad de asesoría jurídica, la auditoría interna y la secretaría.

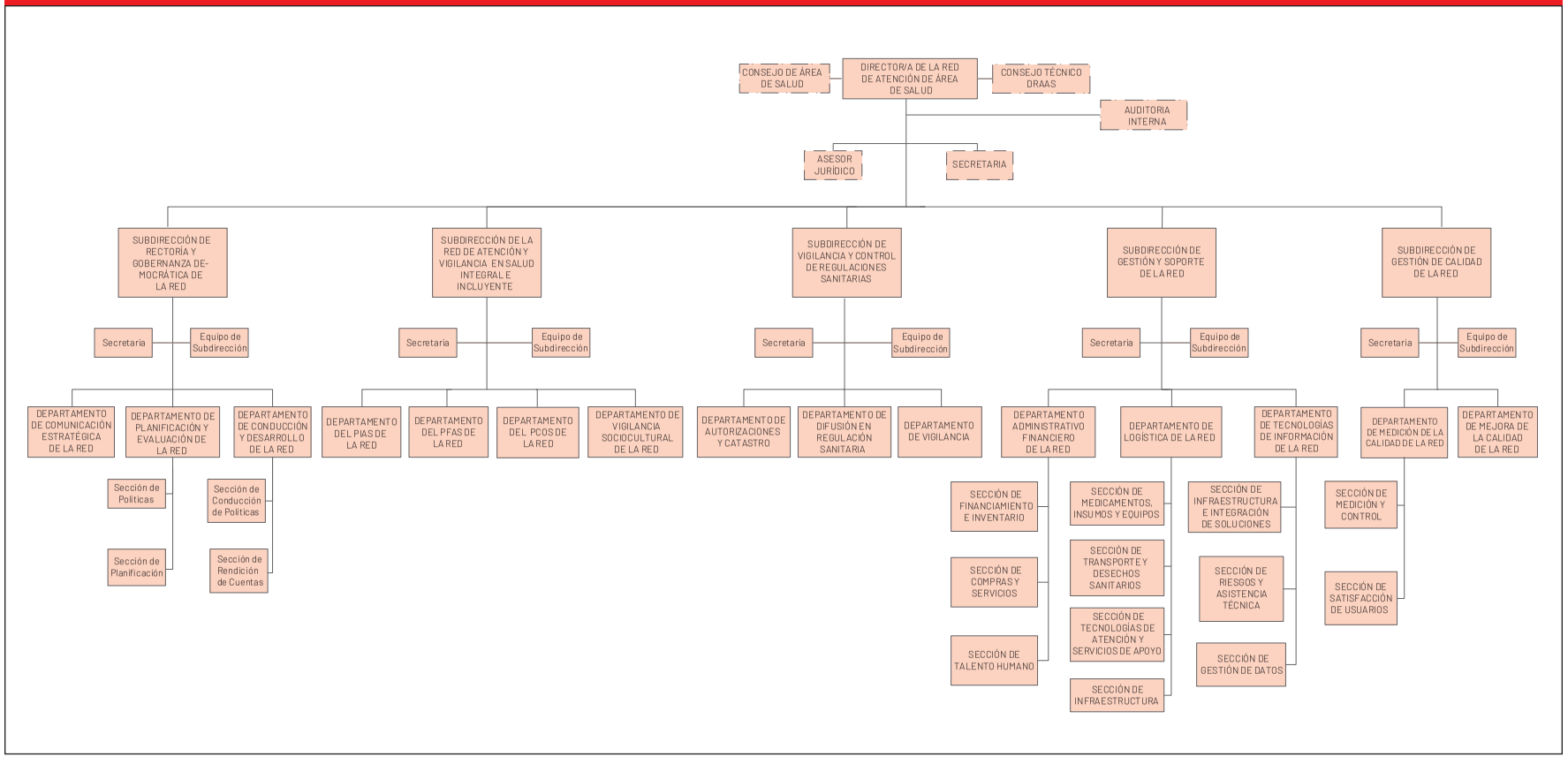
9 Propuesta a partir del Artículo 65 del Acuerdo Gubernativo 115-99. Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Febrero 1999.

10 Ver el Capítulo IX: Rectoría estratégica y gobernanza democrática, en su apartado de mecanismos de coordinación.

11 Norma de Control 2.10 Funcionamiento de la Alta Dirección. Normas Generales de Control Interno Gubernamental. Contraloría General de Cuentas. Junio 2006

Figura 23

Estructura funcional de Direcciones de redes de atención de área de salud



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de las Redes de Atención de las Áreas de Salud y Coordinaciones de las Redes de Atención Distritales de Salud (ISIS, 2019).

ii. Estructura funcional de la CRADIS

Las Coordinaciones de Redes de Atención Distrital de Salud (CRADIS) constituyen el nivel gerencial de la red de atención institucional (RASI) desde sus rede locales, inter e intradistritales. La CRADIS interpreta y ejecuta las directrices, orientaciones estratégicas y programáticas definidas por la DRAAS e implementan el modelo de gestión en su conjunto.

La CRADIS también ejecuta los cuatro macroprocesos y por lo tanto tiene como espejo o imagen fractal, a la DRAAS, por lo que todos sus procesos están estrechamente vinculados. La estructura de la CRADIS tiene a la cabeza su Coordinación apoyada por siete unidades: de rectoría estratégica y gobernanza democrática, de atención individual, familiar y comunitaria, de vigilancia en salud integral e incluyente, de regulaciones sanitarias, de lo administrativo, de tecnología de información y de la calidad.

Para establecer una lógica secuencial en las jerarquías asociadas a las estructuras funcionales de DRAAS y CRADIS se utilizó para la primera la definición funcional de Subdirecciones, Departamentos y Secciones, debido a su rol de coordinación y facilitador; por su parte, para la CRADIS, se definió la Coordinación y sus Unidades, en congruencia con la estructura definida en la Ley del Organismo Ejecutivo para estructuras administrativas de los Ministerios de Estado.[12]

Adicionalmente, y como parte del Gobierno de la Red, la CRADIS posee el Consejo del Distrito Municipal de Salud y el Consejo Técnico de la CRADIS, como espacios de alta coordinación que vinculan, el primero, a todas los actores de las Redes de Atención en Salud locales con la Coordinación, y el segundo, a todas las Unidades con la Coordinación y coordinaciones de redes locales e interdistritales para realizar análisis, toma de decisiones y conducción de las operaciones del distrito, facilitando el cumplimiento del rol de las autoridades de guiar y apoyar la ejecución y control de la obtención de los resultados esperados de cada estructura administrativa.[13]

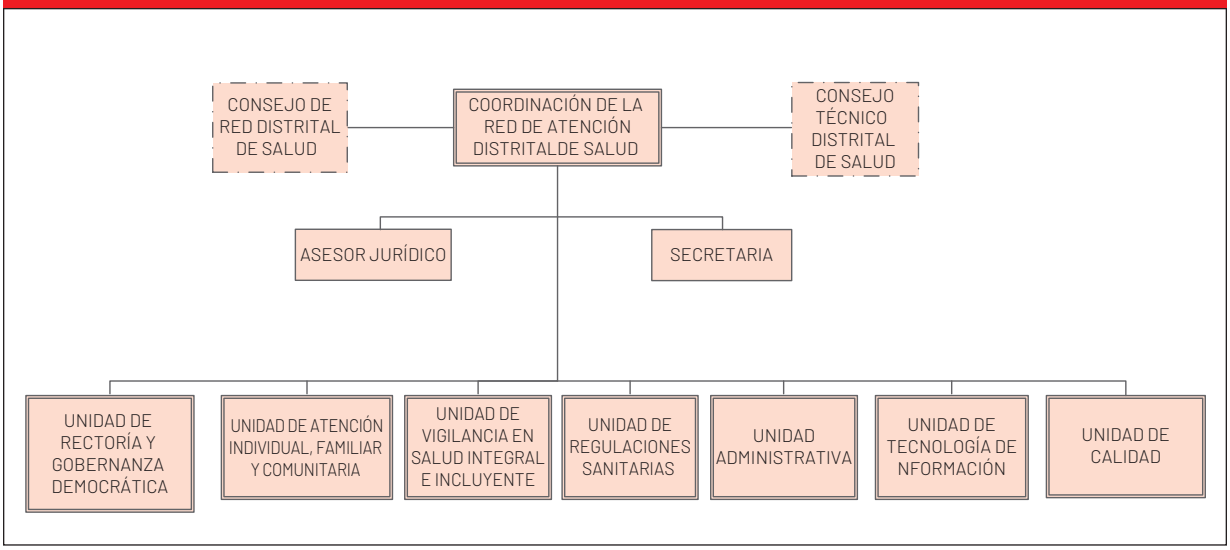
La CRADIS también posee unidades de apoyo tales como la asesoría jurídica y secretaría.

12 Estructura propuesta con base al artículo 24, Decreto Legislativo 114-97. Ley del Organismo Ejecutivo. Diciembre 1997.

13 Propuesta a partir de la Norma de Control 2.10 Funcionamiento de la Alta Dirección. Normas Generales de Control Interno Gubernamental. Contraloría General de Cuentas. Junio 2006

Figura 24

Estructura Funcional del Distrito de Salud



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de las Redes de Atención de las Áreas de Salud y Coordinaciones de las Redes de Atención Distritales de Salud (ISIS, 2019).

CAPÍTULO VII

Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática de la red (REGOD)

La gobernanza es indispensable en los procesos de transformación de los sistemas de salud basados en la APS (Báscolo, 2010). Funge, además, un rol central en el impulso de integraciones, estabilidad e innovaciones en los sistemas (Hufty, Báscolo, & Bazzani, 2006). Por esto, la gobernanza es reconocida ampliamente por la OMS/OPS (2009; 2007) como uno de los bloques fundantes más importantes de los sistemas de salud.

En este capítulo se abordan los aspectos teórico-conceptuales del modelo de gobernanza adoptado para la RASI, los cuales dan vida al macroproceso de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD).

A. Modelo de gobernanza democrática y rectoría estratégica

El modelo de gobernanza democrática adoptada por la RASI tiene un desarrollo profundamente enraizado en el contexto guatemalteco (Flores, W. 2010). Este ha sido, además, adecuado al pensamiento sanitario de la RASI, sus perspectivas y atributos, para atender las particularidades del país en su contexto sociocultural, político e histórico único.

1. Definición

Para empezar, hay que diferenciar el concepto de gobernanza y el de rectoría, que generalmente se utilizan intercambiablemente o en complementariedad. La gobernanza democrática, por lo tanto, se entiende en esta publicación como:

> *[...] un proceso complejo y político, de coordinación y direccionamiento de la RASI, en un balance entre la participación social, la negociación, la construcción de la legitimidad y el ejercicio del poder con todos los actores y componentes de la RAS, con el fin de garantizar el ejercicio del derecho a la salud y el alcance de los principios de equidad, solidaridad e igualdad del sistema, desde la multiconcepción de la salud, las perspectivas y sus atributos.*

La rectoría estratégica, por su parte, se define como:

> *el ejercicio del liderazgo y conducción de la RAS en el cumplimiento de los arreglos institucionales consensuados democráticamente sobre la dirección del sistema. Es el ejercicio del poder normativo, regulatorio y de control, y la gestión de los recursos estratégicos, que aseguran la eficiencia, eficacia y la equidad de los resultados del sistema, a lo largo de la red. Su fin es garantizar el derecho a la salud, desde la multiconcepción de la salud, las perspectivas y sus atributos.*

Para la RASI, la rectoría estratégica surge en función de construir, consolidar y sostener la gobernanza democrática, la cual, a su vez, legitima los procesos de trasformación de las redes y,

en consecuencia, habilita una sinergia entre sus actores en el impulso de un cambio profundo en el sistema de salud, desde lo local a lo nacional, en su conjunto.

La propuesta de organización en redes, desde la gobernanza democrática, potencia la transformación del sistema por su carácter sistémico, político y multiactor.

2. Objetivo estratégico

Desarrollar, consensuar y conducir con legitimidad los arreglos institucionales, los recursos estratégicos y los mecanismos de coordinación democrática de las Redes de Atención de Salud Institucional, para potenciar la transformación del sistema de salud desde el propio pensamiento sanitario de la RASI, sus perspectivas y atributos, garantizando el derecho a la salud de la población y el alcance de los resultados del sistema con eficiencia, eficacia y equidad.

3. El marco teórico-conceptual de la gobernanza

Dada la existencia de otros conceptos y aplicaciones de la gobernanza, parece adecuado primero realizar un recorrido por esas diferencias y posteriormente definir los fundamentos propios de la gobernanza democrática y de la rectoría estratégica.

Como concepto, la gobernanza es una categoría analítica polisémica dependiente de los valores culturales que han sido utilizados para definirla, los cuales varían considerablemente dentro del espectro geopolítico en el que se postulan. Entre estas, las siguientes categorías pueden ser identificadas:

Cuadro 18
Categorías conceptuales de gobernanza

Categorías	Barbazza y Tello (2014)	Flores, W. (2010)	Abimbola et al (2017)	Gilson, Lehman y Schneider (Gilson, Lehmann, & Schneider, 2017)	+ control / + cooperación
Gobernanza centralizada	Vertical, centralizada y con enfoque de arriba hacia abajo. Relaciones de control.	La buena gobernanza. Perspectiva occidental hegemónica.	La gobernanza centrada en el gobierno.		
Gobernanza institucional	Gobernanza horizontal. Relaciones de cooperación y dependencia. Valores compartidos.	La gobernanza de los procesos de descentralización política y administrativa.	La gobernanza de bloques fundamentales.	Visión de sistema institucional multinivel y policéntrica	
Gobernanza democrática		La gobernanza democrática.	La gobernanza institucional.	Arquitectura relacional multiactor coordinados con mecanismos de distribución de autoridad	

Fuente: Elaboración propia con datos de Barbazza y Tello (2014), Flores, W. (2010) y Abimbol et al (2017:

a. La gobernanza centralizada

Enfatiza el rol *central* del gobierno, generalmente en detrimento de otros actores y organizaciones (Seye Abimbola et al., 2017). Es una visión lineal y vertical del desarrollo de las políticas públicas, cuya ruta generalmente se limita a la formulación, implementación y evaluación para luego sostener procesos de control de arriba hacia abajo (S. Abimbola, Negin, Jan, & Martiniuk, 2014; Hill & Hupe, 2006). La prioridad se fija en el desarrollo, implementación y control del sistema

desde instrumentos, estrategias y relaciones de gobierno *para gobernar* (Bell & Hindmoor, 2009).

Según Abimbola et al. (2017), el Banco Mundial y el Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas definen esta gobernanza como una forma de *buen gobierno,* donde el poder se ejerce para la gestión efectiva de los recursos estratégicos de un país, mientras que para otras organizaciones internacionales, tales como la OMS (2007), esta gobernanza puede incluir el desarrollo de lineamientos, guías de políticas, la regulación, el diseño del sistema, la construcción de coaliciones y la rendición de cuentas. En cualquier caso, esto se presenta desde otras miradas, como un enfoque etnocéntrico, altamente generalizado en las reformas estructurales impuestas desde sociedades occidentales a países de ingresos bajos y medios (Flores, 2010).

b. La gobernanza institucional

Parte de una visión de un sistema pluralista y descentralizado del sistema de salud y del reconocimiento de su naturaleza multinivel y policéntrica (Caulfield & Hort, 2012; WHO, 2007). La prioridad de este enfoque se define a través de la gestión de estructuras jerárquicas, procedimientos y políticas para la estandarización de procesos, la regularización de la eficiencia y el fomento de relaciones de rendimiento dentro y entre organizaciones (Quinn, 2003). Se favorece la descentralización y la coordinación con agentes externos a través de líneas delimitadas de jerarquía y comunicación, incentivos, roles, descripción de responsabilidades y lineamientos (Seye Abimbola et al., 2017).

Se distancia del enfoque centrado en el gobierno en tanto que no se enfoca exclusivamente en regulaciones, procesos y lineamientos, sino también en las relaciones con actores externos e internos. Su desarrollo parte de la teoría del agente (periferia) y el principal (centro) en sistemas descentralizados, en donde el nivel central propone objetivos a alcanzar y los refuerzan a través de estrategias y regulaciones, mientras los niveles periféricos (agentes) negocian sus objetivos y los mecanismos para alcanzarlos (Bossert, Bowser, & Amenyah, 2007). Sus límites de aplicación son claramente institucionales.

c. La gobernanza democrática

Aunque nace del enfoque institucional, este se diferencia al reconocer la multiplicidad de actores sociales no institucionales involucrados en el ejercicio de la gobernanza (S. Abimbola et al., 2014; Brinkerhoff & Bossert, 2014). Considera la arquitectura de las relaciones multiactor y desarrolla, con suma importancia, los mecanismos de distribución de la autoridad de forma descentralizada y las formas en la que esta se aplica y refuerza en los espacios entre niveles (Fattore & Tediosi, 2010). A su vez, fomenta el desarrollo de los arreglos institucionales de coordinación entre múltiples nodos de poder, intereses y acciones que se ajustan a un contexto cambiante y diverso de actores (Boston & Gill, 2011; Ferguson, 2009; Kickbusch & Gleicher, 2012).

Este enfoque apoya los procesos institucionales de descentralización (políticas, lineamientos, normativas), pero resalta también la importancia de los roles informales de la comunidad en los procesos de definición de políticas, rendición de cuentas y el apoyo a la formulación de políticas de regulación, así como en la determinación de las reglas que gobiernan la demanda y oferta de los derechos sociales, entre otras (Seye Abimbola et al., 2017).

La gobernanza democrática, introduce la necesidad de construcción de sistemas de contrapeso, donde el manejo de información sobre el sistema y los servicios (tanto en lo público como en lo privado) sea compartida y manejada juntamente con la población, incluyendo la introducción de valores culturales locales como criterios de evaluación para la definición de una nueva dimensión

de la calidad (Leonard, Bloom, Hanson, O'Farrell, & Spicer, 2013). Para que esto sea efectivo, se favorece la descentralización de las funciones de control sobre el personal y las finanzas a las unidades de administración menores, una vez sea fortalecida e institucionalizada también la participación social local en los procesos de vigilancia y evaluación de los recursos y en la aplicación de las normas de atención (Meessen & Bloom, 2007; Meessen, Musango, Kashala, & Lemlin, 2006). Efectivamente, esto recae en la importancia de establecer valores y principios compartidos entre usuarios y personal de salud para mejorar la posibilidad de una cooperación y convivencia efectiva.

Este enfoque se valora además como un proceso político donde los elementos del sistema sanitario son continuamente negociados en todos los procesos de toma de decisión estratégicos con la comunidad del sistema a una escala multinivel, particularmente favoreciendo a la población y buscando para lo mismo alcanzar siempre los objetivos sanitarios del derecho a la salud (Barbazza & Tello, 2014).

Un agregado conceptual incluido a la definición asumida en este documento es el argumento que la gobernanza democrática es primero y, ante todo, *una práctica*, que aunque depende de los arreglos institucionales definidos políticamente, es realmente ejercida de forma constante, continua y diaria por personas en los niveles más operativos y locales del sistema, particularmente desde el primer contacto con la población (Leftwich A, 2014; Pyone, Smith & van den Broek, 2017). Esto trae a colación la importancia de los "burócratas de primera línea (o burócratas del nivel de la calle)", los mandos medios y la autoridades subnacionales de dirección y coordinación de servicios, como núcleos centrales del proceso de toma de decisiones con quienes los usuarios gestionan de forma horizontal los arreglos institucionales locales de salud [(Nyikuri, Tsofa, Okoth, Barasa & Molyneux, 2017; Scott & Gilson, 2017). Esta noción de la *práctica de la gobernanza* resalta entonces la importancia de los sistemas de valores (individuales, sociales y organizacionales compartidos) en los que se funda el ejercicio de la gobernanza dentro de situaciones concretas cotidianas, en la improvisación y en la acción individual, aún más que desde la regulación o la normatividad de todos los procedimientos, o bien, de una cultura orientada a resultados (Wagenaar, 2003).

De aquí la gestión de la gobernanza debe sostenerse primero y fundamentalmente en la legitimidad de los valores que sostienen en el sistema, en este caso, desde las bases del pensamiento sanitario de la RASI, sus perspectivas y atributos.

4. Bases fundantes del modelo de gobernanza democrática y rectoría estratégica

El pensamiento sanitario de la RASI, sus perspectivas y atributos delimitan los principios y el espíritu de las bases fundantes de la gobernanza democrática propuesta para la RASI. En la figura 25 se muestran las bases fundantes del modelo de gobernanza democrática adoptada para la RASI.

a. Democrática y horizontal

Es una gobernanza ejercida desde el fortalecimiento institucional, a través de arreglos institucionales (políticas, normas, lineamientos) y mecanismos de participación, consulta y cooperación establecidos en el marco más amplio de la organización de un Estado democrático. Por su definición, este poder se busca distribuir en estructuras asamblearias en relación directa con personas portadoras de derechos, en la conformación de valores compartidos entre todas las comunidades de actores del sistema, y bajo el respeto irrestricto de un contrato social, de la

población, los funcionarios públicos, que rige el Estado social de derecho.

b. Enfoque basado en derechos

Es una gobernanza fundamentada en una visión amplia del derecho a la salud y la salud global, en su interdependencia con otros derechos humanos tales como la educación, el agua, la vivienda, la seguridad social, así como al cuerpo de derechos colectivos civiles, económicos, políticos, sociales y ambientales. Es una apuesta a una gobernanza en salud que, en el marco de la salud en todas las políticas, sus límites y los alcances en la definición de políticas va más allá del espectro del sector salud tradicional. Es un fundamento que resalta además las obligaciones de garantizar los derechos a poblaciones diferenciadas (Pueblos Originarios, mujeres, niñez, población LGTBIQ) y/o a minorías y riesgo (migrantes, desplazados).

c. Redes policéntricas, multiactor y multinivel

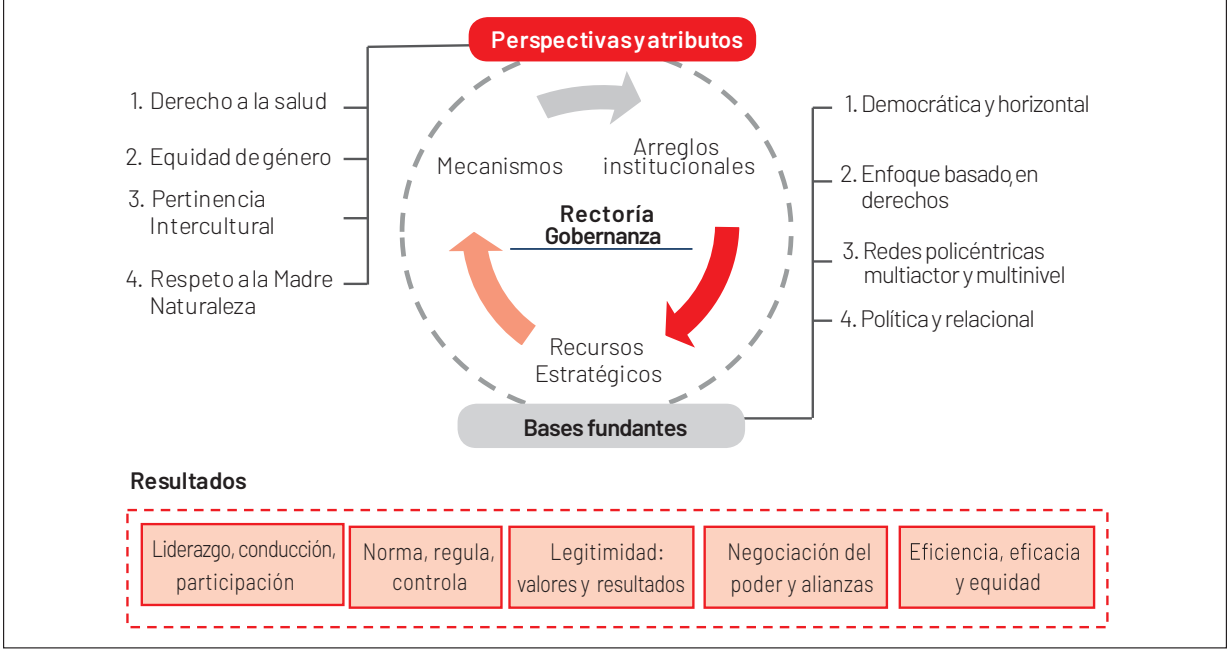
Es una gobernanza que favorece los procesos de descentralización y/o desconcentración de la autoridad y la distribución de su eficacia y eficiencia mediante el manejo compartido de los recursos estratégicos. Reconoce la naturaleza policéntrica, multinivel y multiactor de la organización en red del sistema, y comprende la relevancia de la *práctica de la gobernanza* desde los primeros puntos de contacto del sistema con la población, particularmente, el rol de los directores de distritos de salud, los gerentes de mandos intermedios y el trabajador(a) público en las primeras líneas de acción en servicio.

d. Política y relacional

Entiende a la gobernanza como un proceso de negociación continua de poder y no como un cuerpo normativo o tecnócrata que define lineamientos de acción. Pone especial énfasis en la construcción de mecanismos de pesos y contrapesos para la definición de arreglos institucionales y explicita la importancia de desarrollar procesos de transformación desde la construcción de valores e identidades compartidas y legitimadas a la luz de principios del sistema (las perspectivas y atributos).

FIGURA 25

Bases fundantes del modelo de gobernanza democrática



B. Macroproceso REGOD, procesos y subprocesos

El modelo descrito anteriormente da vida y sustento teórico al macroproceso de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD). Este macroproceso, como nivel estratégico, cuenta con procesos y subprocesos que se presentan a continuación.

1. Planificación y formulación;
2. Conducción y desarrollo y
3. Comunicación estratégica.

Cada uno con sus subprocesos respectivos ilustrados en la figura 26.

Figura 26
Procesos y subprocesos de REGOD

1. Planificación y formulación

Es un proceso adscrito a los mandos de coordinación (del distrito y las áreas) y sus unidades de planificación y conducción, para el apoyo en la elaboración, conducción, seguimiento y evaluación descentralizada de la política nacional de salud, de políticas internas del sector (recursos humanos, medicamentos, regulación, otras), políticas municipales de salud y/o el desarrollo de planificaciones estratégicas territoriales y operativas.

Tanto la planificación como la formulación se llevan a cabo como un proceso articulador, integrador y coordinador de todos los esfuerzos a

desarrollarse en la implementación de la RASI en el marco de la RAS y como base de la conducción de la intersectorialidad. Por su naturaleza participativa, este busca la construcción de legitimidad y la respuesta a las necesidades de la población, a través de la participación social en los momentos clave de la planificación, así como en la apropiación de los procesos de análisis y solución de las causas de determinación social de la salud. Su ejercicio impacta en la negociación sobre la asignación de los recursos estratégicos del sistema.

Los subprocesos mostrados en la figura 26 asociados a planificación y formulación son:

a. Formulación de políticas sanitarias (institucionales, sectoriales e intersectoriales)

Como subproceso, incluye el desarrollo de los arreglos institucionales y mecanismos de elaboración y consultas para la formulación de políticas sanitarias, algunas de las cuales (por ejemplo, las municipales), pueden partir de la formulación local y retroalimentarse desde lo regional y central. Su alcance puede ser sectorial o intersectorial. En este proceso se define la Política Nacional de Salud (PNS), la Política Institucional de Salud (POI), las Políticas Municipales de Salud (PMS), o bien, la intervención de ciertos instrumentos de conducción intersectorial, como los Planes de Ordenamiento Territorial de Salud (POT Salud).

b. Planificación estratégica y operativa multianual

Es el subproceso que desarrolla los instrumentos de Planificación Estratégica Institucional (PEI) y los planes territoriales de las RAAS y CRADIS (PET), basada en los lineamientos generales de la política institucional. Esto incluye los lineamientos de la reorganización de las redes de atención y su reordenamiento territorial.

Este subproceso también ejecuta la elaboración del Plan Operativo Anual (POA) y el Plan Operativo Multianual (POM), los cuales guían a su vez la elaboración y ejecución de planificaciones locales operativas, memos de prioridades y cronogramas mensuales. Tanto el POA como el POM, son las herramientas estratégicas para redireccionar los recursos estratégicos del sistema (personal, medicamentos, equipo, vehículos, insumos, otros) a la nueva organización de las redes de atención, su reordenamiento territorial y brechas.

Tanto las políticas como los planes deben ser además monitoreados y evaluados periódicamente, y de manera participativa, con indicadores de proceso, resultados y de impacto, a lo largo de su ruta de implementación.

Este subproceso es compartido y articulado con otros actores institucionales y organizaciones público-privadas, con el fin de identificar acciones y/o recursos estratégicos que ayuden a abordar problemáticas de determinación social de la salud en los territorios, o bien, la priorización de ciertas necesidades de salud.

c. Planificación de la calidad

Todos los planes y política son recibidos como insumos dentro del subproceso de Planificación de la Calidad, donde se identifican las actividades de medición y control necesarias para que todos los planes de mejora produzcan ajustes a los instrumentos de planificación, generando así un mecanismo de mejora continua en los planes y políticas que conducen la implementación de la RASI.

2. Conducción y desarrollo

Este proceso conlleva la coordinación, diálogo y negociación de todos los componentes de la RAS y su articulación intersectorial, alrededor de las políticas y planes sanitarios formulados en la RAS-RASI, involucrando a diferentes actores, tales como las municipalidades, autoridades ancestrales y el sistema de consejos de desarrollo, con el fin de potenciar acciones de mayor impacto a la salud en el sistema y orientar los recursos estratégicos (por ejemplo, las inversiones en infraestructura sanitaria) acorde a las prioridades identificadas en las brechas del reordenamiento territorial y la reorganización de las redes de atención.

Este proceso establece además la función rectora y de gobernanza de la DRAAS y la CRADIS, como el gran articulador del sector salud a nivel del departamento y del municipio, tanto para la coordinación de planes entre servicios y actores, como para el ejercicio de la regulación y control de actores externos, acorde al marco normativo regulatorio de todos los procesos de producción, consumo y reproducción sociocultural en el territorio; este proceso incluye adicionalmente, la constitución de los mecanismos, arreglos institucionales y subprocesos de rendición de cuentas con la ciudadanía, y el fortalecimiento de la gestión abierta de la información alrededor de las acciones de auditoria social.

Los subprocesos mostrados en la figura 26 asociados a la conducción y desarrollo son:

a. Conducción de política

Es el subproceso que conduce la Política Institucional de Salud, el Plan Estratégico Institucional, los Planes Estratégicos Territoriales y su Planificación Operativa (Multi)Anual, desde la cual se desarrollan los lineamientos de coordinación, articulación y priorización internos de la RASI. Además, dialoga y coordina las políticas y sus planes con todos los componentes de la RAS, en torno al alcance de metas comunes. La coordinación con las municipalidades, con el sistema de consejos de desarrollo y otras autoridades locales, permite, por ejemplo, la gestión conjunta de inversiones de Estado en infraestructura sanitaria y en otros proyectos relacionados con la determinación y condicionantes de la salud.

b. Gestión de la transparencia y datos abiertos de salud

Este subproceso garantiza el acceso a la información pública y a los datos abiertos en salud, así como a la presentación activa de información relevante de los procesos de implementación. Debe ser de forma continua, habilitando procesos, normativas y mecanismos (físicos y virtuales) para su desarrollo. En particular, está dedicado a trasmitir información relevante a la población en general, comunidades, autoridades, líderes formales e informales, de los sectores, territorios, municipios y departamentos, donde se implementa la RASI.

c. Rendición de cuentas y ciudadanía en salud

Este subproceso requiere establecer mecanismos abiertos de recepción de la fiscalización social dedicados a vigilar, evaluar y promover la eficiencia y eficacia de la gestión de los recursos públicos, y permiten el diálogo con la población, organizada o no organizada, para la realización de las acciones de auditoría social. Esto se implementa desde lo local a lo nacional, utilizando recursos sencillos como aperturas conjuntas de buzones de denuncia en cada punto de atención, espacios específicos de atención a denuncias de

usuarios o plataformas automatizadas de denuncia y felicitaciones, que permitan sistematizar y tomar acciones prontas ante las situaciones que se presenten. Busca la construcción de la legitimidad de los planes de implementación, fortalecer la institucionalidad y aportar a la estabilidad y continuidad de los procesos. Si bien este proceso va dirigido especialmente a la población en general, también se considera importante rendir cuentas a otros actores estatales y privados, con fines de dar certidumbre y convencer, en la coordinación intersectorial y de la RAS, para ejecutar programas, proyectos o apoyos específicos necesarios para el establecimiento de las redes de atención en salud y para el trabajo sanitario.

3. Comunicación estratégica

Es el proceso encargado del diseño e implementación de la comunicación estratégica, a partir del cual se desarrollan todas las actividades de comunicación interna (hacia el personal dentro de las redes de atención institucional) y la externa (hacia los componentes de la RAS, población en general, entre otros). Incluye el proceso de monitoreo y evaluación de los planes de comunicación. Es un proceso estratégico que aporta a la construcción de principios y valores comunes al interior de la RASI y fortalece los procesos de transformación en el marco de la RAS.

Los subprocesos mostrados en la figura 26 asociados a la comunicación estratégica son:

a. Fortalecimiento de la comunicación institucional

Desarrolla las actividades de mejora de la comunicación interna, entre redes y entre unidades de trabajo de cada red, aportando además a la transformación de la cultura organizacional con base en las perspectivas y atributos de la RASI. También implementa la formación en competencias de comunicación de los equipos de comunicación y al resto de unidades administrativas y operativas.

b. Comunicación para la salud

Desarrolla campañas de comunicación, a nivel externo, particularmente de promoción y prevención, alrededor de determinantes sociales y/o cualquier necesidad de comunicación en salud en el territorio, siempre articuladas alrededor de las perspectivas y atributos de la RASI. Esto incluye la generación de la identidad de la campaña, la construcción de contenidos, la coordinación con medios, la difusión y coordinación con enlaces de comunicación, y la garantía de la vinculación de la compaña con otros saberes y prácticas existentes a lo largo de la RAS, así como la coordinación con otros actores locales y comunitarios en el sector de comunicación.

c. Información y divulgación

Este subproceso desarrolla actividades de apoyo de comunicación, a nivel interno y externo, que incluye la generación de contenidos y difusión, de forma cotidiana y permanente, que no requieren una planificación o estratégica de desarrollo.

C. Arreglos institucionales (normas, códigos, políticas y planes)

Para poder implementar correctamente algunas de las funciones del macroproceso de REGOD, es indispensable revisar algunos de los siguientes arreglos institucionales:

Cuadro 19

Arreglos institucionales para la definición del macroproceso REGOD

Macroproceso	Jerarquía de la norma	Artículo número
Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática	Ley Constitucional (Constitución Política de la República de Guatemala: Decretada por la Asamblea Nacional Constituyente, 1985)	• Artículo 98. Participación de las comunidades en programas de salud.
	Código de Salud (Decreto Número 90-1997. Código de Salud, 1997)	• Artículo 3. Responsabilidad de los ciudadanos. • Artículo 5. Participación de la comunidad. • Artículo 9. Funciones y responsabilidades del sector literal a) sobre Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. • Artículo 17. Funciones del Ministerio de Salud. • Capítulo III, artículos 12-15. Consejo Nacional de Salud
	Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural	• Revisión completa.

D. Estructura organizativa

Para llevar a cabo las actividades relacionadas con los procesos de REGOD es necesaria una estructura organizativa que garantice responsables por proceso. A continuación, se presenta la estructura organizativa de DRAAS y CRADIS de REGOD.

a. REGOD en la dirección de redes de atención de área de salud

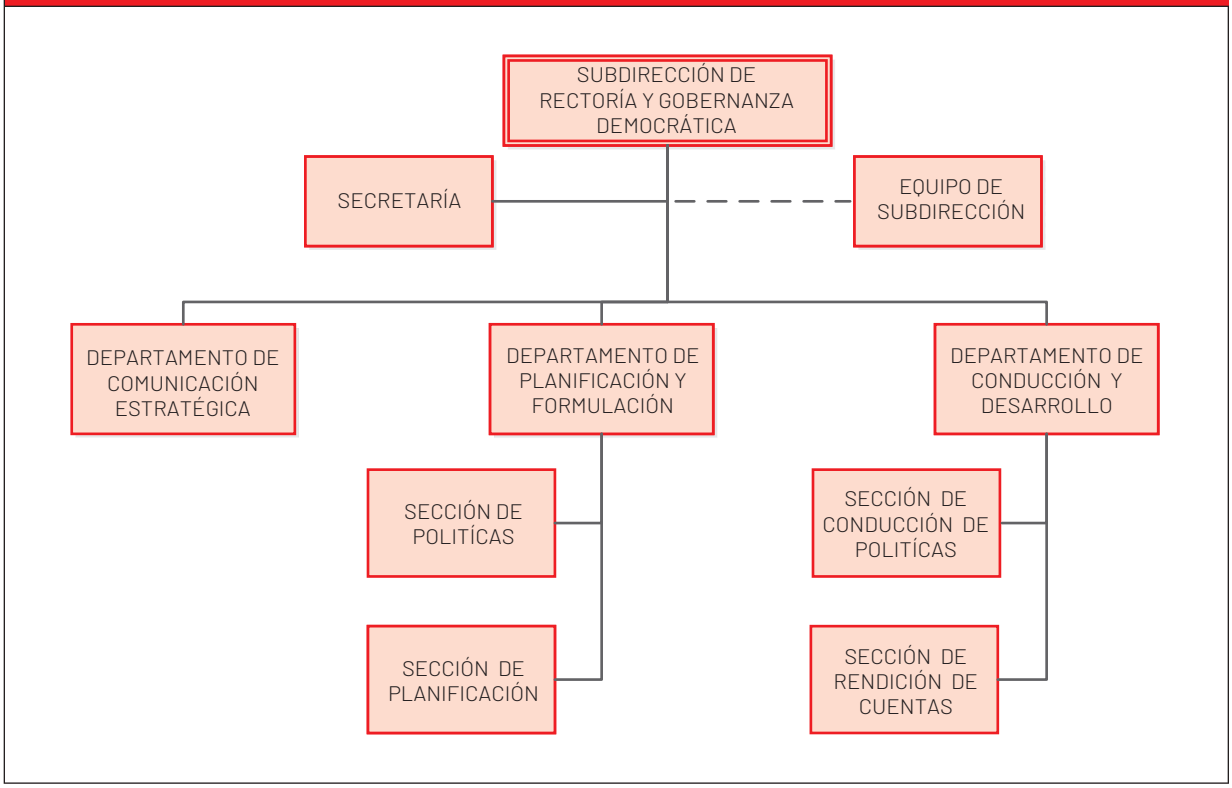
La estructura que soporta la implementación de las acciones a desarrollar por REGOD en la DRAAS es la Subdirección de Rectoría y Gobernanza Democrática, integrada por tres departamentos (figura 27), cada uno de ellos asociados a los diferentes procesos. En el caso del departamento de Planificación y Formulación y el departamento de Conducción y Desarrollo se hace necesario crear secciones específicas para la implementación de los procesos asociados, debido a que la competencia del personal requerido para implementar dichos procesos es diferente, caso contrario es el departamento de Comunicación Estratégica, que no requiere una sección adicional, ya que todos los procesos que se le asocian permiten que la competencia requerida sea estandarizada en temas de comunicación.

Adicionalmente, la Subdirección de REGOD posee una secretaría de apoyo. Cabe mencionar también, que la Dirección de la Red de Área de Atención de Salud y sus estructuras de Consejos (Técnico y de Área de Salud), se considerarán también como estructuras de REGOD.

A continuación, detallamos la asociación entre departamentos y secciones de la Subdirección de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática de la DRAAS.

Figura 27

Subdirección de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática de la DRAAS



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

Cuadro 20

Asociación entre departamentos, secciones y procesos de REGOD para la Dirección de Redes de Atención de Área de Salud

Departamento	Sección	Subprocesos Asociados
Departamento de Planificación y Formulación	Sección de Políticas	• Formulación de políticas sanitarias
	Sección de Planificación	• Planificación estratégica y operativa multianual • Planificación de la calidad
Departamento de Conducción y Desarrollo	Sección de Conducción de Políticas	• Conducción de política
	Sección de Rendición de Cuentas	• Gestión de la transparencia y datos abiertos en salud • Rendición de cuentas y ciudadanía en salud
Departamento de Comunicación Estratégica	No se requiere la creación de otras secciones.	• Fortalecimiento de la comunicación institucional • Comunicación para la salud • Información y divulgación

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

b. REGOD en la coordinación de red de atención distrital de salud

La estructura de REGOD en la CRADIS es la Unidad de Rectoría y Gobernanza Democrática, integrada por tres secciones (figura 28). Cada una de estas responde a los procesos correspondientes. Cabe mencionar que la Coordinación de Red de Atención Distrital de Salud y sus estructuras de Consejos (Técnico y de Distrito de Salud), se consideraran también como estructuras de REGOD.

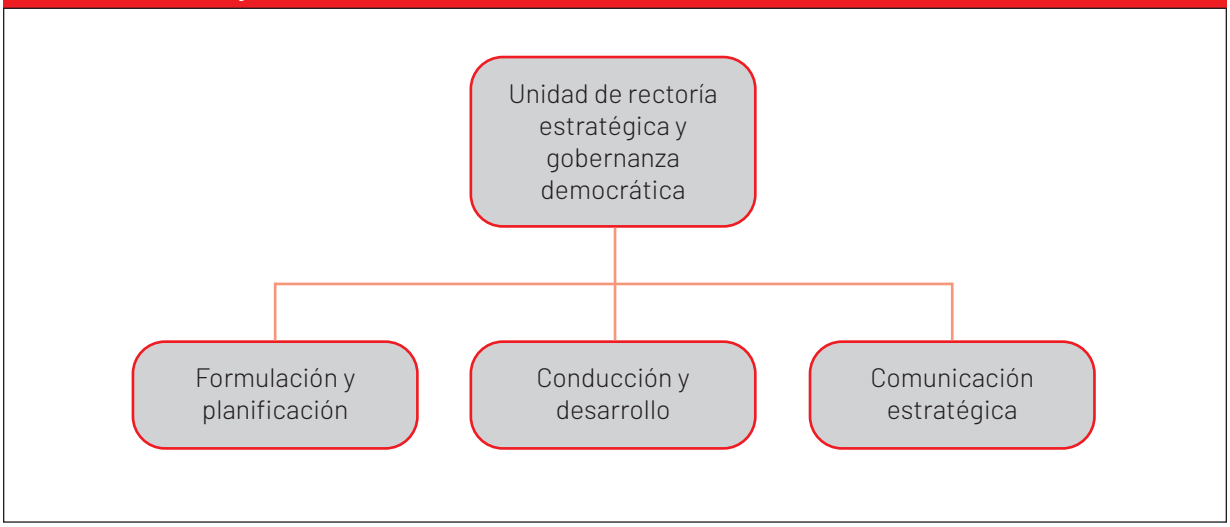
A continuación, detallamos la asociación entre unidades y secciones de la Unidad de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática de la DRAAS

Cuadro 21
Unidad de Rectoría y Gobernanza Democrática del Distrito de Salud

Unidad	Sección	Subprocesos asociados
Unidad de Rectoría y Gobernanza Democrática.	Sección de formulación y planificación	• Formulación de políticas sanitarias • Planificación estratégica y operativa multianual • Planificación de calidad
	Sección de conducción y desarrollo	• Conducción de política • Gestión de la transparencia y datos abiertos en salud • Rendición de cuentas y ciudadanía en salud
	Sección de comunicación estratégica	• Fortalecimiento de la comunicación institucional • Comunicación para la salud • Información y divulgación

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

Figura 28
Unidad de Rectoría y Gobernanza Democrática de la CRADIS



c. *Gobierno de la red*

La RASI implementa dos estructuras importantes de gobernanza de la red: el Consejo Técnico y el Consejo de Red de Salud, y a la vez, se articula con al menos uno más, de carácter intersectorial: el Sistema de Consejos de Desarrollo.

Consejos de red de salud

Es un mecanismo de coordinación sectorial y de rendición de cuentas en salud que integra todos los componentes de la RAS. Sus contrapartes institucionales son la Dirección de la DRAAS y la Subdirección de REGOD, aunque en ocasiones deban asistir otras subdirecciones. Su función es priorizar, gestionar y rendir cuentas sobre las acciones y recursos estratégicos de la RASI. El Consejo tiene su representación desde las redes municipales (CRADIS), las departamentales (DRAAS) hasta llegar a la central (modificando la integración actual del Consejo Nacional de Salud). Su conformación y estatutos deben ser regulados por modificaciones al Código de Salud y al reglamento orgánico interno del Ministerio de Salud. Adicionalmente, desde el trabajo del Programa Comunitario de Salud, las comunidades a nivel de redes locales, sectores y territorios también se organizan en espacios de discusión, análisis y planificación en temas de salud con los equipos en campo (ASIS comunitario, planes comunitarios, otros). Por su parte, desde el proceso de redención de cuentas y ciudadanía en salud de REGOD, opera el sistema de denuncias y felicitaciones en todos los puntos de atención, así como las oficinas y espacios mensuales de atención a usuarios en la sede del CRADIS.

El objetivo estratégico de los Consejos de Red de Salud es construir una *ciudadanía en salud* alrededor de los procesos de transformación del sistema desde una perspectiva de Atención Primaria en Salud. Esto se plantea como un proceso de transición histórico que pasa una primera etapa de participación centrada en la función fiscalizadora a una estratégica-colaborativa sobre la gestión sectorial e intersectorial de programas y recursos estratégicos de la atención en salud.

Consejo técnico de la red

Es el órgano técnico y colegiado de la RASI, institucional, que se encuentra solo por debajo de las dirección/coordinación de la red, con atributos de decisión y opinión vinculante, sobre todos los procesos de planificación, ejecución y evaluación de la gestión de los recursos estratégicos de la RASI y su implementación. Estos Consejos modifican en consenso los compromisos de gestión y los indicadores de resultados de los procesos de planificación y evaluación. Todas las propuestas deben pasar en 80% en consenso a través de votos (la dirección tiene dos votos). Involucra a la Dirección/Coordinación, subdirecciones/unidades y a todas las jefaturas de servicios de las redes de atención: centros de salud, centros de salud ampliados, centros de salud ampliados con capacidad quirúrgica mayor ambulatoria y hospitales.

Consejo municipal, departamental y nacional de desarrollo urbano y rural

Son los espacios de articulación intersectorial, de la estructura institucional del Estado de Guatemala, donde se negocian y se acuerdan acciones de política de carácter transversal, así como, la asignación de recursos estratégicos de inversión, particularmente, el listado geográfico de obras, que puede tener prioridades para el sector salud.

Figura 29

Articulación del Gobierno de la Red de la RASI

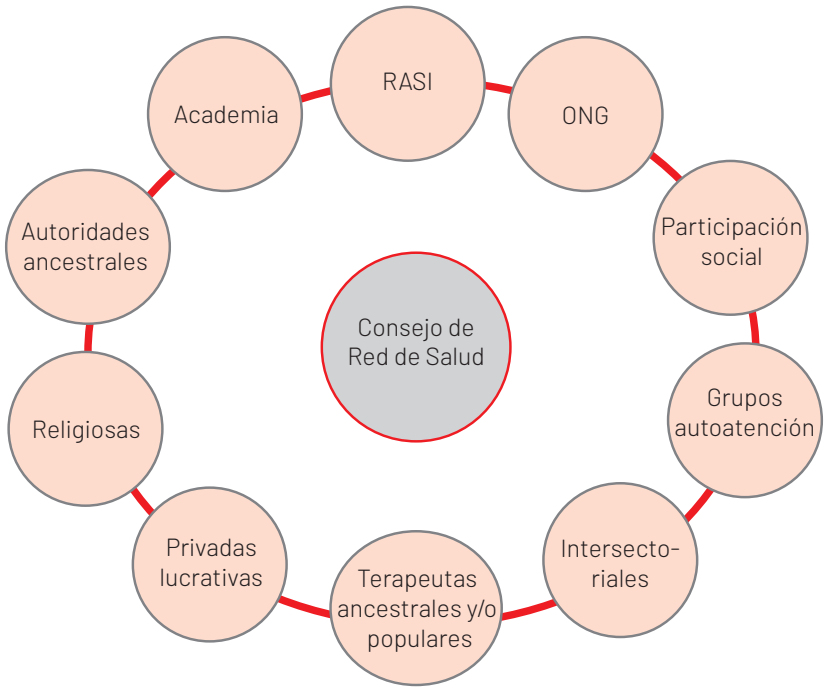


Figura 30

Articulación del Gobierno de la Red de la RASI

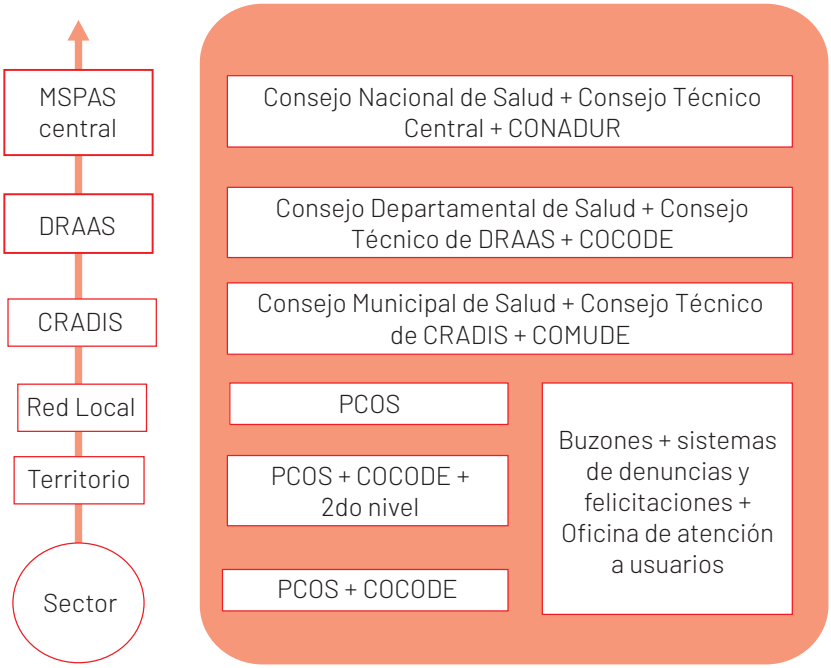


Figura 31
Consejo Técnico de la DRAAS

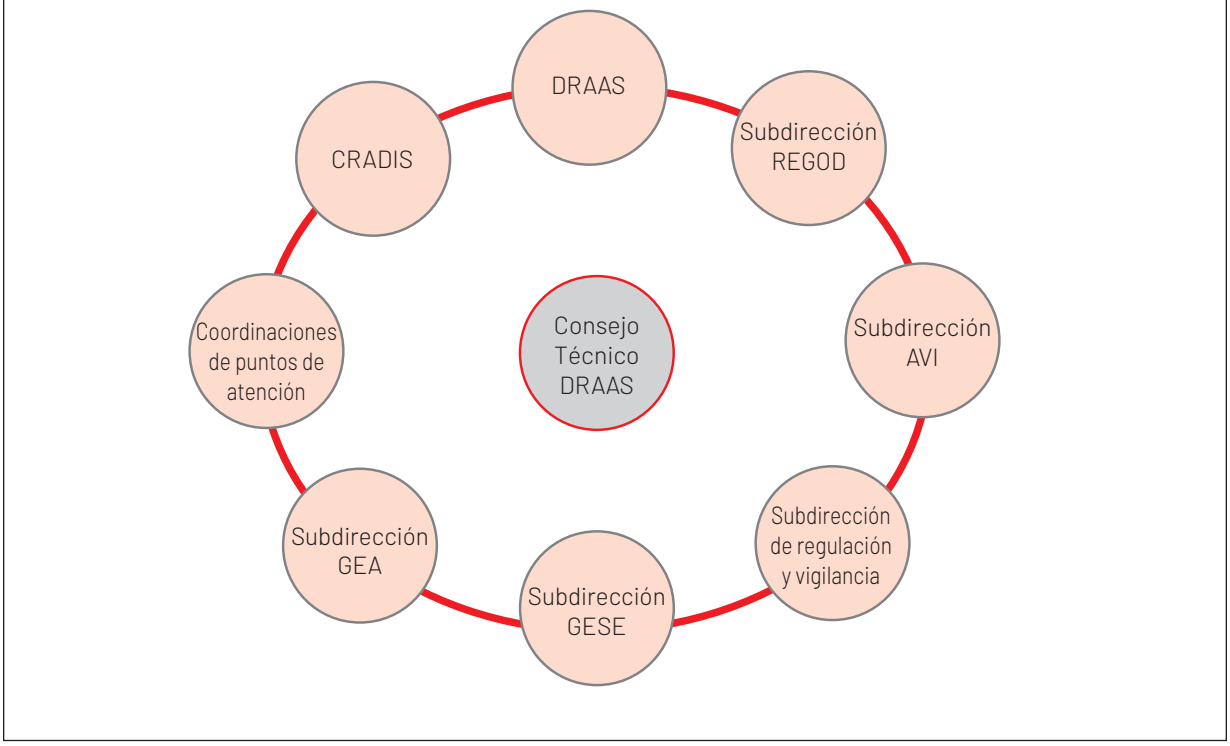
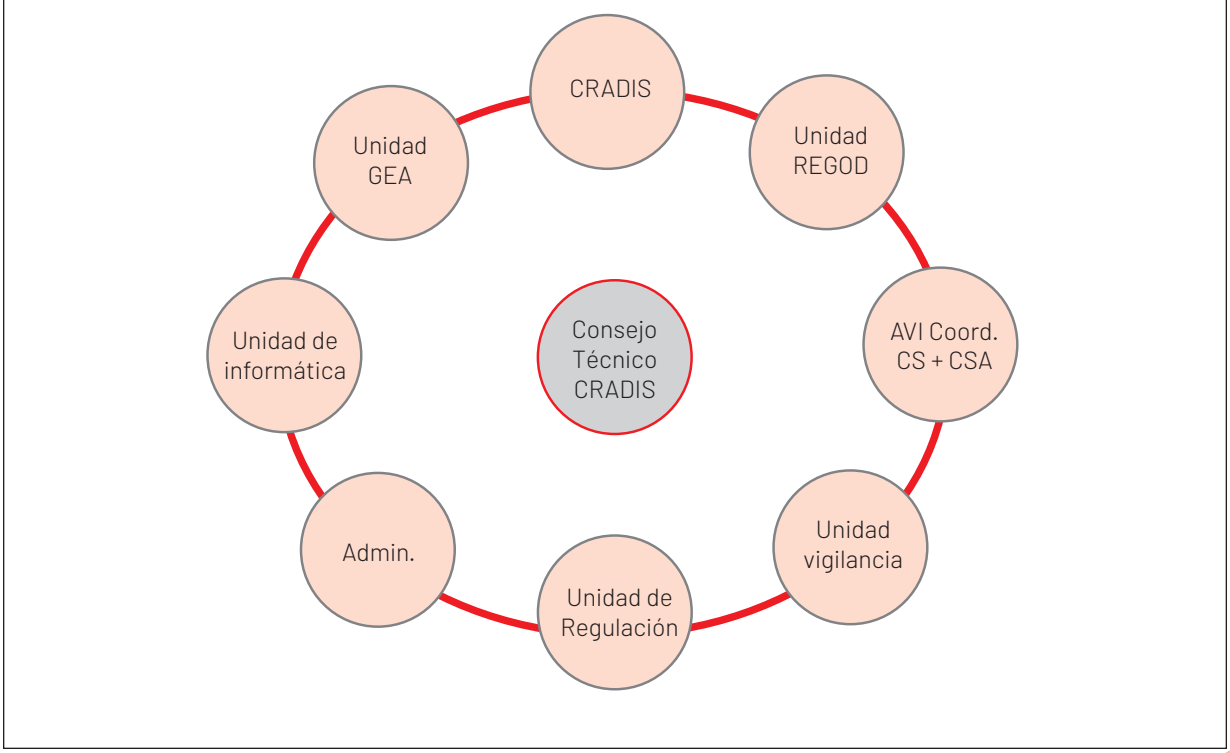


Figura 32
Consejo Técnico de la CRADIS



E. Recursos estratégicos

Además de los requerimientos de talento humano, espacios de trabajo, equipo y vehículos, los recursos estratégicos que deben ser considerados con particular atención para el proceso de rectoría estratégica y gobernanza democrática, son:

1. El financiamiento específico de la formulación de la Política Nacional de Salud.
2. El financiamiento continuo de los mecanismos del gobierno de la red.
3. Un subsistema de información (ver capítulo XVI) de formulación, seguimiento y evaluación de políticas, de la planificación estratégica territorial y de la planificación operativa multianual.

CAPÍTULO VIII

Atención y Regulación en Salud: regulación en salud (REA)

El modelo de atención y regulación en salud es el que le da vida al macroproceso ARES y a sus dos grandes procesos: Atención y Vigilancia en Salud integral e incluyente (AVI) y Regulación en Salud (REA). Asimismo, es el que constituye las funciones sustanciales y complementarias de la RASI. Ambos procesos serán desarrollados en capítulos separados, correspondiéndole al presente capítulo el de Regulación en Salud.

A. Modelo de regulación en salud

La regulación en salud posee un papel importante como herramienta promotora de equidad, para la accesibilidad e integralidad de la atención y es fundamental para la promoción de la salud por sus múltiples ámbitos de acción. Posee, además, la capacidad de amortiguar la desigualdad relacional entre lo público y privado, y entre usuarios y proveedores de productos y servicios (Vilarins, Shimuzu, & Gutiérrez, 2012). Para esto, requiere de estrategias y de un marco regulatorio fuerte, vigente y transparente susceptible de ser operacionalizado, monitoreado y altas capacidades de control y sancionatorias.

Sin embargo, la capacidad y el alcance que este modelo posea dependerá de la definición que se asuma y de las bases fundantes que lo direccionan. Estas se desarrollan a continuación.

1. Definición de regulación en salud

La regulación en salud se define como

> *[...] la capacidad y responsabilidad del Estado para promover y atender la salud, y prevenir enfermedades, a través de la instrumentalización[1] de la política nacional sanitaria, que defina, formule, implemente y de seguimiento a un marco legal y normativo que contribuya eficazmente a garantizar la salud de la población y reducir la brecha de inequidad en salud, incidiendo de forma positiva sobre la determinación social y riesgos a la salud de la población guatemalteca.*

Este marco regulatorio debe ser producto de la rectoría estratégica y gobernanza democrática de la autoridad sanitaria, a partir de donde se construyen arreglos institucionales legítimos con fundamentos técnico-científicos (productos de investigación) y basados en el derecho humano a la salud y la justicia social.

2. Objetivo estratégico

Establecer, promover y fiscalizar los derechos, obligaciones y limitaciones a la libertades de los individuos, las personas jurídicas, el Estado, sus instituciones y demás actores de la sociedad, en función de la garantía del derecho humano a la salud, creando condiciones de equidad en salud con acceso universal, pertinencia intercultural, equidad de género y en armonía con la Madre Naturaleza, y garantizando la rectoría de la autoridad sanitaria sobre el sector salud.

1 Transformar el diseño estratégico de una política nacional de salud en mandatos y normas, que establezcan intervenciones concretas, para alcanzar los objetivos sanitarios.

3. Bases fundantes de la regulación

La noción de regulación en muchos países tiene una connotación distinta según las condiciones sociales, económicas y jurídicas de los países, y en especial el órgano administrativo que tiene a cargo este proceso, independientemente si es una entidad autónoma o es parte de la autoridad sanitaria. Por ello, la construcción de la regulación en salud en Guatemala requiere contar con fundamentos filosóficos que sirvan de ejes transversales sobre los que se sustenta la propuesta.

a. El derecho a la salud en el Estado Social de Derecho

Los múltiples mecanismos de regulación existentes guardan coherencia en cuanto al objetivo de la función reguladora que es *la protección de la salud de la población a través de la creación, aplicación y vigilancia de normas que regulan acciones, productos y personas individuales o jurídicas*. Sin embargo, desde la perspectiva de la determinación social de la salud y la reproducción social, el impacto y los ámbitos de acción de los diferentes mecanismos regulatorios deberían ser de mayor envergadura.

Desde una perspectiva de protección de los Derechos Humanos, el Estado debe organizarse para consolidar una auténtica democracia económica, social y política, conciliada con la justicia social. Por la evidente presencia de desigualdades significativas y débil apropiación de las sociedades sobre los derechos humanos, pero también, aquellos derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, se considera justificado una mayor intervención del Estado en todos los procesos de consumo, producción y reproducción sociocultural, con un papel activo en la regulación de estos para garantizar las condiciones suficientes y necesarias para garantizar el bienestar de la ciudadanía y su entorno: económicos, social, cultural y ambiental. Así vista, la regulación funge un rol central en la función integradora y de articulación de la salud con otros sectores, para un eficaz y eficiente ejercicio de la rectoría sectorial, que contribuya a mejorar la salud de la población.

Derivado de lo anterior podemos afirmar que la regulación en salud es y debe ser un bastión que permita crear mecanismos de promoción, control y protección del derecho fundamental a la salud, dejando atrás la fundamentación meramente filosófica para lograr su positivación, y con esto, darle plena validez en los ordenamientos jurídicos y por lo tanto su exigibilidad y consecución formal y material.

La regulación en salud debe además ajustarse a un complejo normativo preexistente al que está subordinado y del cual emana, fundamentalmente a preceptos constitucionales. Siendo la salud un bien jurídico tutelado por el Estado, y considerado un derecho humano fundamental, este también debe responder a convenios, tratados y acuerdos internacionales, suscritos por el país. Así, la regulación no solo es una función de carácter nacional, sino que adquiere relevancia, regional e internacional dada la trascendencia de la salud en contextos que escapan a los límites territoriales nacionales.

b. La legalidad de la administración pública

Como se mencionó anteriormente, la regulación en salud debe ser entendida desde los principios filosóficos de un Estado Social de Derecho que se caracteriza, entre otros, por la legalidad de la administración pública y la protección de los derechos y libertades fundamentales.

La legalidad de la administración pública es por lo tanto un fundamento para la regulación en salud derivado que la administración pública encuen-

tra sus límites, respeta la primacía y se ajusta al actuar en la ley. Por esto, la jurisdicción de lo contencioso-administrativo asegura su proceder conforme al derecho y sirve de garantía a la seguridad jurídica de los particulares. Similar fiscalización se mantiene sobre el Estado Social de Derecho con respecto a los poderes normativos de la administración, y esto, tanto en relación con los reglamentos como con las diferentes formas de legislación delegada. Toda la potestad normativa de la administración debe estar sometida al principio del imperio de la ley y a la fiscalización jurídica de sus disposiciones, en este caso, en garantía de las disposiciones asociadas al derecho a la salud (Díaz García, 1963).

c. La regulación como función rectora y legítima de la gobernanza democrática del sistema de salud

El proceso social de construcción de normas sociales alberga una disputa de intereses y valores que se resuelve o modera, se sugiere, a través de la rectoría y la gobernanza democrática del sistema desde la acción regulatoria, que influyen sobre la determinación de la distribución de recursos o autoridad y en los valores en pugna (Báscolo, 2010). Se identifica para esto la necesidad de conformación de mecanismos de regulación (de clan, incentivos o jerárquicos) y se sugiere como estrategia una combinación de estos para que la regulación sea efectiva y sostenible en el tiempo.

La autoridad sanitaria juega un papel muy importante en esto, particularmente en el diseño y propuesta de normas, protocolos y leyes que, en el marco de estos mecanismos, protejan y promuevan la salud sobre la base del interés social y a través de procedimientos adecuados que recaen en la lógica del cálculo del disenso y/o minimización del conflicto social. Este proceso debe considerar al menos tres aspectos importantes: a) la necesidad de establecer reglas claras para todos los actores involucrados, b) establecer metas sociales en función de la equidad en salud, y c) contar con legitimidad de los diferentes grupos o actores del sector salud.

Desde la perspectiva de la legitimidad, el proceso regulatorio implica que los arreglos alcanzados deben irse constituyendo a través del involucramiento y participación de la ciudadanía en salud, y contar, en sus resultados, con tres características fundamentales: es aceptable, pertinente y factible. En este proceso, el Estado debe manifestar en todo momento su disposición dirigida al logro del bienestar social y la garantía de la consecución de los derechos individuales y colectivos.

En ese sentido la regulación debe estar diseñada de tal manera que establezca las reglas del juego para ordenar los consensos, garantizar la estabilidad y para delimitar la participación, facultades, y responsabilidades de los diferentes actores que intervienen en el proceso de promoción, prevención, protección y cuidado de la salud, tanto del sector salud como otros sectores involucrados. Asimismo, estas reglas o normas deben ser de conocimiento público y ser difundidas a toda la población y al personal institucional, para su pleno entendimiento y aplicación.

d. La equidad en el proceso regulatorio

Dentro de las metas sociales en función de la equidad en salud, la regulación debe compensar la asimetría que existe entre los sujetos del sistema de salud. Por un lado tenemos a las instituciones privadas o públicas que prestan el servicio de cuidado de la salud, cuentan con el recurso humano, tecnológico, económico, de información, y acceso a instancias de decisión, y por otro, a los usuarios que son los actores más débiles del sistema, desconocen el alcance de sus derechos y de las obligaciones de las instituciones frente ellos, esto dificulta tener los elementos

suficientes para evaluar el funcionamiento de los servicios, hacer visibles sus demandas, plantear reclamos con expectativas de ser escuchadas y/o denuncias por violaciones sanitarias.

La regulación con enfoque de equidad constituye por un lado el mecanismo principal para proteger la salud de los usuarios desde un enfoque de derechos y por otro lado, considera a la regulación como un mecanismo de control de los actores más poderosos del sistema para conocer el impacto de sus acciones y garantizar: a) la calidad de la atención integral e incluyente en los niveles individual, familiar y comunitario, b) el acceso universal de la salud reparando desigualdades históricas existentes entre géneros, pueblos y clases sociales, c) la seguridad de los productos para consumo y la protección ambiental, d) la transparencia y auditoría social y e) la participación ciudadana.

B. Procesos y subprocesos de regulación en salud

La regulación en el sistema de salud no se circunscribe únicamente al diseño del marco normativo, incluye la vigilancia, autorización, investigación, transferencia de tecnología (difusión) y fiscalización de la puesta en práctica de la norma sanitaria. El proceso de regulación posee seis subprocesos como se muestra en la figura 33.

1. Regulación
2. Autorización
3. Control
4. Vigilancia sanitaria
5. Difusión
6. Sanción

Figura 33

Procesos de regulación, control y vigilancia sanitaria

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

1. Regulación

Proceso técnico normativo de investigación, análisis, diseño, emisión y actualización de instrumentos de observancia general como propuestas de ley[2], acuerdos, reglamentos, órdenes, lineamientos generales, protocolos, guías de supervisión e instructivos, que buscan garantizar no solo el buen funcionamiento del sistema de regulación de la salud, sino la defensa de los derechos de las personas, familias y la colectividad.

Este proceso permite establecer un marco regulatorio pertinente que norma riesgos sanitarios, derivados de la determinación social, condicionantes y riesgos, así como de la reproducción social de la salud, la atención en establecimientos de salud públicos o privados, contaminación del ambiente, prácticas y condiciones laborales, producción y expendio de alimentos, bebidas, farmacéuticos y afines entre otros, para reducir daños prevenibles que afectan la salud de la población.

De acuerdo con el objeto para la cual son creadas, las normas sociales del sistema de salud que son objeto de regulación pueden clasificarse como: i) meta-normas, ii) normas de organización del sistema de servicios de salud, iii) normas de gestión y iv) normas de atención (Báscolo, 2010).

- **Las meta-normas** son aquellas que están asociadas con valores vinculados tanto con cuestiones sociales para las personas usuarias y la población en general como la salud desde una perspectiva de derechos, equidad, calidad, integralidad, con participación social y gestión participativa, tanto en la planificación de los recursos como en la rendición de cuentas. En esta clasificación debemos encuadrar los arreglos institucionales, fundamentos filosóficos y bases fundantes, perspectivas y atributos y a las políticas internas en general que regulan los valores sociales que legitiman los cuatro macroprocesos de la RASI.

- **Las normas de organización** comprenden las que regulan entre otras, la tipificación y clasificación de los ambientes y su funcionamiento por punto de atención, los mecanismos de coordinación, vinculación y garantía de la continuidad y longitudinalidad de la atención y la asignación de recursos (financieros, talento humano, infraestructura, insumos, otros).

- **Las normas de gestión de todos los puntos de la red de atención en salud**, en cuanto a la programación centralizada o descentralizada, normas de trabajo (registro de producción, horarios tanto de trabajo como de extensión, atención, gestión y otros), coordinación de equipos transdisciplinarios de trabajo en los nodos de atención (colegiados de gestión, decisiones unilaterales), y relación entre todos los actores de la RAS. En resumen, todas las normas de gestión para la obtención oportuna de todos los insumos necesarios (gestión de RRHH, gestión de Infraestructura, gestión de recursos financieros y gestión de medicamentos).

- **Las normas de atención** que regulan o condicionan la relación entre atención y la población (adscripción territorial y poblacional, atención comunitaria, familiar e individual), la forma de trabajo entre profesionales al interior de los centros de atención (trabajo matricial), y normas de atención y protocolos de atención vinculadas con el proceso de atención en red (Báscolo, 2010).

A la clasificación de Báscolo (2010) se deben incluir las normas de fiscalización que tienen una

2 Proyectos de ley, para ser presentadas al Congreso de la República, relacionados a la regulación en salud.

función preventiva, para impedir violaciones a las normas sanitarias. Estas poseen un carácter coercitivo como rasgo del estado policía, y son un elemento indispensable que debe existir en la dinámica de aplicación de las normas y reglamentos tendientes a una convivencia social pacífica, eficiente y eficaz (Montoya, 2016), buscando el equilibrio entre la libertad del individuo para accionar y el bienestar público, en este caso, la resolutividad del proceso de salud-enfermedad de la población en la RASI. Estas últimas regulan los procesos de inspección y supervisión que la autoridad sanitaria ejerce sobre las instituciones, individuos, procedimientos y bienes susceptibles de inspección sanitaria por ser elementos-riesgo en la determinación social de la salud.

Cuadro 22

Ámbitos de competencia de regulación en salud

Alimentos	Medicamentos	Ambiente	Atención personas	Establecimientos de salud
Alimentos industrializados, Alimentos Preparados, Beidas alcohólicas y no alcohólicas, transgénicos, materias primas y aditivos, micronutrientes, suplementos alimenticios y sustitutos de la leche materna.	Medicamentos, materiales de curación y médico quirúrgicos, aparatos y dispositivos médicos, reactivos de laboratorio cosméticos, productos de limpieza y de higiene personal, plaguicidas y fertilizantes, homeopáticos, radiofármacos, productos y equipos odontológicos, fármaco vigilancia y tecnovigilancia.	Aire y suelo, mercados, cementerios basureros, rastros, desechos sólidos y hospitalarios, tabaco, sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, urbanización, plantas de tratamiento, agroquímicos y plaguicidas, contaminación radioactiva, calidad y riesgos ambientales.	Programas de atención a las personas por ciclos de vida, distribución de los servicios, tipología de servicios, recursos estratégicos por tipo de servicio, sistema de referencia y contrarreferencias, Protocolos trasplantes, emergencias médicas.	Desechos hospitalarios, Bancos de sangre y hemo derivados, Hospitales, Clínicas, centros de atención de salud, Hospitales, sanatorios, Laboratorios clínicos, forense, dental y de anatomía patológica.

2. Acreditaciones y autorizaciones sanitarias

Este proceso es significativo en regulación por ser el primer contacto con las personas individuales y jurídicas que formarán parte del padrón o base de datos, y que a su vez servirán de insumo para el próximo proceso de control de todas las entidades, acciones, personas individuales o productos del mercado.

Las autorizaciones o acreditaciones se llevarán a cabo en todos los puntos de atención, en función de la complejidad del procedimiento y con base a las normas establecidas para cada procedimiento. En el cuadro 23 se establece el punto de atención de la red en donde se presentará el expediente con la solicitud de acreditación o autorización según procedimiento:

Cuadro 23

Punto de la red a la cual se presenta el expediente para la acreditación o autorización

Red local	Distrito	Área	Central
Tarjeta de salud y tarjeta de manipulación de alimentos.	Autorización para funcionamiento de expendio de alimentos, expendio de medicamentos, cementerios, bares, tiendas, supermercados, servicios de salud y ambiente.	Proyectos de abastecimiento de agua, autorizaciones a directores técnicos de farmacias, certificado de habitabilidad.	Registro sanitario de medicamentos, registro sanitario de alimentos, registro de profesionales de la salud.

Cuadro 24

Acreditaciones o autorizaciones que el Ministerio de Salud otorga

Alimentos	Medicamentos	Establecimientos de salud	Establecimientos de saneamiento ambiental
Autorización de publicidad para bebidas alcohólicas, Licencias sanitarias, certificados de libre venta de alimentos, registros sanitarios, certificación sanitaria de importación y permisos de transporte de alimentos.	Registro sanitario, certificado de registro e inscripción sanitaria, certificado de libre venta, autorización de reconocimiento mutuo, certificado de buenas prácticas de manufactura, certificado de importación y exportación, autorización y registro de empresas que manejan precursores, Licencias sanitarias, aprobación de protocolos de estudios clínicos, etc.	Certificado de calidad, licencias sanitarias y certificado de habitabilidad.	Certificado de calidad, licencias de construcción, dictámenes, autorizaciones de funcionamiento, y registro de servicios.

3. Difusión de regulaciones sanitarias

Proceso mediante el cual se pone en conocimiento de la población (talento humano de la RASI, sociedad civil y toda entidad susceptible de vigilancia) los diferentes normativos autorizados para la acreditación, control y vigilancia de la salud. Este proceso contiene las actividades de construcción y diseño de programas de sensibilización y comunicación. Se alimenta del proceso de regulación y da pie para iniciar el control y supervisión dado que asegura el conocimiento de las normas a quienes se ven afectos a ellas.

El nivel central debe dar los lineamientos generales para el plan de comunicación, las direcciones de áreas, crear el mecanismo de trasmisión de la información, que incluye la metodología, instrumentos y materiales que se utilizarán, así como el monitoreo y evaluación del proceso. A la CRADIS le corresponde la ejecución de los planes de difusión a todas las redes locales que posea adscritas.

4. Control del catastro sanitario

Proceso por medio del cual se conforma la base de datos de los diferentes establecimientos, agentes y bienes susceptibles de inspección sanitaria, por lo que es necesario un sistema de información para su automatización y almacenamiento fidedigno de la información de todos los ámbitos susceptibles de supervisión.

El control del catastro sanitario se alimenta del producto que emana del proceso de acreditaciones y del censo estadístico que realizan en terreno los técnicos de regulación, logrando un padrón completo con características físicas, legales, económicas y sociales de los diferentes establecimientos, agentes y bienes susceptibles de inspección sanitaria. Los técnicos de regulación deberán obtener una línea base de toda la información pertinente para poder realizar una vigilancia activa, para ello será necesario la construcción de instrumentos guía que permitirá obtener toda la información necesaria y deberá ser actualizada anualmente.

Las fuentes de información deben ser diversas, incluyendo censos nacionales, padrones, encuestas, entrevistas, y trabajos directos con la comunidad. Las dificultades que se encuentran en algunos de estos instrumentos como el censo nacional, la ENCOVI, ENSMI o ENDIS es que se realizan con una periodicidad de 5 a 10 años, y aunque cuentan con información importante para salud, no dan cuenta de la determinación social o viceversa, además, la información no está actualizada o es escasa para conocer los riesgos en salud.

Por su parte, los trabajos que se realizan directamente en la comunidad encuentran algunas ventajas, como información actualizada, enfoque de determinación de salud, inclusión de variables sociales, de salud y de conductas relacionadas con salud aplicadas al contexto y matrices socioculturales locales. Es importante la complementariedad con metodologías cualitativas para el análisis. El programa comunitario incluye acciones con la comunidad como el análisis de la situación de salud comunitario e institucional y acciones de levantamiento de información de condiciones de vida y riesgos en salud por familias y por comunidades que podrían ser instrumentos útiles para el control del catastro sanitario.

5. Vigilancia de las regulaciones sanitarias

La vigilancia de las regulaciones sanitarias es la recopilación, análisis, diseminación e interpretación sistemática y continua de datos relacionados con la salud para la planificación, implementación y evaluación de las actuaciones de salud pública. Un sistema de vigilancia para la determinación social requiere una visión integral y social de la salud (Espelt et al., 2016). Este es el proceso más importante del proceso de regulación, porque es el medio por el cual se verifica el cumplimiento de las regulaciones sanitarias, identifica riesgos y se previenen daños a la población.

Este proceso despliega actividades de planificación, coordinación, ejecución y evaluación de visitas en terreno a todos los entes, agentes y bienes susceptibles de inspección sanitaria, para supervisar el cumplimiento de las normas sanitarias. Se alimenta de la información que se recopila en el proceso de control y se realiza mayormente a nivel de red local, sin embargo, algunas funciones se realizan a nivel de CRADIS, DRAAS y nivel central.

Para llevar a cabo la vigilancia sanitaria es necesario desarrollar mecanismos que agilicen y faciliten la vigilancia en todos los puntos de atención, creando instrumentos pertinentes de recolección de la información y debe tener ciertos puntos clave para su efectividad (Espelt et al., 2016). Estos pueden ser:

- Fuentes de información sanitaria y registros de salud con variables relacionadas con la determinación social de la salud.
- Fuentes de información no sanitaria que deben incorporar variables de salud y debe fomentarse la conexión entre distintas fuentes de información.
- Complementar los análisis con metodología cualitativa.

- Crear indicadores de monitoreo sustentados por el marco conceptual de la determinación social de la salud.
- Acompañar todos los indicadores de la máxima información para comprender los posibles errores de interpretación.
- Monitorear a lo largo del tiempo y en distintas áreas geográficas los indicadores sociales, y estar disponibles para distintas áreas de análisis.
- Publicar los resultados con una periodicidad adecuada y estar accesibles para toda la población, promoviendo su difusión y el empoderamiento de la información sanitaria.
- Utilizar los resultados para la toma de decisiones políticas y programáticas, y para evaluar las políticas públicas y las distintas intervenciones.

6. Régimen sancionatorio

Proceso mediante el cual se tiene el control de las violaciones de normas jurídicas de índole sustancial o formal, relativas a la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación en materia de salud, el sistema de información permitirá el control y monitoreo de las personas individuales o jurídicas en estado de violación de normas, en estado de sanción, y el control de los plazos para el cumplimiento del proceso sancionatorio.

Se alimenta de los insumos del proceso de vigilancia en salud, y es un proceso muy importante ya que no es útil contar con una amplia cantidad de leyes que regulen el comportamiento humano si el proceso de vigilancia y sanción en caso de incumplimiento es débil.

Las Infracciones contra la salud y la competencia para la aplicación de sanciones corresponde con exclusividad a la RASI[3] salvo que de la investigación se presumiere la comisión de un delito tipificado en las leyes penales, su conocimiento y sanción corresponde a los tribunales correspondientes, los funcionarios y empleados públicos que tengan conocimiento de algún hecho constitutivo de delito deben denunciarlo inmediatamente a la autoridad competente.

Cuadro 25

Clasificación de sanciones sanitarias
1. Apercibimiento escrito
2. Multa
3. Cierre temporal del establecimiento
4. Cancelación del registro sanitario
5. Clausura definitiva del establecimiento
6. Comiso
7. Prohibición de ejercer temporalmente alguna actividad u oficio
8. Publicación en dos diarios de mayor circulación

3 Propuesta realizada con base al libro III, del Decreto 90-97 del Congreso de la República, Código de Salud, indicando que le corresponde al Ministerio de Salud realizarlas.

Cuadro 26

Clasificaciones de sanciones según normativa vigente	
Multa	• Las infracciones contra la promoción de la salud y sus casos especiales artículos del 223 al 224. • Las infracciones contra la prevención o protección de la salud y sus casos especiales, artículos 225 al 226. • Las infracciones contra la recuperación y rehabilitación de la salud, y sus casos especiales, artículos 227 al 228.
Cierre temporal	• Además de multa con cierre temporal que podrá ser de 5 días a 6 meses, artículo 229.
Clausura definitiva	• Además de multa con cierre definitivo del establecimiento, artículo 230.
Cancelación del registro sanitario de referencia o inscripción obligatoria	• Además de multa con cancelación del registro sanitario de referencia o inscripción obligatoria, artículo 231.
Con comiso	• Además de multa se decomisarán lo objetos que provengan de las infracciones, artículo 232.
Prohibición de ejercer temporalmente alguna actividad u oficio	• Prohibición de ejercer por 1 a 6 meses actividad u oficio, articulo 233

Cuadro 27

Procedimiento de sanción			
No.	**Descripción de la actividad**	**Plazo**	**Responsable**
1	Del conocimiento de una infracción sanitaria deberá dejarse constancia documentada.	3 días	Funcionario o empleado público debidamente autorizado por el MSPAS
2	Se concede audiencia para ejercer su derecho de defensa	5 días	Al infractor
3	Se solicita apertura a prueba	5 días	Ambas partes
4	Emite resolución	3 días	Autoridad superior administrativa
5	Notificación de la resolución	3 días	Al infractor

C. Arreglos institucionales

La regulación en salud pertenece al derecho administrativo por emanar de un órgano administrativo del poder ejecutivo. El derecho administrativo es la rama del derecho interno que se encarga de la regulación de la administración pública. Trata por lo tanto normas jurídicas respecto a su organización, servicios, y la relación con los ciudadanos.

El derecho administrativo ejerce su influencia sobre todas aquellas instituciones y entidades que forman parte de la administración pública, ejerce control y legisla jurídicamente para determinar funciones, responsabilidades, limitaciones, capacidades entre otras (Rojas, 2003).

En el caso de Guatemala los principios generales de la administración pública están regulados en el artículo 4 del Decreto 114-97, del Congreso de la República, Ley del Organismo Ejecutivo, el cual establece: "El fin supremo del Estado es el bien común y las funciones del Organismo Ejecutivo han de ejercitarse en orden a su consecución y con arreglo a los principios de solidaridad, subsidiariedad, transparencia, probidad, eficacia, eficiencia, descentralización y participación ciudadana."

A continuación, se enlistan algunas normas internas de salud que requiere de revisiones, actualizaciones y/o sustitución completa:

Cuadro 28

Normas de salud relacionadas a alimentos
Decreto 90-97 del Congreso de la República, Código de Salud
Decreto 12-2012 del Congreso de la República, Código Municipal
Decreto 50-2000 de Congreso de la República, Ley de publicidad y el consumo de bebidas alcohólicas, vinos, cervezas y bebidas fermentadas
Decreto 44-97 del Congreso de la República, Ley General para el enriquecimiento de Alimentos
Decreto 32-2005 del Congreso de la República, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
Decreto número 36-98 Ley de sanidad vegetal y animal y reglamento Acuerdo gubernativo 745-99
Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del MSPAS
Acuerdo Ministerial 91-2017, Manual de Organización y Funciones de DGRVCS
Acuerdo Gubernativo 969-99, Reglamento para la Inocuidad de los Alimentos.
Acuerdo Gubernativo 127-2002, Reglamento de publicidad
Norma Técnica 001-2003, de la Dirección General de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud
Norma Técnica 002-99, de la Dirección General de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud
Norma Técnica 002-2003 de la Dirección General de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud
Norma Técnica 003-2003 de la Dirección General de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud
Medicamentos
Decreto 90-97 del Congreso de la República, Código de Salud
Decreto 12-2012 del Congreso dela República, Código Municipal
Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del MSPAS
Acuerdo Gubernativo 712-99, Reglamento para el control sanitario de los medicamentos y productos afines.
Acuerdo Gubernativo 54-2003, Reglamento para el control de precursores y sustancias químicas
Acuerdo Ministerial 91-2017, Manual de Organización y Funciones de DGRVCS
Acuerdo Ministerial 26-2016. Venta de medicinas.
Acuerdo Ministerial 27-2016. Venta de productos naturales medicinales para uso humano.
Acuerdo Ministerial 134-2016 del MSPAS
Acuerdo Ministerial 466-2007, del MSPAS
Acuerdo Ministerial 743-2005, del Ministerio de Economía
Acuerdo Ministerial 506-2002 del Ministerio de Economía
Acuerdo Ministerial 585-2008, del Ministerio de Economía
Acuerdo Ministerial 584-2008, del Ministerio de Economía
Normas COGUANOR 44046 Plaguicidas: que norma la clasificación toxicológica.
Norma técnica 23-2011
Norma técnica 4-2011
Norma técnica 29-2011
Norma técnica 5-2011
Norma técnica 7-2011

Cuadro 29

Normas de salud relacionadas a establecimientos de salud
Decreto 90-97 del Congreso de la República, Código de Salud
Decreto 12-2012 del Congreso dela República, Código Municipal
Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del MSPAS
Acuerdo Ministerial 91-2017, Manual de Organización y Funciones de DGRVCS
Acuerdo Gubernativo 376-2007, Reglamento para la regulación, autorización, acreditación y control de establecimientos de atención para la salud.

Cuadro 30

Normas de salud relacionadas al ambiente
Decreto 90-97 del Congreso de la República, Código de Salud
Decreto 12-2012 del Congreso dela República, Código Municipal
Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del MSPAS
Acuerdo Ministerial 91-2017, Manual de Organización y Funciones de DGRVCS
Acuerdo Gubernativo 21-71, Reglamento de cementerios y tratamiento de cadáveres.
Acuerdo Gubernativo 509-2001, Reglamento para el manejo de desechos sólidos hospitalarios
Acuerdo Gubernativo 113-2009, Reglamento de normas sanitarias para la administración, construcción, operación y mantenimiento de los servicios de abastecimiento de agua para consumo humano.
Acuerdo Gubernativo 178-2009, Reglamento para la certificación de la calidad del agua para consumo humano en proyectos de abastecimiento.
Acuerdo Ministerial 278-2004, Crea el Programa nacional de vigilancia de la calidad de agua para consumo humano.
Acuerdo Ministerial 1148-09, Manual de normas sanitarias que establecen los procesos y métodos de purificación de agua para consumo humano.
Acuerdo Ministerial 572-2011, Guía técnica de normas sanitarias para el diseño de sistemas rurales de abastecimiento de agua para consumo humano.
Acuerdo Ministerial 523-2013, Manual de Especificaciones para la vigilancia y el control de la calidad del agua para consumo humano.
Acuerdo Ministerial 1612-2015, Manual de normas y procedimientos internos de la comisión multisectorial de coordinación y apoyo para el manejo de los desechos sólidos hospitalarios.
Norma Técnica COGUANOR NTG 29001

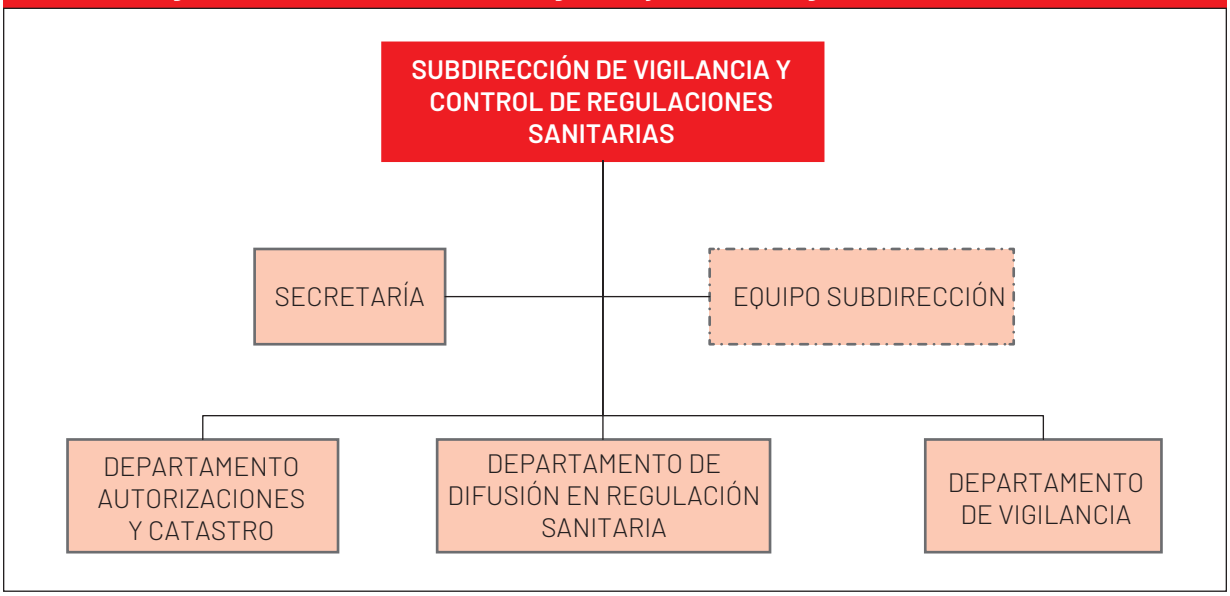
D. Estructura organizativa de DRAAS, CRADIS y Red local

La propuesta de estructura organizativa de regulación se plantea desde la desconcentración de funciones del nivel central a DRAAS, CRADIS y las redes locales. Esto tiene por objeto acercar la atención y regulación de salud a las comunidades y descongestionar la carga laboral del proceso a nivel central. A continuación, desarrollaremos las funciones de regulación por punto de atención.

1. Dirección de la red de atención de área de salud (DRAAS)

El Equipo de Regulación de la DRAAS es responsable de la planificación, organización, ejecución y monitoreo de todos los procesos de autorización, control, vigilancia y difusión del cumplimiento de las regulaciones sanitarias que se lleven a cabo en las redes adscritas a su dirección, así como la aplicación del régimen sancionatorio. Su estructura se encuentra representada en la figura 34.

Figura 34
Estructura organizativa de la subdirección de vigilancia y control de regulaciones sanitarias de la DRAAS



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

Cuadro 31
Subprocesos asociados por departamento

Departamento	Secciones	Subprocesos
Departamento de Autorizaciones y Catastro	No se requiere la creación de secciones por departamento.	• Autorización • Control
Departamento de Difusión en Regulación Sanitaria		• Difusión
Departamento de Vigilancia		• Vigilancia Sanitaria • Sanción

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

a. Departamento de autorizaciones y catastro

Este equipo tendrá la facultad de emitir acreditaciones a directores técnicos de los establecimientos farmacéuticos y emitir los certificados de habitabilidad, calidad del agua para proyectos de abastecimiento, entre otros. Será el responsable de darle seguimiento al control de las bases de datos de todas las redes locales que le corresponde a su dirección, y tiene funciones de coordinación y monitoreo de la metodología que se utilizará para la recopilación de la información en las redes locales.

b. Departamento de difusión en regulación sanitaria

Es el responsable de la planificación, organización y ejecución de lineamientos, metodología, mecanismos y provisión de material didáctico para la difusión de las regulaciones sanitarias que las CRADIS realizarán en sus redes adscritas, así como la supervisión y monitoreo de la difusión que se realiza a nivel local, a través de instrumentos de evaluación y verificación.

c. *Departamento de vigilancia y sanciones sanitarias*

Los directores de las DRAAS son competentes para aplicar el régimen de sanciones por infracción de normas sanitarias previstas en el Código de Salud, sus reglamentos y demás leyes de salud, normas y disposiciones vigentes, con base al procedimiento preestablecido en el Capítulo III, del Libro III, del Decreto Número 90-97, Código de Salud.

La dirección de DRAAS y coordinación de CRADIS poseen la competencia para aplicar el régimen de sanciones por infracciones sanitarias relacionadas con la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, apoyándose con la asistencia técnica y asesoría jurídica del nivel central, para asegurar la correcta aplicación de dicho régimen. Esta aplicación se ha visto mermada por razones de distancia y tiempos administrativos, y considerando que las DRAAS no cuentan con asesoría jurídica, ni apoyo técnico en las áreas de supervisión sanitaria, se considera oportuno desarrollar este proceso en las DRAAS. Esto implica crear los arreglos institucionales, mecanismos e instrumentos necesarios para que el régimen sancionatorio sea ejecutado en las DRAAS, y sea este equipo el responsable del control y la ejecución de las sanciones sanitarias.

2. Coordinación de la red de atención distrital de salud (CRADIS)

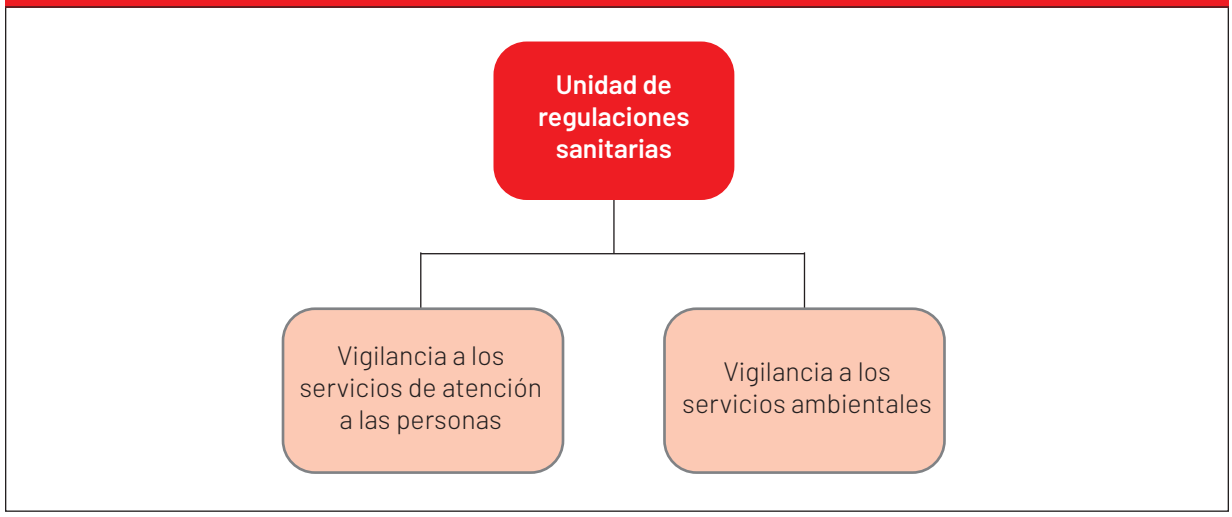
Siguiendo la lógica secuencia de jerarquías, para regulaciones sanitarias se propone una única unidad de regulaciones sanitarias, cuyos subprocesos asociados se muestran en el cuadro 32.

Cuadro 32
Unidad de regulaciones sanitarias de la CRADIS y sus subprocesos asociados

Unidad	Subprocesos Asociados
Unidad de Regulaciones Sanitarias	• Control • Difusión • Vigilancia Sanitaria • Autorización • Sanción

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

Figura 35
Estructura organizativa de la unidad de regulaciones sanitarias de la CRADIS



a. Control del catastro

El equipo de regulación de la CRADIS es responsable de la planificación, organización, coordinación y monitoreo de la base de datos del catastro de entidades susceptibles de inspección sanitaria. Planifica mensualmente las visitas de campo para la compilación y actualización de información, las visitas de campo para la supervisión del cumplimiento de las regulaciones, organiza los equipos de las redes adscritas al distrito y monitorea el cumplimiento de las metas establecidas y resultados esperados del equipo de regulación del distrito municipal y sus redes locales adscritas.

b. Autorizaciones sanitarias

A los coordinadores de la CRADIS les corresponde emitir las autorizaciones para el funcionamiento de los establecimientos para el expendio de medicamentos, alimentos y bebidas alcohólicas, entre otros, a través de la emisión de licencias sanitarias, cuando se cumplan los requisitos y las regulaciones aplicables a la materia.

En el caso de ventas de medicinas, farmacias y venta de productos naturales medicinales para uso humano es necesario modificar las normas técnicas: números 31 y 38-2011, acuerdos ministeriales 26 y 27 ambos del 2016, y la norma técnica número 4-2011 de la DGRVC del Ministerio de Salud, en el sentido de facultar a los coordinadores CRADIS para emitir las licencias respectivas.

En referencia a los expendios de alimentos según el Acuerdo Gubernativo 969-99, Reglamento para la Inocuidad de los Alimentos, artículos 14 y 18 se establece la competencia de las coordinaciones de distrito para autorizar y controlar dichos establecimientos, así como autorizar para funcionamiento a cementerios, tiendas, bares, supermercados y servicios de salud y ambiente.

c. Difusión de regulaciones sanitarias

Al equipo de regulación de la CRADIS le corresponde ejecutar el plan de difusión de las regulaciones sanitarias en las redes locales, coordinando con el COMUDE y los demás componentes de la RAS las intervenciones a las diferentes establecimientos públicos y privados susceptibles de control sanitario, para comunicar las normas sanitarias a las cuales se ven afectos.

d. Vigilancia de regulaciones sanitarias y sanciones

Las CRADIS son responsables de la gestión de todos los insumos necesarios ante la DAS, coordinar y supervisar la planificación, y ejecución de vigilancia que les corresponde a las redes locales. Así también, tiene asignada algunas competencias sancionatorias básicas. Se describen a continuación las funciones de vigilancia por áreas de análisis:

i. Vigilancia a los servicios de Atención a las personas

Vigilancia y supervisión del cumplimiento de las normas técnicas y protocolos de atención para los tres programas y para todos los ciclo de vida, así como la vigilancia y supervisión del cumplimiento de protocolos y normas técnicas de los sistemas de apoyo relacionadas con listado oficial de medicamentos requeridos para la atención médico quirúrgica, en todos los establecimientos y nodos de red de la RASI y de prestación de servicios de salud privadas que estén ubicadas en las redes locales que les pertenece al distrito.

ii. Vigilancia de establecimientos de salud

Los equipos de regulación de la CRADIS vigilan el cumplimiento de protocolos y normas técnicas de los sistemas de apoyo relacionadas con insumos básicos requeridos para la atención

médico-quirúrgica, desarrollo de unidades médico-hospitalarias, equipos y otras tecnologías médicas y no médicas, laboratorios de salud, servicios de medicina transfusional y bancos de sangre públicos y privados.

3. Regulación en la red local

Cada red local, adicionalmente a sus equipos de atención, tienen propuestos equipos de regulación: los Técnicos en Regulación de Salud (actualmente los inspectores de saneamiento ambiental). Esta es una propuesta de fortalecimiento de competencias como se explica en el Capítulo XIII de talento humano. Este equipo será responsable de la vigilancia activa en los territorios y sectores que les corresponden por adscripción, además de trasladar informes semanales a la Unidad de Regulación de la CRADIS para su seguimiento, y generar informes de notificación obligatoria cuando se detecten irregularidades o violaciones a las normas sanitarias, de manera que el equipo de regulación de la coordinación distrital pueda dar seguimiento en ambos casos.

a. Control del catastro

A nivel de red local les corresponde a los técnicos en regulación de salud el trabajo en terreno para recabar toda la información necesaria e identificar plenamente la naturaleza, características físicas, jurídicas, geográficas, ecológicas, económicas y riesgos de establecimientos abiertos al público de alimentos, medicamentos, servicios de atención a la salud y servicios de saneamiento ambiental que son susceptibles de vigilancia sanitaria.

Además, deberán hacer un mapeo de los territorios bajo su responsabilidad con actualizaciones periódicas para identificar ríos, lagos, nacimientos de agua, ventas formales e informales de comida, ventas de medicamentos y farmacias, cementerios, bares, basureros, establecimientos de salud, e ingresarlos en el croquis de la comunidad y en el sistema de información para mantener actualizada la base de datos.

b. Autorizaciones sanitarias

Este equipo es responsable de dar la capacitación al solicitante y emitir la tarjeta de salud y tarjetas de manipulación de alimentos, puede contar con el apoyo del equipo de atención integral de la red. Dichos documentos se emiten a toda persona que desee empezar a trabajar en ambientes que manipulan alimentos para consumo humano, cumpliendo con los requisitos normados para cada tipo de tarjeta.

c. Vigilancia de regulaciones sanitarias

La vigilancia *per sé* se realizará a nivel de redes locales por los técnicos en regulación de salud en todas las áreas de análisis que le corresponden. Este proceso debe garantizar una evaluación sistemática, continua e integral de los procesos de reproducción social, determinación, condicionantes y riesgos de sectores y territorios de la red local que podrían poner en riesgo la salud de las comunidades y sus familias. Se describen a continuación las funciones de vigilancia del Técnico en Regulación de Salud por áreas de análisis:

i. Vigilancia a los servicios de atención a las personas

A nivel de Red local les corresponde a los técnicos en regulación solicitar en todos los puntos de atención públicos o privados, que cuenten con licencia sanitaria, protocolos de atención a las personas por ciclo de vida y protocolo para la atención en caso de desastre y calamidades.

ii. Vigilancia y protección al medio

Vigilancia y supervisión del cumplimiento de las normas técnicas para el buen funcionamiento

de servicios básicos de saneamiento públicos o privados, así como de aquellos factores que constituyen contaminación del ambiente y control de vectores, el uso de plaguicidas, calidad del agua y de los sistemas de abastecimiento de agua potable.

iii. Vigilancia de establecimientos de salud

Vigilancia y supervisión del cumplimiento de las normas técnicas de calidad y seguridad para el buen funcionamiento de hospitales, laboratorios de salud, bancos de sangre, centros de rehabilitación y otros establecimientos de atención en salud públicos y privados, así como sus especificidades mínimas necesarias en infraestructura y RRHH. Vigilancia y supervisión del manejo de desechos sólidos hospitalarios y seguridad laboral.

iv. Vigilancia de alimentos

Vigilancia y supervisión del cumplimiento de normas y protocolos de funcionamiento, buenas prácticas de preparación y manipulación de alimentos durante el proceso de industrialización, ventas formales o informales de alimentos, restaurantes, venta de alimentos industrializados, lugares de consumo de bebidas alcohólicas, y otros. Así como la vigilancia en seguridad laboral.

v. Vigilancia de farmacéuticos y afines

Vigilancia y supervisión del cumplimiento de normas y protocolos de seguridad y buenas prácticas de manufactura de establecimientos farmacéuticos y afines. Registros sanitarios de medicamentos y afines que se dispensen en farmacias, ventas de medicamentos formales o informales y punto de comercialización abiertos al público y seguridad laboral.

E. Recursos estratégicos

Además de los requerimientos de talento humano, espacios de trabajo, equipo y vehículos, los recursos estratégicos que deben ser considerados con particular atención para el proceso de regulación, son:

1. Laboratorios departamentales con capacidades de diagnóstico avanzado para la regulación de alimentos, ambientales, otros.
2. Dos subsistemas de información:
   a. Uno de regulación y vigilancia sanitaria.
   b. Uno de administración de contenidos institucionales.

CAPÍTULO IX

Atención y Regulación en Salud (ARES): Atención y Vigilancia en Salud Integral e Incluyente (AVI)

El modelo de atención conforma parte del modelo de redes y gestión en salud. Su definición es importante pues de ella depende el alcance de las acciones que se realicen. Este modelo y sus bases filosóficas conceptuales es lo que da vida al proceso de atención y vigilancia en salud integral e incluyente propiamente dicho, que en conjunto con el proceso de regulación, control y vigilancia sanitaria constituyen los procesos misionales o sustantivos de las redes de atención y, por lo tanto, del sistema de salud y su rector el Ministerio de Salud.

Se presentan las bases teóricas y conceptuales de AVI y posteriormente sus bases operativas. Además, este capítulo presenta los arreglos institucionales propuestos para la viabilidad de la propuesta, el diseño programático, la vigilancia y gestión del AVI, alineándose a su objetivo y bases fundantes, así como a la reestructuración de las redes de atención institucionales (RASI), realizando una descripción de los diferentes nodos de atención de la red y los dispositivos sanitarios para la conectividad, interrelación y vinculación en red de la RASI.

A. Modelo de atención en salud integral e incluyente

Las perspectivas, atributos, la multiconcepción de la salud, la complejidad, la transdisciplinariedad y la reproducción social, permiten sentar las bases para una nueva visión sobre los modelos de atención. A continuación, se presenta la definición del modelo de atención en salud, su objetivo estratégico y sus bases fundantes.

1. Definición

Un modelo de salud, integral e incluyente debe tomar en consideración otras formas de entender y trabajar la atención a la salud, e impulsar el reconocimiento de la validez, complementariedad y sinergia entre otros paradigmas del campo de la salud. De igual manera, este debe llamar a la unidad de la acción de salud pública, integrando, coordinando y/o articulando la gran diversidad de actores (personas, familias, colectivos, organizaciones e instituciones), sus múltiples concepciones y prácticas dentro del sistema, siendo la RASI, el eje de su conducción.

Otro aspecto fundamental de este modelo, sería la necesidad de integrar acciones sanitarias en los tres niveles de análisis-acción de la reproducción social: individual, familiar y comunitario, dando cuenta de los procesos de producción, consumo y socio cultural, permitiendo acciones de promoción, prevención, curación, rehabilitación y cuidados paliativos, garantizando el acceso público y universal a la salud como parte de un modelo integrado en toda la red de atención.

En esta misma línea, el Modelo Incluyente de Salud (MIS), en su primera definición, indicaba para el primer nivel de atención que este era "la articulación del conjunto de conocimientos y prácticas existentes en el ámbito institucional y comunitario local que, perteneciendo a diversas

matrices o lógicas culturales, se complementan en la curación-rehabilitación-prevención, y a la promoción dirigida a la transformación de las condicionantes-determinantes de salud, a partir de un fuerte compromiso institucional y de la acción de la población como sujeto de su destino" (INS, 2002).

Esta concepción permitió, con el paso del tiempo y la acumulación de la experiencia, entrever la necesidad de ampliar su definición a toda la red de atención, en todas sus diferentes capacidades de resolución y en el efecto que esto tiene, en la intervención de acciones sanitarias en poblaciones y territorios cada vez mayores. El modelo de atención en salud de las redes de atención en salud se constituye así en:

> *[...] la articulación, coordinación, integración y transacciones entre el conjunto de conocimientos, prácticas, técnicas y formas de organización de la atención integral e incluyente a los problemas y necesidades en salud, desde los diferentes actores y paradigmas dentro del sector o sistema de salud. Desarrolla atenciones de promoción, prevención, rehabilitación, curación y cuidados paliativos, a niveles individuales, familiares y comunitarios, impulsando medidas intersectoriales y participación social. Requiere de la acción rectora de la institucionalidad pública para garantizar el acceso público y el derecho humano a la salud.*

Esta concepción de modelo de atención integral e incluyente lleva implícita la necesidad de desarrollar una rectoría, gobernanza y modelos de gestión innovadores, que impulsen la constitución de redes de atención como la base para la transformación del sistema de salud.

Bajo este planteamiento, la transformación del sistema de salud debe tener como sustrato, nuevas formas de creación de conocimiento, de aprendizaje, de prácticas y formas de relación dentro y fuera de la institucionalidad pública. Esta dinámica debiera orientar a que los cambios a lo largo del tiempo sean acordes a una realidad pluricultural y multilingüe, con presencia de varios pueblos y naciones.

2. Objetivo estratégico

Alcanzar el acceso público universal y el derecho a la salud de toda la población, a una atención integral e incluyente a los individuos, familias y comunidades, desde una práctica y multiconcepción incluyente de la salud, contribuyendo a la transformación del sistema de salud a través del fortalecimiento de la institucionalidad pública y los procesos democráticos dentro y fuera del sistema de salud.

3. Bases fundantes del modelo de atención

El modelo de atención integral e incluyente tiene como bases fundantes: las perspectivas y atributos, la multiconcepción incluyente de la salud, la reproducción social, la horizontalización programática, la transdisciplinariedad, continuidad y longitudinalidad y la intersectorialidad (ver figura 36).

Figura 36

Bases fundantes del proceso de atención y vigilancia en salud integral e incluyente

Cada una de las bases fundantes tiene su concreción en aspectos metodológicos, operativos e instrumentales. A continuación, se describen únicamente la horizontalización programática, la transdisciplinariedad, continuidad y longitudinalidad y la intersectorialidad. Las otras bases fundantes ya fueron desarrolladas como parte de las bases del modelo general de redes y gestión en salud, en el capítulo IV.

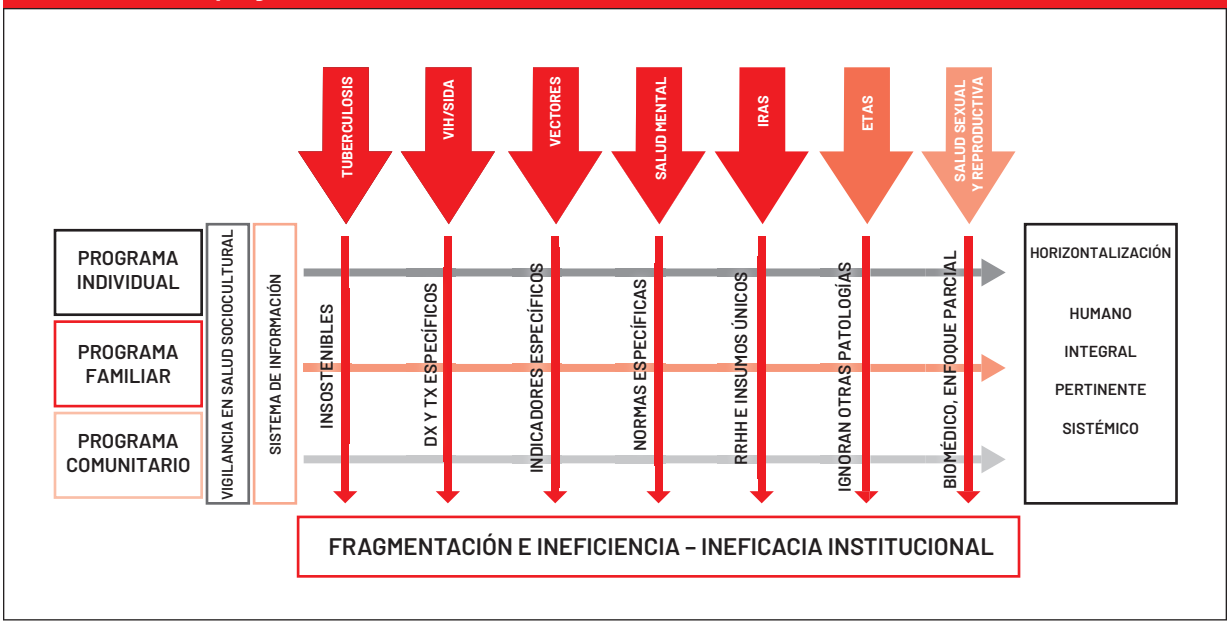
a. Horizontalización programática

La horizontalización programática se define como la forma cómo se organiza la atención integral y la vigilancia sociocultural en salud, para el nivel comunitario, familiar e individual, atendiendo a la población en todos sus ciclos de vida. Estos niveles son concebidos de carácter multidimensional (niveles energéticos, psicológicos, biológicos, sociales, culturales, ideológicos y políticos) y en el marco de su interacción con la Madre Naturaleza o el ambiente. Se considera que, a través de organizar la atención en estos tres niveles, como programa comunitario, familiar e individual de salud, es que se puede alcanzar acciones integradas de promoción, prevención, rehabilitación, curación y de cuidados paliativos.

La horizontalización programática como base para el diseño de los programas de atención y vigilancia socio cultural, considera también las prioridades y normas nacionales, horizontalizando los programas verticales y la vigilancia epidemiológica del Ministerio de Salud. Debe adecuarse de manera permanente a los perfiles epidemiológicos de la población, en los diferentes ámbitos de actuación de las redes de salud y activar procesos de intersectorialidad.

Figura 37

Horizontalización programática



Fuente: ISIS (2018).

La horizontalización programática (HP), contribuye en los siguientes aspectos para la atención integral a la población:

- Orienta a cambios en la estructura organizativa del Ministerio de Salud y de trabajo de los profesionales de salud, con base a una visión integral y sistémica.
- Amplía la visión de perfiles profesionales necesarios para el trabajo sanitario, superando la visión biomédica de la atención y abre las posibilidades para el trabajo transdisciplinario.
- Al definir los programas de atención por niveles de análisis de acción, permite una atención pertinente a las formas en las que la reproducción social se realiza.
- Supera la visión centrada en programas definidos por enfermedad, formas de transmisión y por población objetivo. Esta última genera fragmentación, ineficiencia e ineficacia en la operación de los servicios de salud.
- Posibilita la generación de un instrumental teórico y metodológico en pro de la integralidad, haciendo eficiente y eficaz tanto la red de atención como su financiamiento apuntando a cambios organizacionales y sistémicos de fondo.
- Al orientar la atención en salud de la misma forma a lo largo de toda la red, facilita la continuidad y longitudinalidad de las atenciones a personas, familias y comunidades o colectivos.
- Permite la integración de la vigilancia en salud con base a que los niveles definidos, se constituyen en espacios poblacionales de análisis de la situación de salud de la población. En ese sentido permite identificar diferentes tipos de necesidades según el nivel que se trate (individuo, familia y comunidad).
- La acción sanitaria integrada en estos tres niveles posibilita un trabajo contextualizado y potencia el impacto a favor de la salud de la población.

Lo que se expondrá más adelante es que la horizontalización programática se debe realizar en todos los puntos de atención de la red. Desde el equipo de salud en un puesto de salud, en las familias y comunidades donde trabaja, hasta centros hospitalarios. Siendo esto un cambio de paradigma del trabajo en salud, que tendría que repercutir en la misma forma de preparar a los profesionales de salud.

b. Continuidad y longitudinalidad

La continuidad de la atención y vigilancia en salud se refiere a la capacidad de los equipos de salud de acompañar al individuo, familia o comunidad, a lo largo de su atención en toda la red, hasta la resolución o seguimiento adecuado de su problema sanitario.

Esto debe hacerse para la atención y vigilancia a la población en todos sus ciclos de vida, en los niveles individual, familiar y comunitario, realizándose en todo momento de acuerdo con sus necesidades y problemáticas de salud. Debe atender la sucesión de eventos derivados de la problemática específica con la que se originó la atención, garantizando mecanismos de transferencia, registro adecuado, entre otros (Cunha & Giovanella, 2011; Pastor Sánchez, López Miras, Pérez Fernández, & Gérvas Camacho, 1997).

La continuidad abarca las posibilidades de lograr una atención continua que involucre a otros componentes, redes u organizaciones de la RAS. Para ello deben existir mecanismos de articulación y coordinación, así como acuerdos de colaboración claramente definidos. La adscripción poblacional a sectores y territorios, y a equipos de atención específicos como parte de una red, genera condiciones para el logro de la continuidad de la atención.

La longitudinalidad se define como la atención a individuos, familias y comunidades por parte de un mismo equipo, a lo largo del tiempo. Abarca el acompañamiento a todos los ciclos de vida en que transcurre la existencia de una persona, todos los ciclos o fases de una familia y al desarrollo de una colectividad o comunidad. Se basa en la confianza mutua y el vínculo que trasciende lo formal. Se basa en una historia común compartida, de relación interpersonal, entre los equipos de salud de la RASI, otros componentes de la RAS y la población beneficiada.

La existencia de la longitudinalidad en la red, se traducirá en un menor número de hospitalizaciones por complicaciones o descompensaciones, menor número de consultas a servicios de urgencia (Rosa Filho, Fassa, & Paniz, 2008). El acogimiento en los servicios de salud genera mayor accesibilidad, debido a la identificación de riesgos y espacios de acción para incidencia en prevención y potenciación del autocuidado individual y familiar.

La longitudinalidad facilita el desarrollo de habilidades y experiencia para el diagnóstico por parte de los equipos de salud (Freeman, Olesen, & Hjortdahl, 2003). Esto se debe a que el seguimiento de cada problemática de salud que se trate a lo largo de toda la red significa procesos de comunicación y relacionamiento por parte de los diferentes equipos, lo que puede reforzar la necesidad de formación permanente.

c. Transdisciplinariedad

La transdisciplinariedad se comprende como el encuentro horizontal entre diversos paradigmas, conocimientos, saberes y disciplinas en el campo de la salud, que inciden en la creación de conocimientos y prácticas sanitarias integrativas y transformadoras, en el plano individual, familiar y comunitario. Forma parte de la complejidad como campo de conocimiento y aporta aspectos metodológicos de suma importancia para el desarrollo de las redes de atención.

Es fundante para la generación de relaciones horizontales y de integración de diferentes disciplinas sobre una base axiomática general compartida (Almeida Filho, 2005). En este caso, dicha base es la resolutividad del proceso de salud-enfermedad pautada en la multiconcepción incluyente, perspectivas, atributos y bases fundantes del modelo y de las redes de atención en salud.

Como proceso, fomenta una comunicación y aprendizaje continuo entre equipos de salud institucionales y terapeutas de otros modelos (ancestrales y populares), que conceptualizan y abordan a la salud enfermedad, desde diferentes dimensiones.

Adquiere una importancia vital en la relación de respeto y mutuo aprendizaje, con los paradigmas ancestrales y religiosos. Esto se debe a que la transdisciplinariedad considera la existencia de diferentes niveles de la realidad o mundos paralelos, que se constituyen como sistemas con sus propias leyes, y que se encuentran en permanente interrelación. Estos niveles de realidad diferentes o en paralelo al mundo físico, son los que se pueden ubicar en el plano interno, como la psicología, lo espiritual o las energías (ver Max-Neef, 2004 y Nicolescu, 2002). Todo ello presente no solo en el ser humano, sino en todo lo que existe, cobrando particular importancia la Madre Naturaleza.

La transdisciplinariedad orienta a establecer mecanismos de aprendizaje, comunicación y espacios comunes de trabajo, entre profesionales de la red de atención, así como con el resto de los componentes de la RAS, tratando de superar el universo disciplinario parcelado de hoy día, en el que la comunicación entre disciplinas se hace cada vez más difícil e imposible (Nicolescu, 2002).

Como mecanismo operativizador inicial, y un aproximado al trabajo transdisciplinar en salud, se constituye un cambio al trabajo clásico jerarquizado en salud por una forma de organización pautada en el trabajo matricial. El término de matriz evoca un trabajo colectivo interrelacionado de crecimiento o creación de conocimientos y relaciones humanas horizontales, que se diferencia del trabajo vertical, como sucede en los sistemas de salud tradicionales (G. W. de S. Campos & Domitti, 2007).

D'Amour (1997), realiza un ejercicio de mostrar la diferenciación entre el trabajo profesionalizado y fragmentado, con el de la colaboración matricial, y percepción de la no linealidad (ver cuadro 33). En dicho cuadro, se evidencia el trabajo colaborativo como pauta importante hacia la construcción de relaciones horizontales y con fundamentos comunes, de forma participativa con resolutividad e integralidad.

Cuadro 33

Elementos clave de la lógica de la profesionalización-especialización y de la colaboración-matricial

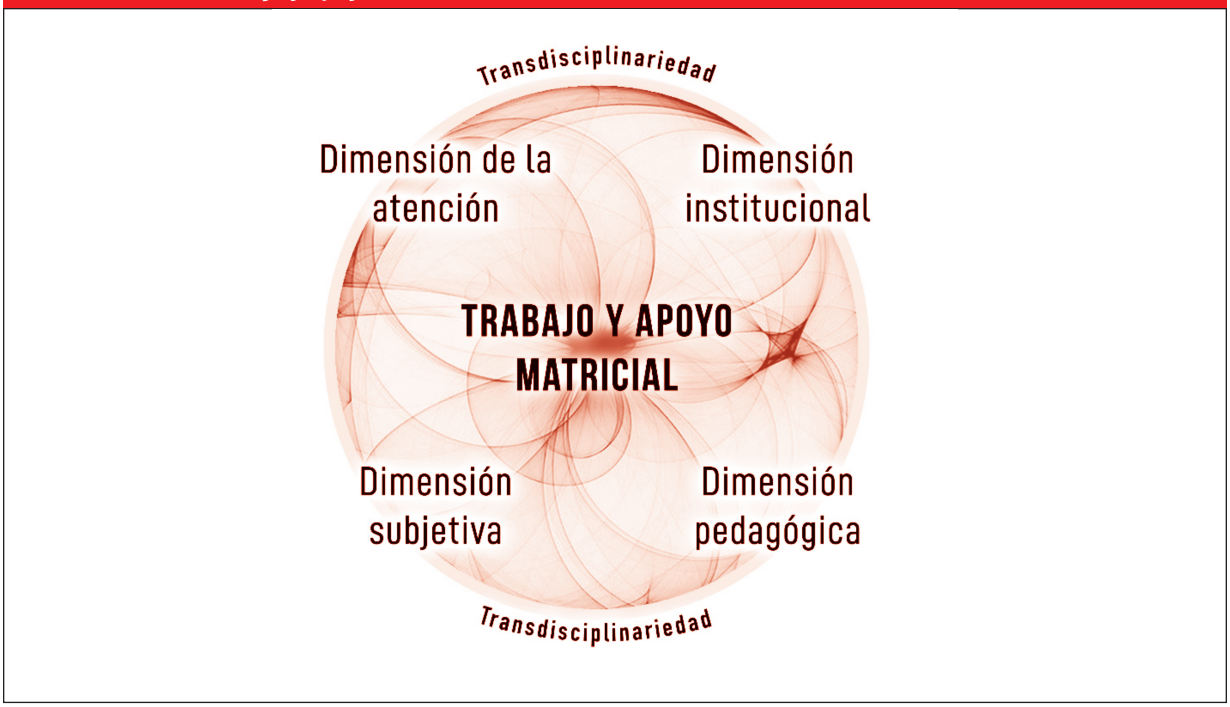
Lógica de la profesionalización-especialización	Lógica de la colaboración-matricial, con una percepción de la no linearilidad
Visión mecanicista de la persona.	Visión humanista de la persona.
La persona es percebida como un conjunto de partes. Creencia que el todo puede ser alcanzado por la suma de las partes.	La persona es vista como un ser complejo en interacción con su entorno.
La persona no es participante.	Reconocimiento del derecho a la autodeterminación de las personas.
Interés en privilegiar las relaciones de poder, por autoridad, experiencia, especialización y área del saber.	Se privilegia el intercambio y la integración de conocimientos y prácticas, en arreglos institucionales centrados en los usuarios y no en el papel profesional.
Rigurosa taxonomía del conocimiento.	Integración del conocimiento y reconocimiento de la complejidad
Enfoque centrado en territorios profesionales	Abordaje centrado en las personas y el entorno ecosistémico
Fronteras rígidas e impermeables.	Compartimiento de zonas de intervención
Las relaciones entre los profesionales son paralelas, acumulativas y no interactivas	Asociación interactiva, donde la intersubjetividad permite una mejor comprensión del objeto.
El objetivo es el control, y la regulación de los servicios técnicos del mercado.	El objetivo es un enfoque global sobre determinación de la salud, de forma participativa con resolutividad e integralidad.

Fuente: adaptado de (D'Amour, 1997, p. 22; Furtado, 2007, p. 247).

El trabajo matricial impactará en cuatro áreas o dimensiones el trabajo diario a lo largo de una red (figura 38): dimensión terapéutica, pedagógica, institucional y subjetiva (Cunha & Campos, 2010). Para esto, los equipos de trabajo realizan actividades conjuntas donde la premisa principal es la búsqueda de la armonía entre los conocimientos, prácticas, conductas y actitudes. La finalidad es alcanzar el mayor entendimiento posible de la problemática de salud que se esté enfrentando, teniendo como centro de la atención y vigilancia en salud al individuo, a la familia y a la comunidad. Además, sea fundamental una lógica de trabajo desde la transdisciplinariedad y el reconocimiento de otros saberes, incluido el ancestral.

Figura 38

Dimensiones del trabajo y apoyo matricial



Fuente: elaborado a partir de Cunha & Campos, 2010.

La transdisciplinariedad encamina hacia procesos de convergencia, reciprocidad, mutuo enriquecimiento y aprendizaje continuo, con los otros componentes de la RAS. Además de las organizaciones o redes ancestrales y populares de salud, muchas organizaciones sociales u organizaciones privadas no lucrativas, han desarrollado abordajes en el campo de la salud a partir de los cuales se puede enriquecer la política pública y mejorar la atención a la población.

d. Intersectorialidad

La intersectorialidad es definida como un atributo dado que es un principio para la acción en salud. Es la comprensión sobre que el trabajo en salud debe ser producto de la coordinación de los diferentes sectores y con una participación social que acompañe todo el ciclo de la gestión de la política pública. No obstante, tiene implicaciones directas para el diseño del proceso de atención y vigilancia en salud.

La intersectorialidad se define como la coordinación entre diversos sectores, organizaciones e instituciones sociales, públicas o privadas, lucrativas o no lucrativas, orientada a la solución de un problema de salud. Forma parte de la promoción de la salud, entendida esta como una acción transformadora de la determinación y condicionantes de la salud, que se fundamenta en procesos de empoderamiento y participación social. En determinados contextos comunitarios está relacionada con la defensa del territorio y la autonomía de los pueblos ancestrales.

El trabajo en redes potencia la coordinación entre actores sociales, ancestrales, comunitarios e instituciones públicas y privadas, que permita un abordaje integrativo de la salud en redes locales, distritales, interdistritales, de áreas de salud y en el nivel nacional. Genera una mayor capacidad social para promover, resguardar y sostener la reproducción de la vida en equilibrio y armonía con el ambiente y la Madre Naturaleza.

La intersectorialidad está estrechamente relacionada con el macroproceso de rectoría estratégica y gobernanza democrática, particularmente con los procesos de definición y conducción de política y la planificación sanitaria.

Existen espacios formales dentro del aparato público que están diseñados para el desarrollo de políticas intersectoriales. Destaca el sistema de consejos de desarrollo, que tienen presencia, desde los consejos comunitarios hasta el nivel nacional. Estos consejos son considerados como parte de la RAS y su papel será la coordinación para el desarrollo de programas y proyectos que estén dirigidos a transformar la determinación social, las condiciones y los riesgos de la salud. El trabajo en redes debe potenciar las posibilidades del trabajo intersectorial en municipios y departamentos.

Un aspecto fundamental es que la intersectorialidad debe dar cuenta de la presencia de los pueblos ancestrales en el territorio. Debe considerar la visión y el conocimiento de estos pueblos para el ejercicio de sus derechos y realizar un trabajo de promoción de la salud que parta de la defensa del territorio y la armonía con el ambiente o Madre Naturaleza.

B. Arreglos institucionales

Para llevar a cabo los tres programas de atención, la incorporación de los equipos que los conducirán, así como los puntos de atención, es necesario contar con viabilidad jurídica, por lo que es necesario realizar modificaciones a instrumentos existentes en la normativa nacional, algunos que son competencia del Ministerio de Salud y otros que deben ser modificaciones expresas propuestas al Congreso de la República en búsqueda de garantizar el cumplimiento del derecho a la salud.

A continuación, se presentan algunos instrumentos sujetos a modificación.

Cuadro 34

Instrumentos normativos propuestos a modificarse para fortalecer la atención y vigilancia en salud integral e incluyente

Acuerdo Gubernativo 115-1995, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	1. Definición de nuevo reglamento interno. 2. Establecer la Red de atención en salud a nivel nacional. 3. Definir la categorización de puntos de atención y sus categorías profesionales (evaluar la posibilidad que el contenido del reglamento interno del MSPAS no abarque cuestiones específicas sobre la red de atención y que se emita otro acuerdo específico para estos fines, puntos 2 y 3)
Acuerdo Ministerial 152-2017, que implementa el Sistema de Gestión y Atención en Salud	1. Se desarrolla la implementación de la RASI. 2. Se establece la estrategia de atención a través de los tres programas Individual, Familiar y Comunitario, en todos los puntos de atención. 3. Se regula el contenido del sistema de atención, la sectorización y agrupación en sectores, territorios, redes locales e interdistritales. 4. Se norma la tipología de puntos de atención, y el talento humano, con la respectiva densidad tecnológica e insumos, que le corresponden. 5. Regular la longitudinalidad de la atención. 6. Se establece la dinámica de trabajo de la red y sus mecanismos de vinculación.

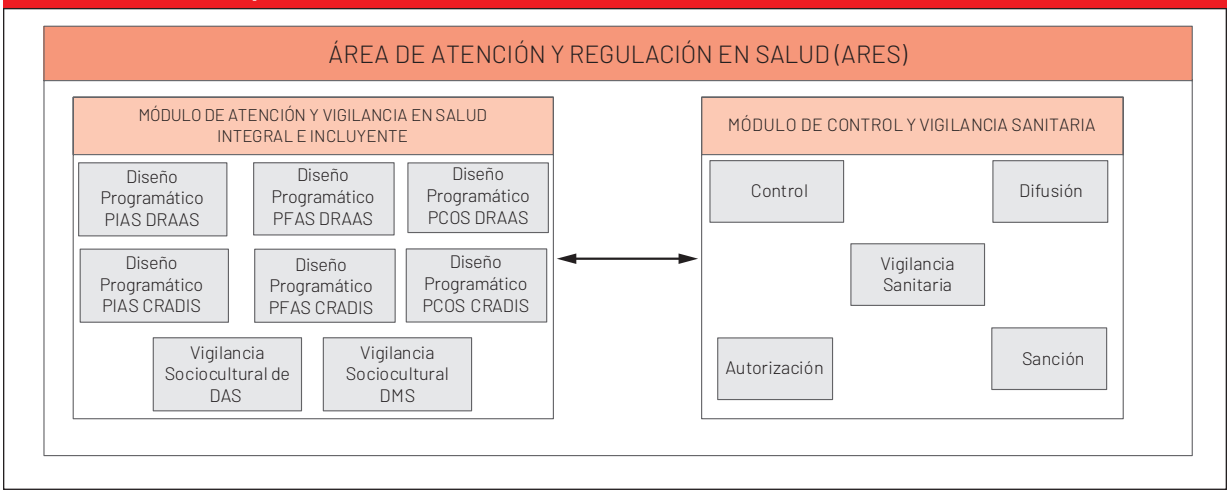
Continúa...

Normas de atención	1. Estandarizar las normas de atención por niveles de análisis-acción (individual, familiar y comunitario) y por ciclos de vida garantizando la continuidad y longitudinalidad de la atención. 2. Estandarizar las normas de atención para cada nodo de atención. 3. Generar la normativa para los flujos de continuidad en la red y utilización de recursos estratégicos en red. 4. Integra perspectivas y atributos. 5. Integra vigilancia en salud socio cultural.
Listado general de insumos	1. Lineamientos para la actualización del Listado general de insumos acordes a las especificaciones del modelo para el fortalecimiento de los servicios, definidos para cada punto de atención de las redes.
Catálogo de medicamentos	1. La actualización y autorización del catálogo de medicamentos, acordes a las especificaciones del modelo y las nuevas normas de atención, definidos para cada punto de atención de las redes.
Estructura programática	1. La redefinición de la estructura programática presupuestaria con base a procesos y gestión por resultados. Se utiliza el marco de la determinación social de la salud, los tres niveles de análisis acción y la estrategia de redes de atención con base a los macroprocesos indicados en su modelo de gestión general.
Propuesta de ley del sistema de salud nacional	1. No existente.
Resolución 5095 Creación del SIGSA. 15 de octubre 1997.	

C. Proceso de Atención y Vigilancia en Salud (AVI), procesos y subprocesos

El proceso de atención y vigilancia en salud (AVI), tiene como objetivo la atención integral e incluyente a la población en todos sus ciclos de vida. El proceso de AVI posee tres subprocesos: el diseño programático de la atención en salud, gestión de la atención en salud y la vigilancia sociocultural de la salud. Por medio de estos se garantiza la implementación y seguimiento al modelo de atención de la RASI en sus diferentes puntos de atención. Los aspectos administrativos y gerenciales se encuentran a cargo de los equipos de nivel central.

Figura 39
Estructura del macroproceso ARES



1. Diseño programático de la atención en salud

El diseño programático, la vigilancia y la gestión de la atención se organizan de acuerdo con el marco teórico de la reproducción social, la complejidad y la transdisciplinariedad.

La forma como se estructuran los programas de atención a la población es a través de los tres niveles de análisis acción identificados en la reproducción social y que son el nivel individual, familiar y comunitario. En cada uno de ellos se diseña una atención integral a partir del reconocimiento de su naturaleza compleja y la necesidad de tener abordajes transdisciplinarios. Toma en consideración las características necesarias para el trabajo en redes, superando la organización por niveles de atención, dándole continuidad y longitudinalidad a los abordajes en los tres programas. Tanto los equipos de DAS y DMS poseen la responsabilidad de conducir y monitorear la implementación y el desarrollo del diseño programático de la atención en todos sus puntos de atención correspondientes.

Los programas de forma introductoria y sintética plantean lo siguiente: El Programa Comunitario realiza un mayor trabajo de promoción de salud, facilitando el empoderamiento comunitario; el Programa Familiar se sostiene sobre visitas familiares, y tiene un carácter más preventivo al identificar y trabajar sobre factores de riesgo y protectores en la unidad doméstica; el Programa Individual tiene un abordaje curativo, y sus acciones se realizan en espacios clínicos, ambulatorios y de visitas domiciliares individuales. No obstante, los énfasis de la atención en cada uno de los programas, cada uno de ellos incluye elementos de los otros tipos de atención.

Existe un programa para cada nivel de análisis-acción; sin embargo, los programas no deben verse aislados o independientes entre sí. El éxito que se pueda lograr depende del desarrollo simultáneo y coordinado de los tres programas. Por la relación estrecha entre los tres niveles, las acciones ejecutadas, riesgos y potencialidades en uno, puede tener efectos sobre los otros dos; con lo que ciertas acciones no puedan ser distinguidas categóricamente como parte de uno u otro programa.

Además, es por esto, que los programas no pueden ser vistos como aislados o restringidos a ciertas redes de atención específica, sino requieren de un proceso de corresponsabilización de todos los puntos de la red, para garantizar su

efectividad, de tal forma, cada uno tendrá sus responsabilidades específicas y su cumplimiento impacta directamente sobre la capacidad resolutiva de la red como un todo.

El desarrollo del programa comunitario, familiar e individual de salud, tiene como sustento la vigilancia y el ciclo de gestión. Por lo que, a lo largo del tiempo, deberían innovarse y mantener la calidad y pertinencia de la atención que se da a la población. Los otros macroprocesos definidos para las redes de atención en este documento son complementarios y necesarios de realizar para que se alcance el objetivo de garantizar el acceso público y el derecho a la salud de la población.

a. Programa Comunitario de Atención en Salud (PCOS)

El programa comunitario de atención en salud está referido a trabajar con especial énfasis en la promoción de la salud. Entendida esta como la transformación de la determinación social y las condicionantes de la salud. Al tener como sujeto de su acción a las colectividades presentes en un territorio, también abarca acciones preventivas dirigidas a reducir los riesgos para la salud.

Como se verá a continuación, el programa comunitario tiene acciones a lo largo de todos los puntos de atención de la red y al referirse al contexto donde se ubican los individuos y las familias, genera condiciones para una atención pertinente, integral, eficaz y eficiente de los programas individual y familiar.

Tiene estrecha relación con el macroproceso de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD). Particularmente tiene implicaciones para la constitución y mantenimiento de la RAS.

A continuación, se describe su caracterización, espíritu, objetivo, resultados y mecanismos de vinculación y continuidad con los otros programas y modelos de atención.

i. Caracterización

El nivel de análisis acción de la comunidad se refiere a una colectividad que habita en un área geográfica delimitada, urbana o rural y que comparte el mismo contexto histórico-social local. Las áreas rurales pueden ser de diferentes tamaños poblacionales y muy diversas en criterios que posteriormente se expondrá. Las áreas urbanas pueden tener también diferentes tamaños poblacionales, diferenciándose unas de otras: pueden ser cascos urbanos municipales de diferentes tamaños, o bien, áreas urbanas en las grandes ciudades, especialmente en la región metropolitana. Estos últimos, están densamente poblados, muchas veces con periodos inestables de permanencia por parte de la población, condiciones laborales y sociales de alta heterogeneidad.

A partir de lo anterior, a la denominación genérica de la comunidad o lo comunitario, se refiere a aldeas, caseríos, cantones, parajes, colonias, condominios, zonas, barrios, u otros. También se refiere a los colectivos que existen en las comunidades.

El trabajo en salud no puede eludir el trabajo con la comunidad y la Madre Naturaleza, ya que en esta se expresan y reproducen el proceso de determinación social de la salud-enfermedad. Cada una de las comunidades refleja, de manera particular y contextualizada localmente, procesos generales que acontecen en niveles más amplios del país, como los municipales, departamentales y nacionales. El hecho de encontrar a una población dentro de un mismo espacio supone identificar formas más o menos estables, sobre cómo se relaciona y articula un colectivo con su entorno (municipal, departamental, regional o nacional). La comunidad también es un nivel que media las relaciones de las personas y las familias con los espacios externos más amplios. El territorio que comparte la población implica a

su vez, su relación estrecha con la Madre Naturaleza como sujeto propio. Este marco de opciones limita o favorece las alternativas que se tienen, para la producción y el consumo.

La comunidad debe concebirse como un ámbito complejo y multidimensional, en donde se relacionan procesos, intereses y conjuntos socioculturales diversos, y por lo cual no debe considerarse homogéneo. Para que el trabajo en salud sea efectivo, es preciso identificar esas necesidades y problemáticas distintas, pues requieren de acciones que respondan, también, de manera diferente, y que además sean plausibles de reconocerse en cualquier punto de la red.

No obstante, la heterogeneidad de la comunidad, los procesos, relaciones y estructuras que sí se comparten entre sus grupos y miembros, favorece la cohesión y organización comunitaria, la cual abre oportunidades al desarrollo de acciones colectivas, que los servicios de salud deben potenciar y apoyar. Tanto la situación de salud, como la acción social y política de la comunidad, se definen a partir de los procesos de producción, consumo y socioculturales existentes.

En la organización comunitaria, no se incluyen únicamente los grupos o comités formalmente establecidos. Por lo general, existen redes de apoyo construidas alrededor de familias, afinidades políticas, religiosas, de identidades genéricas, cercanía geográfica o amistades, que no siempre se visualizan o se toman en cuenta, pero son vitales para el trabajo sanitario.

En la esfera productiva, son muchos los aspectos que influyen en la comunidad, como las actividades económicas predominantes, la existencia y tipo de migración laboral, el mercado local y su relación con mercados externos, la propiedad de la tierra y otros medios de producción. Estos son algunos de los elementos que afectan la salud de la población, al mismo tiempo que definen los tipos y formas de organización social (como cooperativas, movimiento campesino, organizaciones laborales, entre otros) y sus demandas colectivas (p. ej. acceso a tierra y propiedad, mejoras en salarios y situación laboral, créditos, etcétera).

Es necesario incluir dentro de los procesos productivos, el trabajo doméstico, el que, a pesar de no ser remunerado, al igual que otras actividades, está acompañado de cargas y riesgos específicos. Lo mismo ocurre con otras modalidades productivas relacionadas a la esclavitud moderna[1], y a la flexibilización del mercado laboral.

Para el caso de las áreas urbanas y la ciudad capital se añaden condiciones particulares como el aumento de la población viviendo en condición de calle, y de personas en grandes industrias, maquilas, fábricas y otros, el hacinamiento y la ubicación de viviendas en espacios de marginalidad y altos índices de pobreza, violencia y contaminación ambiental. y mayor probabilidad de exposición a consumo de sustancias y prácticas sexuales de riesgo.

Como se mencionó con anterioridad, el consumo está sujeto al marco de opciones de la comunidad. En algunos casos, el acceso a ciertos recursos por parte de algunos grupos o familias se obtiene de gestiones particulares y por mecanismos de mercado. Sin embargo, existen algunas formas socializadas de consumo, que son aquellos elementos utilizados por la totalidad o la mayoría de la población como los que produce y distribuye el Estado (política pública), los recursos naturales, o las mismas estrategias comunitarias. Una mayor

1 Esclavitud moderna es un término sombrilla que incluye conceptos con vinculación legal. Esencialmente, esto se refiere a las situaciones de explotación que la persona no puede negarse o dejarla por amenazas, violencia, coerción, decepción o abuso de poder. Incluye trabajo forzado, casamiento forzado, trabajo en servidumbre y trata de personas (ILO, 2017).

disposición de nuevos bienes o servicios colectivos depende en gran medida de la organización comunitaria y la gestión política-social que desarrolle. La presencia o no, suficiente o insuficiente de servicios públicos, como es el caso de salud, depende de la forma cómo se inserta la comunidad al sistema económico, político y social.

El proceso sociocultural, expresado en ciertos conjuntos de significados, conocimientos, actitudes, normas, costumbres y preferencias en la comunidad, incluyendo las relaciones de género, influyen en la forma y grados de participación de los habitantes, la utilización de los recursos, las necesidades percibidas y la definición de prioridades. En el ámbito comunitario se visibilizan espacios de socialización de los diferentes conjuntos socioculturales (escuelas, iglesias, grupos deportivos, laboral, convivencia colectiva en plazas por personas en condición de calle y otros), que permiten conocer cómo se desarrollan los individuos en su ciclo de vida, así como las dinámicas, roles y estatus que se les otorgan en cada etapa, diferenciados también por el género pudiéndose matizar diferentes grados de exclusión o inclusión de ciertas personas en estos espacios.

La presencia de pueblos ancestrales u originarios puede significar grandes potencialidades de trabajo colectivo en defensa del territorio y de sus derechos.

Es frecuente encontrar la existencia de otros modelos de atención, diferentes al biomédico predominante, que cuenta con sus concepciones sobre la salud, enfermedades específicas, prácticas terapeutas y servicios propios.

ii. Espíritu del Programa Comunitario de la Red de Atención en Salud

El programa comunitario comprende que la comunidad es un espacio complejo y que su situación de salud está determinada por aspectos históricos, económicos, sociales, políticos y culturales, propios de la población. De esta manera, el trabajo está dirigido a la transformación de la determinación social, condicionantes y riesgos a la salud de la población, facilitando procesos de organización comunitaria y promoviendo la participación todos los habitantes.

En la relación con la comunidad deben conocerse las experiencias organizativas en diferentes momentos de su historia, para explicarse los procesos de afrontamiento de las actuales necesidades y construir relaciones con las organizaciones y redes de autoayuda. Las acciones sanitarias se acuerdan con la comunidad, en base a un análisis de situación de salud participativa que abarca no solo los riesgos y problemas de salud, sino la relación que estos tienen con sus procesos productivos, de consumo y socioculturales.

Para el abordaje de la determinación social y las condicionantes de la salud, el programa promueve y apoya las relaciones entre diferentes grupos comunitarios, acuerdos con otras comunidades, así como las coordinaciones institucionales e intersectoriales. En búsqueda de poder constituir la RAS y coordinar con todos sus componentes, que se expresan de manera diferentes dependiendo del nivel local, municipal, departamental o nacional.

A partir de la caracterización de la determinación social y las condicionantes de la salud, las lógicas socioculturales y dinámicas de los diferentes grupos existentes, se pueden llegar a identificar conjuntos socioculturales. Estos conjuntos pueden tener procesos de salud-enfermedad-muerte particulares, y con esto definir intervenciones sanitarias diferenciadas.

Cada comunidad posee recursos, prácticas y sabidurías en salud que son necesarios reconocer, o recuperar debido a acontecimientos históricos de represión, así como la valorización de otros

modelos de salud existentes. Entre los diferentes modelos explicativos se llevan procesos de interacción e intercambio de experiencias, para profundizar en el aprendizaje mutuo, y en lo posible impulsar acciones sanitarias conjuntas.

Generar desde la visión curativa occidental predominante en la red de atención institucional el reconocimiento y valoración de otros modelos de atención existentes a nivel comunitario, favorece una atención humanizada basada en el respeto y la creación de vínculos de confianza, así como la inclusión de estrategias de intervención para otras áreas de la comunidad y su entorno ecosistémico.

Ante esto, los diversos servicios de salud deben promover su articulación para una mejor respuesta a las necesidades en salud de la población, basada en la concepción de redes de atención en salud.

En el desarrollo del programa, se incluyen actividades de comunicación social que permitan la difusión de información y el fortalecimiento de las relaciones entre la comunidad y los servicios de salud.

iii. Objetivo del Programa Comunitario de la Red de Atención de Salud Institucional

El objetivo general del PCOS es incidir en la transformación de la determinación social, condicionantes y riesgos de la salud, así como promover las potencialidades y empoderamiento comunitario para mejorar la situación de salud de las comunidades.

Como se comentó antes, el PCOS tiene una estrecha relación con el macroproceso de REGOD y particularmente es importante para alcanzar la intersectorialidad y avanzar en la configuración de las redes de atención en salud (RAS).

En el siguiente apartado, se identifican los resultados generales del programa y los resultados específicos por equipos de trabajo.

iv. Resultados del programa comunitario de atención en salud y funciones de vigilancia en salud sociocultural

Se han definido una serie de resultados para el programa comunitario de atención en salud para cada uno de los equipos miembros de la red, con los cuales es posible definir actividades y tácticas operativas, un consolidado de los resultados es presentado en el cuadro 35. Se anotan también resultados para equipos de DMS y DAS, que son complementarios a los equipos de atención constituidos para esos fines, en los diferentes puntos de atención.

Cuadro 35

Resultados del Programa Comunitario de Atención en Salud

RESULTADOS ESPERADOS	Responsable: Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). Ámbito: Sector	Responsable: Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). Ámbito: Territorio y sectores	Responsable: Equipos de atención integral de Centro de Salud. Ámbito: Red Local	Responsable: Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. Ámbito: Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	Responsable: Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. Ámbito: Red departamental o Nacional	Responsable: Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. Ámbito: Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	Responsable: Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). Ámbito: Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se han realizado análisis de situación de salud con participación social y los actores de la RAS, caracterizando a la población a partir de la categoría de conjuntos socioculturales (producción, consumo sociocultural y Madre Naturaleza), sus lógicas explicativas y de afrontamiento a los problemas de salud, riesgos, condicionantes y determinación social, desde lo local, municipal, intermunicipal, departamental y nacional.	Se reconoce el ordenamiento territorial y la RASI a la que pertenece el sector donde se desempeña. Se han realizado, con participación social, autoridades locales y los actores de la RAS de los sectores, actividades de análisis de la situación de salud, relacionando y comprendiendo sus perfiles epidemiológicos las características y formas de actuación de la población para la solución de sus problemas, riesgos y determinación social de la salud.	Se ha conducido y apoyado el análisis de situación de salud por sector a cargo de los ECOS. Se han realizado con participación social, autoridades locales y los actores de la RAS de los territorios, actividades de análisis de la situación de salud, relacionando y comprendiendo sus perfiles epidemiológicos con sus características y formas de actuación para la solución de sus problemas, riesgos, condicionantes y determinación social de la salud.	Se ha logrado la competencia técnica en los EAPAS, para la realización de los ASIS en sus territorios respectivos con el apoyo de los equipos del CS. Se han realizado, con participación social, autoridades y los actores de la RAS de las redes locales, actividades de análisis de la situación de salud relacionando y comprendiendo sus perfiles epidemiológicos con sus características y formas de actuación para la solución de sus problemas, riesgos, condicionantes y determinación social de la salud	Se han realizado, actividades de análisis de la situación de salud con los equipos de centros de salud y CRADIS, relacionando los perfiles epidemiológicos de la población bajo cobertura, con sus características y formas de actuación para la solución de sus problemas, riesgos, condicionantes y determinación social de la salud. **Nota:** la población bajo cobertura de un centro ampliado de salud puede abarcar redes de atención intermunicipales o intramunicipales al ser municipios muy grandes.	Se ha realizado actividades de formación permanente para los equipos integrales hospitalarios, con base a monitoreo y evaluación de competencias de análisis de información y teniendo como referencia las bases fundantes del modelo de redes de atención en salud. Se han realizado, actividades de análisis de la situación de salud con los equipos hospitalarios con apoyo de la DRAAS, relacionando los perfiles epidemiológicos de la población bajo cobertura, con sus características y formas de actuación para la solución de sus problemas, riesgos, condicionantes y determinación social de la salud.	Se han aplicado normativas y lineamientos para la realización de los ASIS en las redes locales del ámbito distrital.Se ha realizado el ciclo de gestión de la salud de manera eficiente de acuerdo con la normativa del modelo de RAS en el ámbito distrital. Se ha elaborado el ASIS de todas las redes locales y su consolidado por distrito. Se ha logrado contar con información de calidad para la realización de los ASIS y las gestiones que se generan a partir de los mismos en el ámbito distrital. Se ha elaborado el ASIS con la participación de los actores de la RAS de las redes locales que forman parte del distrito. Se han formalizado acuerdos institucionales con los actores de la RAS y organizaciones específicas para la realización de los ASIS, en el ámbito distrital.	Se ha orientado a las CRADIS, CSA y hospitales para el cumplimiento de las normas y lineamientos para la realización de los ASIS. Se ha realizado el ciclo de gestión de la salud de manera eficiente de acuerdo con la normativa del modelo de RAS en el ámbito del área de salud. Se ha elaborado el ASIS de todas las redes locales y su consolidado por red de área de salud. Se ha logrado contar con información de calidad para la realización de los ASIS y las gestiones que se generan a partir de los mismos en el ámbito del área de salud. Se ha desarrollado el programa de formación permanente elevando competencias en el personal de los distritos, del área de salud (equipos integrales de CSA, CS, EAPAS y PS) y hospitales. Se ha elaborado el ASIS con la participación de los actores de la RAS en el ámbito del área de salud. Se ha gestionado el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS. Se han formalizado acuerdos institucionales con los actores de la RAS y organizaciones específicas para la realización de los ASIS, en el área de salud.

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se ha identificado y comprendido la estructura organizativa, formas de socialización y redes de apoyo colectivas, fortaleciéndolas desde sus propias lógicas de afrontamiento en su capacidad de gestión sanitaria y sociopolítica, en lo local, municipal, intermunicipal, departamental y nacional, bajo el enfoque de redes de atención en salud (RAS). Se han integrado los consejos de salud comunitarios, locales, municipales, departamentales y nacionales de la RAS.	Se ha caracterizado la organización, formas de socialización y redes de las comunidades pertenecientes a cada uno de los sectores, relacionándolos con los diferentes conjuntos socioculturales. Se ha integrado la comisión de salud comunitarias como parte del fortalecimiento de los COCODES y otras organizaciones y actores comunitarios de la RAS. Se ha fortalecido la gestión sanitaria y sociopolítica desde las comisiones de salud, organizaciones y redes de las comunidades de los sectores, a partir de los análisis de situación de salud, planificación participativa, fortalecimiento de las capacidades, asistencia técnica y acompañamiento en todo el ciclo de proyectos o intervenciones colectivas.	Se ha monitoreado y evaluado los procesos de generación de información y análisis, garantizando su calidad.Se ha integrado la comisión de salud por territorio, como parte del fortalecimiento de los COCODES y otras organizaciones y actores comunitarios de la RAS. Se ha conducido y dado asistencia a los ECOS en el proceso de fortalecimiento del ciclo de gestión sanitaria y socio política desde las comisiones de salud comunitarias, organizaciones y redes comunitarias de los sectores y territorios Se ha fortalecido el ciclo de gestión sanitaria y socio política de las comisiones de salud por territorio, con representación de las organizaciones comunitarias por sector. Se ha socializado información a equipos de centro de salud y otros integrantes de la red según corresponda.	Se ha dado asistencia técnica a los ECOS y EAPAS, en la realización de la caracterización organizacional en los sectores y territorios. Se ha dado asistencia técnica a los ECOS y EAPAS, en la realización del fortalecimiento organizacional y ciclo de gestión por sectores y territorios, de las comisiones de salud, organizaciones y actores de la RAS. Se ha fortalecido la comisión distrital de saludSe ha integrado la comisión de salud por redes locales a nivel municipal con representación de COCODES, organizaciones y actores de la RAS, fortaleciendo el ciclo de gestión sanitaria y socio políticas a través de los diversos mecanismos públicos establecidos, de cooperación internacional, entre otros.	En los casos que el CSA ocupe el lugar del CS en un distrito o municipio, asume la responsabilidad de los mismos resultados. Además de ello, se debe asegurar los siguientes resultados: Se ha apoyado técnicamente la formulación de proyectos o iniciativas colectivas provenientes de las diferentes gestiones de las comisiones, organizaciones o actores de la RAS del distrito o municipio. Se hace permanente retroalimentación de los análisis de hallazgos clínicos (socio epidemiológico), situación de salud y de vigilancia epidemiológica pertinentes para el interés colectivo, proponiendo acciones en el marco de la RAS dentro del distrito o municipio o en el ámbito intermunicipal, intramunicipal o interdistrital que le corresponda.	Se ha apoyado técnicamente la formulación de proyectos o iniciativas colectivas provenientes de las diferentes gestiones de las comisiones, organizaciones o actores de la RAS del distrito o municipio. Se hace permanente retroalimentación de los análisis de hallazgos clínicos, situación de salud y de vigilancia epidemiológica pertinentes para el interés colectivo, proponiendo acciones colectivas en el marco de la RAS dentro de los distritos, municipios y departamento.	Se han aplicado normativas y lineamientos para la identificación, comprensión y fortalecimiento de la estructura organizativa, formas de socialización y redes de apoyo colectivas, en el ámbito distrital.Se ha caracterizado y conocido la organización de las RAS desde los niveles comunitarios, territoriales y redes locales del CRADIS. Se han definido estrategias de fortalecimiento en toda la estructura organizacional de la RAS, en el ámbito distrital. Se ha constituido el consejo distrital de salud. Se ha logrado la presentación, negociación y formalización de los proyectos o iniciativas colectivas surgidas del ciclo de gestión y negociación en los consejos de salud, organizaciones o actores de la RAS dentro del distrito o municipio, ante los mecanismos públicos, de cooperación internacional, entre otros, fomentando la intersectorialidad y promoción de la salud. Se ha formalizado la relación en el marco del consejo de salud	Se han orientado normativas y lineamientos para la identificación, comprensión y fortalecimiento de la estructura organizativa, formas de socialización y redes de apoyo colectivas, en el ámbito del área de salud. Se ha caracterizado y conocido la organización de las RAS en el ámbito del área de salud. Se han definido estrategias de fortalecimiento en toda la estructura organizacional de la RAS, en el ámbito del área de salud. Se ha constituido el consejo del área de salud. Se ha dado asistencia técnica y formación a los equipos integrales de CS o CSA sobre el trabajo de fortalecimiento organizacional y ciclo de gestión por sectores y territorios, de las comisiones de salud, organizaciones y actores de la RAS.Se ha logrado la presentación, negociación y formalización de los proyectos o iniciativas colectivas surgidas del ciclo de gestión y negociación en los consejos de salud, organizaciones o actores de la RAS dentro del ámbito del área de salud o del departamento, ante los mecanismos públicos, de cooperación internacional, entre otros, fomentando la intersectorialidad y

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
						distrital y con las diversas organizaciones de la RAS, para la coordinación de acciones de promoción de salud. Se ha realizado el ciclo de gestión de la identificación, comprensión y fortalecimiento de la estructura organizativa, formas de socialización y redes de apoyo colectivas, de acuerdo con la normativa del modelo de RAS en el ámbito distrital.	promoción de la salud. Se ha formalizado la relación en el marco del consejo de salud de área y con las diversas organizaciones de la RAS, para la coordinación de acciones de promoción de salud. Se ha realizado el ciclo de gestión de la identificación, comprensión y fortalecimiento de la estructura organizativa, formas de socialización y redes de apoyo colectivas, de acuerdo con la normativa del modelo de RAS en el área de salud. Se ha gestionado el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS. **Nota:** se considera mecanismos públicos a las normas de gestión pública de proyectos en el marco del SISCODE, fondos de desarrollo diversos que pueden existir, iniciativas en el SINASAN, entre otros.

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA
Se ha realizado vigilancia sociocultural de la salud a partir de los factores de riesgo y perfiles epidemiológicos priorizando acciones integrales desde la determinación social, en coordinación y fortaleciendo a los actores de la RAS y organizaciones especificas por procesos de producción, consumo, sociocultural y Madre Naturaleza (pueblos originarios, laborales, ambientalistas, entre otras), desde lo local, municipal, intermunicipal, departamental y nacional	Se ha generado la información necesaria para el proceso de vigilancia sociocultural de la salud en las comunidades y sectores, identificando los procesos de producción, consumo y sociocultural más importantes, utilizando información proveniente del conteo poblacional, las visitas familiares, atenciones individuales y otras formas de recolección de información. Se ha coordinado con comisiones de salud, organizaciones y actores locales de la RAS, para acordar y generar mecanismos de vigilancia sistemática e intervenciones sobre los factores de riesgo, tomando en cuenta las perspectivas y los procesos de reproducción social de la salud.	Se ha conducido con el ECOS el proceso de vigilancia sociocultural en sectores y territorios de manera sistemática con la participación de comisiones de salud, organizaciones y actores locales de la RAS, para acordar y generar mecanismos de vigilancia sistemática e intervenciones sobre los factores de riesgo, tomando en cuenta las perspectivas y los procesos de reproducción social de la salud.	Se ha participado y utiliza el análisis de situación de salud en territorios a partir de los conjuntos socioculturales y la identificación de los principales riesgos y perfiles de morbi-mortalidad a partir de las perspectivas y los procesos de la reproducción social de la salud, de la población bajo cobertura de redes locales en el nivel distrital. Se ha realizado la vigilancia sociocultural de la salud de forma sistemática con la participación de las comisiones de salud municipal, organizaciones y actores de la RAS, con el fin de acordar acciones desde lo local a lo municipal. Se ha desarrollado asistencia técnica para la realización de acciones de vigilancia socio cultural e intervenciones por procesos productivos, de consumo o sociocultural priorizados en conjunto con los actores de la RAS.	Se ha realizado vigilancia sociocultural de la salud a partir de los conjuntos socioculturales identificando los principales riesgos y perfiles de morbi-mortalidad con base a las perspectivas y procesos de la reproducción social de sal salud, existentes en el área de influencia. Se ha participado en el proceso de vigilancia sociocultural de salud de forma periódica con otros miembros de la Red de Atención en Salud (RAS) y la DRAAS relacionando riesgos y perfiles de morbi-mortalidad con base a las perspectivas y procesos de la reproducción social de sal salud, existentes en el área de influencia.	Se han aplicado normativas y lineamientos para la vigilancia sociocultural de la salud a partir de los factores de riesgo y perfiles epidemiológicos priorizando acciones integrales desde la determinación social, en el distrito de salud. Se ha logrado información de calidad de los procesos de producción, consumo, sociocultural y Madre Naturaleza, para la realización de la vigilancia en salud sociocultural y las acciones integrales que se generan a partir de los mismos, en las redes locales del ámbito distrital. Se ha desarrollado la vigilancia en salud sociocultural y coordinado acciones integrales en coordinación con las organizaciones laborales, ambientales, de pueblos, entre otros y con actores de la RAS en el ámbito distrital. Se han formalizado acuerdos institucionales con los actores de la RAS y organizaciones especificas por procesos de producción, consumo, sociocultural, para el logro de acciones preventivas con base a los riesgos y daños identificados en la vigilancia socio cultural, en el ámbito distrital. Se ha realizado el ciclo de gestión para la vigilancia sociocultural de la salud a partir de los factores de riesgo y perfiles epidemiológicos priorizando acciones integrales desde la determinación social, en el distrito de salud.	Se han orientado normativas y lineamientos para la vigilancia sociocultural de la salud a partir de los factores de riesgo y perfiles epidemiológicos priorizando acciones integrales desde la determinación social, en el área de salud. Se ha logrado información de calidad de los procesos de producción, consumo, sociocultural y Madre Naturaleza, para la realización de la vigilancia en salud sociocultural y las acciones integrales que se generan a partir de los mismos en el ámbito del área de salud. Se ha desarrollado la vigilancia en salud sociocultural y coordinado acciones integrales en coordinación con las organizaciones laborales, ambientales, de pueblos, entre otros y con actores de la RAS en el ámbito del área de salud. Se han formalizado acuerdos institucionales con los actores de la RAS y organizaciones especificas por procesos de producción, consumo, sociocultural, para el logro de acciones preventivas con base a los riesgos y daños identificados en la vigilancia socio cultural, en el ámbito del área DE salud. Se ha gestionado el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS. Se ha realizado el ciclo de gestión para la vigilancia sociocultural de la salud a partir de los factores de riesgo y perfiles epidemiológicos priorizando acciones integrales desde la determinación social, en el área de salud. Se ha dado asistencia técnica y formación para la vigilancia sociocultural de la salud a partir de los factores de riesgo y perfiles epidemiológicos priorizando acciones integrales desde la determinación social, en el área de salud.

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	Responsable: Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). Ámbito: Sector	Responsable: Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). Ámbito: Territorio y sectores	Responsable: Equipos de atención integral de Centro de Salud. Ámbito: Red Local	Responsable: Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. Ámbito: Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	Responsable: Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. Ámbito: Red departamental o Nacional	Responsable: Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. Ámbito: Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA
Se ha fortalecido la capacidad de la RAS para generar una atención integral a todo el ciclo de atención a desastres y otras crisis (económicas, sociales, etc.), que afecten a las comunidades y colectivos, desde lo local, municipal, intermunicipal, departamental y nacional.	Se ha identificado viviendas, comunidades, barrios, otros y zonas naturales en condición de vulnerabilidad geográfica, climática, socioeconómica u otros, coordinando con los actores y organizaciones de la RAS comunitarias, planes de emergencia integrales de atención a este tipo de problemáticas y a todo el ciclo de desastres.	Se ha reforzado competencias en el ECOS, monitorea y supervisa la formulación y puesta en acción de planes comunitarios integrales para atender el ciclo de los desastres y otro tipo de crisis, coordinando con actores y organizaciones de la RAS a nivel del sector y territorios.	EL EAPAS DEBE TENER MAYOR RESPONSABILIDAD EN ESTE RESULTADO Se ha dado asistencia técnica y seguimiento a la atención integral a desastres y otras crisis a los EAPAS y ECOS. Se ha mantenido un seguimiento permanente a los riesgos identificados y coordinación con todos los actores y organizaciones de la RAS a niveles distritales y municipales para la actuación permanente ante la amenaza de desastres y otras crisis de acuerdo con lo identificado en las redes locales.	Se ha utilizado la información generada por los servicios de la RASI y la RAS conociendo el contexto de procedencia de personas, familias y colectivos que son vulnerables o en riesgo, preparando planes integrales de actuación ante desastres y otras crisis identificadas en el departamento. Se ha mantenido una coordinación a nivel de la RASI y RAS, como parte del plan integral de actuación.	Se ha consolidado mapas de riesgo por redes locales en el ámbito distrital en coordinación con la RAS y otras organizaciones, para la atención integral al ciclo de desastres y otras crisis. Se han formalizado acuerdos institucionales para la atención integral a los ciclos de desastres y otras crisis, con organizaciones de la RAS, entre otras, como CONRED, para una coordinación efectiva, en el ámbito del distrito. Se han definido planes de emergencia distrital para la atención de la población de las redes locales y del distrito, en coordinación con los actores de la RAS y otras organizaciones.	Se ha consolidado mapas de riesgo por redes locales en el ámbito del área de salud, en coordinación con la RAS y otras organizaciones, para la atención integral al ciclo de desastres y otras crisis. Se han formalizado acuerdos institucionales para la atención preventiva a los ciclos de desastres y otras crisis, con organizaciones de la RAS, entre otras, como CONRED, para una coordinación efectiva en el ámbito del área de salud. Se han definido planes de emergencia del área de salud para la atención de la población de las redes locales y del distrito, en coordinación con los actores de la RAS y otras organizaciones. Se ha gestionado el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS.

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se ha promovido el respeto, la coordinación y el fortalecimiento, desde la perspectiva de derechos de los pueblos, de las autoridades, organizaciones y actores de redes de modelos de salud ancestrales y populares, presentes desde lo local, municipal, intermunicipal, departamental y nacional, para la mejora integral e incluyente de la salud de la población. Nota: este resultado forma parte de estrategia de coordinación en paralelo de pertinencia intercultural del modelo de redes de atención en salud.	Se ha identificado autoridades, redes u organizaciones ancestrales y populares de atención presente en las comunidades y sectores. Se han caracterizado los modelos explicativos de salud y perfiles epidemiológicos ancestrales y populares, relacionándolos a los conjuntos socioculturales o pueblos presentes en comunidades y sectores. Se ha establecido relaciones de intercambio de conocimiento y saberes, centrados en la descolonización del saber médico y la transdisciplinariedad, con autoridades y terapeutas ancestrales y populares, avanzando a una salud pública con pertinencia intercultural. Se ha establecido una agenda de trabajo conjunta entre los ECOS y representantes de modelos ancestrales y populares, abarcando a menos los siguientes puntos: El fortalecimiento de huertos de plantas medicinales por puesto de salud.	Se ha conducido, monitoreado y evaluado el proceso de identificación de autoridades, redes u organizaciones ancestrales y populares de atención presente en las comunidades y sectores, por territorio. Se ha dado la conducción y apoyado en el desarrollo de la caracterización de los modelos explicativos de salud y perfiles epidemiológicos ancestrales y populares, relacionándolos a los conjuntos socioculturales o pueblos presentes en comunidades y sectores. Se ha dado conducción y apoyado en el desarrollo de las relaciones de intercambio de conocimiento y saberes, centrados en la descolonización y transdisciplinariedad del saber médico, con autoridades y terapeutas ancestrales y populares, avanzando a una salud pública con pertinencia intercultural. Se ha dado conducción y apoyado al trabajo conjunto desarrollado con las autoridades y terapeutas mayas y populares en sectores y territorios.	Se ha dado asistencia técnica al desarrollo de la identificación de autoridades, redes y organizaciones ancestrales y populares de atención presente en las comunidades y sectores, por territorio y red local. Se ha dado asistencia técnica en el desarrollo de la caracterización de los modelos explicativos de salud y perfiles epidemiológicos ancestrales y populares, relacionándolos a los conjuntos socioculturales o pueblos presentes en comunidades y sectores, territorios y redes locales. Se ha dado asistencia técnica al desarrollo de las relaciones de intercambio de conocimiento y saberes, centrados en la descolonización y transdisciplinariedad del saber médico, con autoridades y terapeutas ancestrales y populares, avanzando a una salud pública con pertinencia intercultural.	Se han reconocido los modelos explicativos y perfiles epidemiológicos ancestrales y populares, presentes en las redes locales distritales o inter – intra municipales, de acuerdo con la presencia de los pueblos o conjuntos socioculturales. Se ha incorporado dentro de los proyectos terapéuticos la dimensión comunitaria con pertinencia intercultural y referencia a otros modelos, con base al conocimiento del punto anterior.	Se han reconocido los modelos explicativos y perfiles epidemiológicos ancestrales y populares, presentes en las redes de DRAAS y departamentales de acuerdo con la presencia de los pueblos o conjuntos socioculturales. Se ha incorporado dentro de los proyectos terapéuticos la dimensión comunitaria con pertinencia intercultural y referencia a otros modelos, con base al conocimiento del punto anterior. Se ha participado de espacios transdisciplinarios de discusión entre miembros de la RASI, RAS y con otros modelos de atención en salud ancestrales y Redes Ancestrales y su posible adecuación a las estrategias comunitaria, familiar e individual hospitalarias.	Se ha formalizado la relación con las autoridades, organizaciones y redes de terapeutas ancestrales y populares desde la comunidad a lo distrital o municipal, dando seguimiento a mecanismos institucionales para garantizar la representación de los pueblos en las redes locales y con base a relaciones horizontales. Se ha organizado las redes locales (RASI), con base a la presencia de los pueblos en el ámbito distrital. Se ha formalizado mecanismos para dar seguimiento a la agenda de trabajo establecida particularmente lo relacionado con: el fortalecimiento de huertos de plantas medicinales por punto de atención en la red, el sistema referencia y contra referencia entre modelos de atención, la incorporación de autoridades y terapeutas ancestrales y populares a las comisiones de salud y a su participación en la RAS y el trabajo de temáticas relacionadas con la determinación social y el daño a la Madre Naturaleza, con el fin de	Se ha formalizado la relación con las autoridades, organizaciones y redes de terapeutas ancestrales y populares desde la comunidad a nivel de DRAAS o departamental, dando seguimiento a mecanismos institucionales para garantizar la representación de los pueblos a lo largo de las redes y con base relaciones horizontales. Se ha organizado las redes locales (RASI), con base a la presencia de los pueblos en las áreas de salud. Se ha formalizado mecanismos para dar seguimiento a la agenda de trabajo establecida particularmente lo relacionado con: el fortalecimiento de huertos de plantas medicinales por punto de atención en la red, el sistema referencia y contra referencia entre modelos de atención, la incorporación de autoridades y terapeutas ancestrales y populares a las comisiones de salud y a su participación en la RAS y el trabajo de temáticas relacionadas con la determinación social y el daño a la Madre Naturaleza, con el fin de aunar esfuerzo de promoción de la salud con pertinencia intercultural y basado en los derechos de los pueblos y defensa del territorio.

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	Responsable: Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). Ámbito: Sector	Responsable: Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). Ámbito: Territorio y sectores	Responsable: Equipos de atención integral de Centro de Salud. Ámbito: Red Local	Responsable: Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. Ámbito: Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	Responsable: Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. Ámbito: Red departamental o Nacional	Responsable: Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. Ámbito: Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	Responsable: Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). Ámbito: Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
	Un sistema referencia y contra referencia entre modelos de atención Incorporación de autoridades y terapeutas ancestrales y populares a las comisiones de salud y a su participación en la RAS. Trabajar temáticas relacionadas con la determinación social y el daño a la Madre Naturaleza, con el fin de aunar esfuerzo de promoción de la salud con pertinencia intercultural y basado en los derechos de los pueblos y defensa del territorio.		Se ha dado asistencia técnica al trabajo conjunto desarrollado con las autoridades y terapeutas mayas y populares, desde la perspectiva de red local, distrital o municipal. Particularmente la ubicación de huertos de plantas medicinales en los centros de salud.			aunar esfuerzo de promoción de la salud con pertinencia intercultural y basado en los derechos de los pueblos y defensa del territorio. Se ha articulado y mediado iniciativas a otros miembros de la Red de Atención en Salud (RAS) y de cooperación internacional, acerca de los modelos explicativos de salud, sus recursos, terapeutas y organizaciones, con base a la agenda de trabajo establecida con las autoridades y representantes de terapeutas de los pueblos. Se han establecido espacios transdisciplinarios de discusión entre miembros de la RASI, RAS y con otros modelos de atención en salud ancestrales y populares.	Se ha articulado y mediado iniciativas a otros miembros de la Red de Atención en Salud (RAS) y de cooperación internacional, acerca de los modelos explicativos de salud, sus recursos, terapeutas y organizaciones, con base a la agenda de trabajo establecida con las autoridades y representantes de terapeutas de los pueblos. Se han establecido espacios transdisciplinarios de discusión entre miembros de la RASI, RAS y con otros modelos de atención en salud ancestrales y Redes Ancestrales. Se ha gestionado el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS.

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se ha ejecutado estrategia de educación transdisciplinar transformadora en salud, comunicación, información y divulgación acorde a las perspectivas, atributos y bases fundantes de la RAS, las prioridades definidas por la institución y en conjunto con los principales actores y organizaciones de la RAS, desde lo local, municipal, intermunicipal, departamental y nacional.	Se ha realizado acciones de educación transdisciplinar en salud con base a daños, riesgos y condicionantes de salud identificados a nivel comunitario, familiar o individual, con grupos de población (personas por ciclos de vida familias u organizaciones o actores de RAS), seleccionados con base a las prioridades establecidas. Se han realizado acciones de información y divulgación en salud a nivel de las comunidades con base a las normativas institucionales y prioridades establecidas en coordinación y colaboración de los actores de la RAS.	Se ha conducido y apoyado el desarrollo de las acciones educativas de los ECOS en comunidades, sectores y territorios, en coordinación con los actores de las RAS. Se ha conducido y apoyado acciones de información y divulgación en salud a nivel de las comunidades con base a las normativas institucionales y prioridades establecidas en coordinación y colaboración de los actores de la RAS en sectores y territorios.	Se da asistencia técnica al desarrollo de las acciones educativas de los ECOS y EAPAS en comunidades, sectores y territorios, en coordinación con los actores de las RAS. Se ha realizado acciones de educación transdisciplinar en salud con base a daños, riesgos y condicionantes de salud identificados a nivel comunitario, familiar o individual, con grupos de población (personas por ciclos de vida familias u organizaciones o actores de RAS), seleccionados con base a las prioridades establecidas, a nivel de redes locales, distritales o municipales. Se da asistencia técnica al desarrollo de las acciones de información y divulgación en salud a nivel de las comunidades, territorios y redes locales con base a las normativas institucionales y prioridades establecidas en coordinación y colaboración de los actores de la RAS a nivel distrital.	Se ha establecido coordinación con los equipos de atención a lo largo de la RASI y RAS, con el fin de alcanzar la continuidad de las acciones educativas grupales de acuerdo con prioridades detectadas. Se han desarrollado acciones de educación transdisciplinar en salud en los CSA con base a la información comunitaria de la población atendida. Se han desarrollado y coordinado las acciones de información y divulgación en los CSA y en colaboración con los actores de la RAS.	Se ha establecido coordinación con los equipos de atención a lo largo de la RASI y RAS, con el fin de alcanzar la continuidad de las acciones educativas grupales de acuerdo con prioridades detectadas. Se han desarrollado acciones de educación transdisciplinar en salud en los hospitales con base a la información comunitaria de la población atendida. Se han desarrollado y coordinado las acciones de información y divulgación en los hospitales y en colaboración con los actores de la RAS.	Se han aplicado normativas emitidas por MSPAS y necesidades priorizadas a nivel distrital, en cuanto a educación transdisciplinar, comunicación, información y divulgación, integrando las acciones a las actuadas en el macroproceso de REGOD y GEA. Se ha establecido un plan conjunto y se da seguimiento sobre la educación transdisciplinar en salud, comunicación, información y divulgación, en coordinación y apoyo con todos los actores de la RAS a nivel distrital.	Se ha orientado las acciones de educación en salud transdisciplinar, comunicación, información y divulgación, con base a las normas y lineamientos emitidos por las autoridades centrales del MSPAS y por las prioridades identificadas en el trabajo realizado a nivel del área de salud o departamento, en coordinación y colaboración del conjunto de actores de las RAS. Se ha planificado y armonizado las acciones de educación transdisciplinar en salud, comunicación, información y divulgación de carácter institucional o de otra índole, con las acciones actuadas en el macroproceso de REGOD y GEA, en coordinación y colaboración del conjunto de actores de las RAS. Se ha gestionado el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS.

Continúa...

Cuadro 36

Mecanismos de vinculación, continuidad y longitudinalidad del cuidado y procesos de formación estratégica

Resultados esperados	Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS)	Equipo de Apoyo de atención en salud (EAPAS)	Equipo de Atención Integral en salud de Centro de Salud	Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado con o sin capacidad quirúrgica	Equipo de atención integral en salud hospitalaria
Mecanismos de vinculación, continuidad y longitudinalidad del cuidado	Sistema de información: ficha comunitaria, ficha comunitaria, ficha individual, reportería por programa y vigilancia en salud sociocultural. Adscripción poblacional: código único individual y familiar. Trabajo y apoyo matricial: trabajo transdisciplinario, discusión de casos e intercambio de conocimientos y cuando necesario, una retaguardia especializada entre programas e interprofesional. Telemedicina: Canales de comunicación directo de usuario con equipo de referencia que corresponda según dispensarización y criterios específicos. Líneas de Cuidado Integral: Unificación de acciones de la Red de Atención en Salud (RAS), activado por el proyecto terapéutico con diferente grado de responsabilización, flujos de encaminamiento y acciones determinadas en las tres estrategias. Espacios colectivos: espacios de discusión conjuntos según dispensarización y metodología establecida.				
	• Seguimiento en campo a proyecto terapéutico compartido. • Coordinación y apoyo matricial en caso de no continuidad en el proyecto. • Cuidado longitudinal a su población adscrita.	Dispensarización de casos: • Dispensarización de casos específicos para su manejo y referencia según criterios específicos. • Seguimiento a casos específicos.	Equipo de vínculo: • Responsabilidad y conducción de casos según dispensarización y criterios específicos de dificultad clínica y/o psicosocial intermedia. Equipo gestor de la continuidad: • Garantizar la continuidad de la atención en los tres programas y el seguimiento al proyecto terapéutico integral.	Equipo de vínculo: • Responsabilidad y conducción de un caso según dispensarización y criterios específicos de dificultad clínica y /o psicosocial alta, cuyo coordinador en un movimiento de síntesis, intuición y análisis, genera un proceso de discusión para lidiar con incertezas posibles. . Seguimiento a proyecto terapéutico compartido.	Gestor de caso: • Proyecto terapéutico compartido a casos dispensarizados, para uso interno y posterior al alta para seguimiento por equipo de referencia.

b. Programa Familiar de Atención de Salud (PFAS)

El programa familiar de atención en salud es el que está referido a trabajar con especial énfasis en la prevención de la salud, entendida esta como el trabajo sobre los riesgos para la salud que se presentan debido a los procesos de producción, consumo y sociocultural. Además, desarrolla acciones de rehabilitación y de cuidados paliativos, en el contexto familiar.

Este programa potencia el trabajo de promoción de la salud, al fomentar la participación de las familias en actividades colectivas dirigidas a la gestión social y política. El trabajo con la familia también es muy importante porque genera condiciones específicas para los individuos que la integran y permite el seguimiento pertinente a determinadas problemáticas de la salud en sus integrantes.

Como se verá a continuación, el programa familiar tiene acciones a lo largo de todos los puntos de atención de la red y resulta determinante para las intervenciones en el nivel individual.

A continuación, se describe su caracterización, espíritu, objetivo, resultados y mecanismos de vinculación y continuidad con los otros programas y modelos de atención.

i. Caracterización del programa familiar

El nivel de análisis acción familiar se refiere al grupo de personas que conviven en un espacio común, comparten estrategias de reproducción social y establecen relaciones de convivencia, pudiendo existir o no, lazos de consanguinidad. Se denomina también como unidad o grupo doméstico, aunque existe la posibilidad de personas que habitan solas una vivienda o espacio físico.

Las condiciones y procesos que se desarrollan en la familia o unidad doméstica son importantes para la acción en salud. Es en este ámbito donde se reproducen y manifiestan la determinación social y las condicionantes de la salud. En la familia se identifican sus factores de riesgo y de protección que influyen, no solo en el proceso salud-enfermedad, sino también en las acciones de prevención y respuesta de los miembros de la familia, tanto como individuos o como grupo.

Las unidades domésticas pueden ser complejas en la medida que cada una presenta diferencias entre sus integrantes, al mismo tiempo que estos comparten concepciones y prácticas. Asimismo, es posible encontrar variantes y similitudes entre familias diversas según sus estrategias de reproducción social. Aun cuando las unidades domésticas pertenezcan a una misma comunidad, existen variables y lógicas de funcionamiento que las hacen más similares unas de otras o las distingue, y que permite reconocer conjuntos socioculturales dentro de dicha comunidad. Los servicios de salud deben ser capaces de identificar esta diferenciación e intervenir de acuerdo con las características familiares particulares de cada conjunto sociocultural.

Cada unidad doméstica tiene una lógica y dinámica propia que depende de elementos varios. Inicialmente pueden mencionarse aspectos como la estructura y ciclo vital de la familia, que permiten establecer quiénes y cuántas son las personas que componen el grupo doméstico, las características de estas, las relaciones de parentesco existentes, así como los estatus y roles que cada miembro tiene asignado.

Si bien el término de familia muchas veces remite a la noción tradicional de familia nuclear (padres e hijos/as), es necesario considerar que dentro de una vivienda suelen encontrarse familias ampliadas en donde participan otras personas como pueden ser los abuelos, tíos y primos, entre otros e incluso personas que no guardan vínculos de

consanguinidad, amigos u otros. Además, pueden existir configuraciones familiares diferentes al ser homoafectivas o poliafectivas, o bien, aquellas formadas por aspectos migratorios donde existen relaciones de convivencia con personas con las que se comparte estrategias de sobrevivencia.

Por otro lado, puede ser distinto compartir con una familia que está empezando a formarse, como las parejas que empiezan su convivencia marital; con una familia más madura en donde los hijos/as ya son mayores o han conformado nuevas formas de agrupación; o bien, con aquellas donde se emprenden nuevas formas de convivencia sustituyendo los lazos naturales familiares por otros construidos y escogidos, e incluso las familias monoparentales.

Con relación al proceso de producción, las actividades laborales realizadas por los miembros presentan riesgos específicos para la familia, que resultan en determinados perfiles de morbilidad y mortalidad para el grupo. Asimismo, es a partir de los procesos productivos que se generan ingresos, recursos y servicios utilizados por la familia.

En el análisis de la reproducción social familiar es valioso incluir otros elementos, por ejemplo: si la producción se da con medios propios o si existe una remuneración por una relación patronal. La familia puede verse afectada por los actuales mecanismos de flexibilización laboral o de esclavitud moderna. Si las actividades productivas se dan en espacios cercanos o lejanos a la vivienda y en horarios prolongados, diurnos o nocturnos. Las condiciones del ambiente laboral, desde actividades agrícolas, industriales, de servicios u otras formas informales de inserción, pueden afectar la salud de las familias, especialmente en los casos donde varios de los miembros participan. En áreas urbanas estás últimas son muy importantes como el trabajo en la calle, comercio sexual, entre otras.

La división sexual del trabajo tiene sus implicaciones propias; se hace énfasis en el trabajo doméstico asumido por las mujeres, quienes también participan en otros trabajos como podrían ser el agrícola, artesanal, comunitario o de comercio, que les representan múltiples jornadas, por lo tanto, múltiples riesgos laborales. Cabe destacar que personas con identidades genéricas no binarias, puede existir dificultades importantes para tener oportunidades de trabajo.

El proceso de consumo en el nivel familiar está relacionado con características de la vivienda y de los miembros de la familia. Las características de la vivienda o el espacio donde se ubica pueden generar determinadas condiciones de vida, que se relacionan directamente con muchos problemas de salud-enfermedad. Por ejemplo, las características de saneamiento ambiental de la vivienda, presencia de sustancias venenosas, ubicación en lugares de riesgo ambiental, de desastres y/o social. En áreas urbanas hay grupos domésticos que viven en la calle, exponiéndose a un sinnúmero de riesgos. La vivienda puede caracterizarse por el hacinamiento y tener ciertas características físicas que pueden estar relacionadas con enfermedades vectoriales o de otra naturaleza.

La familia y su entorno inmediato, está relacionado con las formas de relación que se establecen con el ambiente y la Madre Naturaleza, siendo la unidad doméstica un ámbito privilegiado para iniciar a modificar comportamientos y actitudes relacionadas con el daño a la naturaleza.

Las características de los miembros de la familia son particularmente importantes por sus niveles de ingresos y el contar con ciertas prestaciones laborales. Ambos factores generan determinadas condiciones de vida para el grupo doméstico.

Desde las posibilidades de acceder a prestaciones de atención médica, centros recreativos, entre otros.

El proceso sociocultural también es relevante en el nivel familiar. Las lógicas socioculturales median la situación de salud de cada familia. La concepción de salud, formas de percepción y afrontamiento ante los problemas de salud pueden significar su solución de una manera adecuada, o bien, retrasar o negar la atención institucional.

Además, las lógicas y estrategias de reproducción social que tienen su fundamento en los procesos de producción, consumo y sociocultural que caracterizan a la familia, puede definir determinadas prácticas de autocuidado[2] y autoatención[3], que son parte del trabajo doméstico, así como el camino de la enfermedad.

Las lógicas socioculturales son cruciales para las formas de organización, distribución de funciones en los miembros de la familia y el nivel de individualidad o de grupo para afrontar la reproducción social de las familias. El género también afecta los aspectos enunciados anteriormente, estando en desventaja las mujeres por el sistema patriarcal que estructura a la mayor parte de unidades domésticas en Guatemala. Las relaciones de género entre personas de la diversidad sexual pertenecientes a unidad doméstica también deben conocerse y tratarse con la especificidad que se requiere.

Además, las relaciones entre generaciones y por parentesco, la religión y la ideología política a las que se adscriben sus miembros, pueden ser algunos elementos que delinean las formas de organización y de reproducción social, como, por ejemplo: la utilización, distribución y administración de los recursos, así como la participación, roles y estatus asignados a los integrantes.

La unidad doméstica puede ser fuente de salud o enfermedad para cada uno de sus miembros, a la vez que la situación de salud de cada integrante puede afectar su entorno familiar. Algunos ejemplos que mencionar son el caso de una persona con tuberculosis que pone en riesgo de contagio a sus parientes, la violencia doméstica o de género, el alcoholismo, la drogadicción, entre otros problemas. Hay que destacar las dificultades relacionadas con la presencia de un miembro de la familia con enfermedad degenerativa, discapacidades, enfermedades estigmatizadas como VIH, de la piel, y otras causas de exclusión dentro del mismo núcleo familiar. La detección de problemas como los mencionados, aunque no los únicos, es crucial para una atención en salud efectiva, en cualquier punto de la red de atención.

Una situación crítica para la familia es cuando se da la hospitalización de larga estancia de algunos de sus miembros. Similar situación se da por la presencia en el núcleo familiar de una persona que esté atravesando por una enfermedad grave que requiere atención clínica, terapéutica o psicosocial especializadas, con mayor utilización de tecnologías duras. Estas situaciones pueden modificar la dinámica familiar, lo que puede generar estrés familiar, disfuncionalidades y crisis familiares, de variable importancia.

La identificación de familias que pueden necesitar un seguimiento y acompañamiento más estrecho, puede decidirse sobre la vulnerabilidad de uno o varios de sus miembros como podrían ser los niños/as pequeños, mujeres embarazadas, casos de exclusión social y en donde el apoyo de la familia es necesario para una atención integral.

2 Autocuidado se refiere a las prácticas de promoción y prevención que se realizan en el ámbito doméstico.

3 Autoatención se refiere a las prácticas de curación y rehabilitación que se realizan en el ámbito doméstico, cuando alguno de sus miembros enferma.

ii. Espíritu del programa familiar

El programa familiar de salud (PFAS), toma en cuenta el carácter multidimensional de la salud, con lo cual intenta comprender la estructura y los procesos de reproducción social que se dan en la familia (productivos, de consumo y socioculturales), y que determinan la dinámica y relaciones familiares, las condicionantes y riesgos a la salud a los que están expuestos sus integrantes. Asimismo, reconoce sus lógicas socioculturales como parte de su reproducción social, que genera potencialidades y factores protectores, para aportar a la transformación de la determinación social, cambiar sus condicionantes, minimizar los riesgos y resolver sus problemas de salud.

Se establecen relaciones de confianza y respeto entre las familias y los equipos de salud. Se desarrollan acciones preventivas, curativas, de rehabilitación y de cuidados paliativos, desde sus matrices y lógicas socioculturales. Igualmente se identifican condicionantes relacionadas con las inequidades genéricas y en las atenciones integrales a la familia se dan cuenta de estas, tratando de modificar aquellas que están relacionadas a los problemas de salud de las familias.

La familia es el nivel donde se puede encontrar con mayor importancia el modelo de autoatención, por lo que el programa familiar fortalece y realiza un proceso de aprendizaje a partir de los conocimientos y prácticas de las familias.

En las visitas familiares es posible detectar los factores de riesgo y de protección de este nivel, y se brinda intercambios educativos y apoyo permanente basados en la continuidad y longitudinalidad de la atención. Se toma en consideración las dimensiones psicológicas, espirituales y energéticas de las familias, no sólo los aspectos biológicos, físicos, entre otros. En particular, enfoca a la familia como un ámbito privilegiado para modificar las relaciones que establecen sus integrantes con su entorno ambiental o Madre Naturaleza.

Cada familia posee particularidades y problemáticas dictadas por variables diversas, y es en base a estas que se dispensarizan y realizan acciones sanitarias que fortalezcan sus capacidades de protección, una mayor participación de los integrantes dentro de la unidad doméstica y en los espacios comunitarios. La dispensarización permite identificar a las familias por sus condicionantes, riesgos y factores protectores a la salud, desarrollando acciones diferenciadas de acuerdo a las necesidades detectadas.

Dado que el ámbito doméstico está estrechamente relacionado con la salud de los individuos y de la comunidad, las acciones que se realizan en un nivel pueden tener impactos y efectos en otro. La detección de problemas en el ámbito individual y comunitario puede tener un seguimiento dentro del espacio familiar. Según su naturaleza, existirán problemas observados en las familias que pueden ser abordados en el nivel comunitario o individual.

El trabajo de salud debe valorar e incluir a todos los actores, institucionales y comunitarios, fortaleciéndose las relaciones con terapeutas ancestrales y populares, con los cuales se debe dar una dinámica de referencia y contrarreferencia. La articulación de los diferentes componentes de la RAS, permite generar atenciones integrales y complementar la acción de la institucionalidad pública para beneficio de las familias.

iii. Objetivo del programa familiar

El objetivo general del PFAS es reducir los problemas y riesgos de salud de la familia, genera procesos de rehabilitación y de cuidados paliativos, fortaleciendo sus capacidades y factores protectores.

Se orienta en modificar las determinaciones sociales y condicionantes de la salud de las cuales la familia es una mediadora y promoviendo la participación de sus miembros en las gestiones sociales y políticas de la comunidad.

Reconoce el valor del trabajo comunitario y de otros componentes de la RAS para trabajar las problemáticas de salud de las familias, particularmente con enfoques innovadores y pertinentes al contexto sociocultural y genérico.

El trabajo en salud desde el contexto familiar facilita y fortalece la atención a problemas individuales de salud. Este programa ayuda a integrar la atención que se brinda por parte de los diferentes equipos de salud de los diferentes puntos de atención a lo largo de la red.

En el siguiente apartado, se identifican los resultados generales del programa y los específicos por equipos de trabajo.

iv. Resultados del programa familiar

Se han definido una serie de resultados para el programa familiar de atención en salud para cada uno de los equipos miembros de la red, con los cuales es posible definir actividades y tácticas operativas, un consolidado de los resultados es presentado en el Cuadro siguiente. Se anotan también resultados para equipos de DMS y DAS, que son complementarios a los equipos de atención constituidos para esos fines, en los diferentes puntos de atención.

Cuadro 37

Resultados del Programa Familiar

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios. Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se han definido estrategias a partir de la caracterización de los grupos de familias en conjuntos socioculturales por la forma como participan de los procesos productivos, de consumo, sociocultural y de la Madre Naturaleza, en las comunidades, territorios, redes locales (municipales) y departamentales, en coordinación y colaboración de los actores de la RAS.	Se ha recopilado información de las familias por parte del conteo poblacional y visitas familiares en las comunidades de los sectores. Se ha participado en reuniones de análisis y definición de los conjuntos socioculturales presentes en los sectores, a partir de la información recopilada en las familias y otras fuentes de información recogidas por otros actores de la RAS.	Se ha conducido, supervisado y apoyado la recopilación de la información de las familias por parte del conteo poblacional y visitas familiares en las comunidades de los sectores. Se ha conducido la realización de análisis y definición de los conjuntos socioculturales presentes en los sectores y territorios, a partir de la información recopilada en las familias y otras fuentes de información recogidas por otros actores de la RAS	Se ha dado asistencia técnica para la recopilación de la información de las familias por parte del conteo poblacional y visitas familiares en las comunidades de los sectores. Se ha dado asistencia técnica en la realización de análisis y definición de los conjuntos socioculturales presentes en los sectores y territorios, a partir de la información recopilada en las familias y otras fuentes de información recogidas por otros actores de la RAS Se ha definido la configuración de conjuntos socio culturales en las poblaciones de las redes locales del distrito de salud, vinculándolo al análisis de la estructura organizacional y de redes de las comunidades, territorios y redes locales, diseñando las estrategias de trabajo familiar y comunitario.	En los casos que el CSA ocupe el lugar del CS en un distrito o municipio, asume la responsabilidad de los mismos resultados. **Además de ello, se debe asegurar los siguientes resultados:** Se ha fortalecido y profundizado la caracterización de las familias, a partir de variables y comprensión de sus lógicas de funcionamiento para complementar el proyecto terapéutico familiar e individual.	Se ha fortalecido y profundizado la caracterización de las familias, a partir de variables y comprensión de sus lógicas de funcionamiento para complementar el proyecto terapéutico familiar e individual.	Se ha conducido las estrategias de trabajo familiar y comunitario con base a la caracterización de los conjuntos socioculturales, la estructura organizativa y de redes de la población, orientando a los diferentes equipos, con base a normas, lineamientos y prioridades establecidas en las redes locales del distrito. Se ha formalizado la coordinación de los actores de la RAS (consejos de salud y otras organizaciones presentes), las estrategias definidas de trabajo sanitario a nivel familiar y comunitario de acuerdo con los procesos productivos, de consumo, sociocultural y de la Madre Naturaleza, en el distrito.	Se ha orientado las estrategias de trabajo familiar y comunitario con base a la caracterización de los conjuntos socioculturales, orientando a los diferentes equipos, con base a normas, lineamientos y prioridades establecidas en las redes del área de salud. Se ha formalizado la coordinación de los actores de la RAS (consejos de salud y otras organizaciones presentes), las estrategias definidas de trabajo sanitario a nivel familiar y comunitario de acuerdo a los procesos productivos, de consumo, sociocultural y de la Madre Naturaleza en el área de salud. Se han orientado las estrategias de trabajo familiar y comunitario en el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS. Se ha orientado las estrategias de trabajo familiar y comunitario en el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS.

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios. Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se han reducido los riesgos, potenciado los factores protectores y sus lógicas socioculturales de reproducción de las familias mediante su dispensarización y el fortalecimiento de sus capacidades de autocuidado de acuerdo con las perspectivas, atributos y bases fundantes, en las comunidades y en los diferentes puntos de atención de la RASI, asegurando continuidad y longitudinalidad de la atención, con apoyo de los actores de la RAS.	Se ha realizado la clasificación de las familias por sus niveles de riesgo (dispensarización) a partir de las visitas familiares integrales a nivel de las comunidades de los sectores. Se han abordado integralmente los riesgos encontrados por familia de acuerdo con dispensarización fortaleciendo factores protectores de acuerdo con las perspectivas, atributos y bases fundantes para el autocuidado y de reproducción social.	Se ha conducido y dado seguimiento al desarrollo de las visitas familiares integrales y las competencias de los ECOS con base a la normativa del PFAS, definiendo estrategias de fortalecimiento por sectores y territorios. Se ha conducido y dado seguimiento al desarrollo de las visitas familiares de seguimiento y las competencias de los ECOS con base a la normativa del PFAS. definiendo estrategias de fortalecimiento por sectores y territorios. Se ha conducido, apoyado y dado seguimiento al desarrollo de educación transdisciplinar con grupos de familias y de personas (jóvenes, mujeres, hombres, otros), que comparten riesgos a la salud, y a las competencias de los ECOS, con base a la normativa del PFAS. definiendo estrategias de fortalecimiento por sectores y territorios, en coordinación con actores de las RAS.	Se ha dado asistencia técnica y continuidad a la atención a las familias según dispensarización y requerimientos de los ECOS y EAPAS con base a la normativa del PFAS. Se retroalimentación y se definen estrategias de intervención familiar con base al análisis de información de las familias que integran las redes locales o el distrito de salud, fortaleciendo la coordinación con las diferentes organizaciones o actores de la RAS presentes en las redes locales. Se da asistencia técnica y seguimiento al trabajo de educación transdisciplinar con grupos de familias y de personas (jóvenes, mujeres, hombres, otros), que comparten riesgos a la salud, apoyando las competencias de los EAPAS y ECOS, generando apoyos y sinergias con el trabajo de actores de la RAS en las redes locales.	En los casos que el CSA ocupe el lugar del CS en un distrito o municipio, asume la responsabilidad de los mismos resultados. **Además de ello, se debe asegurar los siguientes resultados:** Se han detectado y/o dado continuidad al abordaje familiar integral de riesgos y fortalecimiento de sus capacidades de autoatención y lógicas socioculturales, como parte del proyecto terapéutico familiar e individual a nivel de CSA y en coordinación con los equipos de los diferentes puntos de atención de la RASI y actores de la RAS.	Se han detectado y/o dado continuidad al abordaje familiar integral de riesgos y fortalecimiento de sus capacidades de autoatención y lógicas socioculturales, como parte del proyecto terapéutico familiar e individual a nivel hospitalario y en coordinación con los equipos de los diferentes puntos de atención de la RASI y actores de la RAS.	Se ha dado seguimiento al avance de acciones, resultados e indicadores del trabajo preventivo con familias según dispensarización identificando correctivos y fortalecimientos con base a necesidades identificadas en las familias y el desempeño de los equipos. Se han establecido acuerdos de coordinación entre los diferentes actores de la RAS para trabajar en la prevención de riesgos y fortalecimiento de capacidades familiares con base a sus lógicas socioculturales y equidad de género.	Se ha dado seguimiento al avance de acciones, resultados e indicadores del trabajo preventivo con familias según dispensarización identificando correctivos y fortalecimientos con base a necesidades identificadas en las familias y el desempeño de los equipos en coordinación con los distritos de salud del área de salud. Se han establecido acuerdos de coordinación entre los diferentes actores de la RAS para trabajar en la prevención de riesgos y fortalecimiento de capacidades familiares con base a sus lógicas socioculturales y equidad de género, a nivel del área de salud. Se ha dado seguimiento al avance de acciones, resultados e indicadores del trabajo preventivo con familias según dispensarización en el área de salud a partir de los lineamientos, normativas y asistencia técnica del nivel central del MSPAS.

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios. Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
	Se ha trabajado en procesos de educación transdisciplinar con grupos de familias y de personas (jóvenes, mujeres, hombres, otros) que comparten riesgos a la salud, potenciando sus capacidades de autocuidado con base a sus lógicas socioculturales y con equidad de género, en coordinación con el programa comunitario de salud y los actores de las RAS (PREVENCIÓN)	Se ha identificado a las organizaciones o actores de la RAS que desarrollan acciones preventivas con familias dentro del distrito con fines de coordinar acciones, a partir del trabajo diagnóstico de la estructura organizacional y de redes desarrollado en el PCOS.					

	Equipo Comunitario de Atención en Salud –ECOS-	Equipo de Apoyo para la Atención en salud –EAPAS-	Equipo de Atención Integral en salud de Centro de Salud	Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado	Equipo de atención integral de salud Hospitalaria
Se ha dado continuidad y longitudinalidad a la atención de las familias según dispensarización.	**Sistema de información**: ficha comunitaria, ficha comunitaria, ficha individual, reportería por programa y vigilancia en salud sociocultural. Generación de agendamiento de citas desde el punto de atención primario para interconsultas y **Adscripción poblacional**: código único individual y familiar. **Trabajo y apoyo matricial**: trabajo transdisciplinario**,** discusión de casos e intercambio de conocimientos y cuando necesario, una retaguardia entre programas e interprofesional. **Telemedicina**: Canales de comunicación directo de usuario con equipo de referencia que corresponda según dispensarización y criterios específicos de dificultad clínica y/o psicosocial. **Líneas de Cuidado Integral**: Unificación de acciones de la Red de Atención en Salud (RAS), activado por el proyecto terapéutico con diferente grado de responsabilización, flujos de encaminamiento y acciones determinadas en las tres estrategias.				
	• Se ha dado seguimiento en campo a proyecto terapéutico compartido. • Se ha coordinado y brindado apoyo matricial en caso de no continuidad en el proyecto. • Se ha brindado cuidado longitudinal a su población adscrita.	**Diagnóstico familiar por riesgos** • Se ha dado seguimiento a diagnósticos familiares definidos.	**Equipo de vínculo:** • Se realiza conducción de casos según criterios de diagnóstico familiar y criterios específicos de según ruta establecida. **Equipo gestor de la continuidad:** • Garantizar la continuidad de la atención en los tres programas y el seguimiento al proyecto terapéutico integral.	**Equipo de vínculo:** • Se realiza conducción de un diagnóstico familiar cuyos agravantes o dificultad de abordaje según criterios específicos. La coordinación en un movimiento de síntesis, intuición y análisis genera un proceso de discusión para lidiar con incertezas posibles. • Se ha dado seguimiento a proyecto terapéutico compartido.	**Gestor de caso:** • Ha conducido proyecto terapéutico compartido a casos dispensarizados, para uso interno y posterior al alta para seguimiento por equipo de referencia, con componente familiar.

c. Programa Individual de Atención en Salud (PIAS)

El programa individual de atención en salud es el que está referido a trabajar con especial énfasis en la curación, prevención, rehabilitación y cuidados paliativos.

Aunque actúa a nivel individual tiene implicaciones importantes en la familia, pues las problemáticas de salud de cada uno de sus miembros y las alternativas terapéuticas para su solución puede afectar la dinámica familiar por cortos o largos periodos de tiempo.

La relación entre los tres programas expuestos es muy importante y es la única forma de poder desarrollar una atención pertinente a cada individuo.

A continuación, se describe su caracterización, espíritu, objetivo, resultados y mecanismos de vinculación y continuidad con los otros programas y modelos de atención.

i. Caracterización del programa individual

El nivel de análisis acción individual está referido a la persona concebida como ser vivo de carácter multidimensional. Es decir, con características energéticas, espirituales, psicológicas, ideológicas, biológicas, culturales, sociales, económicas y políticas. Cada individuo es independiente en sus decisiones y formas de actuación, estando condicionado en gran medida por su entorno familiar y comunitario. Tiene íntima relación con el ambiente o Madre Naturaleza.

Los problemas de salud, enfermedad y muerte, se manifiestan primariamente en los individuos por lo que existe una alta demanda de atención clínica. Si bien los servicios de salud institucionales del país responden a esta demanda, sus actividades se han concentrado casi exclusivamente en los aspectos curativos, con un especial énfasis en la parte biológica del ser humano.

Como punto de partida, resulta crucial conocer las características biológicas de la persona, ya que la enfermedad afecta órganos o sistemas del cuerpo. La clínica y la epidemiología muestran que los riesgos y las afecciones de salud se comportan de manera diferente según la etapa del ciclo de vida o sexo de la persona, su estado nutricional o características genéticas, entre otras. Sin embargo, se reconoce que el marco de análisis debe ser mucho más amplio en comparación con los enfoques parciales aplicados a aspectos aislados de las personas y desde concepciones mono o multicausales de la salud.

Los problemas de salud individuales son de carácter histórico social, por lo que involucran procesos de determinación social, condicionantes y riesgos a la salud, que se procesan por la forma específica como el individuo participa de los procesos de producción, consumo, sociocultural y por las formas de relación que establece con la Madre Naturaleza. De esa cuenta hoy es ampliamente reconocido cómo la pobreza o extrema pobreza, ciertas exclusiones económicas y sociales, están relacionadas con las formas de enfermar y morir de las personas.

Los procesos de producción o inserción laboral adquieren lógicas de organización que supone multiplicidad de cargas o riesgos a la salud. Según el trabajo y sus condiciones ambientales, las personas están expuestas a peligros y enfermedades específicas.

La forma específica de inserción laboral genera determinadas condiciones de riesgo para la salud. La venta de la fuerza de trabajo en diversidad de sectores de la economía adquiere características diferentes al trabajo por cuenta propia. Este puede estar dirigido al ingreso económico en el mercado informal o trabajo artesanal, o bien, al autoconsumo, en el trabajo agrícola.

Los procesos productivos generan servicios, ingresos o recursos utilizados para el consumo, siendo este último un condicionante para la reparación del desgaste experimentado en el trabajo o en la vida cotidiana.

Es necesario, además, reconocer las diferentes estrategias de sobrevivencia producto de procesos de exclusión social o por mecanismos propios de la producción, tales como utilizar la calle como espacio de vivienda y/o trabajo. Esto implica a que los individuos permanezcan en lugares con mayores posibilidades de captación de recursos y favorecer su propia sobrevivencia. Esta situación generará a su vez determinados desgastes a la persona como violencia, inseguridad, una alta vulnerabilidad a diversas condicionantes y riesgos para la salud.

En los procesos de consumo, las personas están sujetas a elementos y condiciones de vida que afectan positiva o negativamente su salud. Una buena alimentación, educación, descanso y recreación son benéficos para la salud, sin embargo, las carencias o excesos pueden resultar dañinos. Algunos ejemplos de elementos perjudiciales de consumo son la utilización de sustancias adictivas, el sedentarismo, utilización de detergentes, ingesta de agua o alimentos contaminados, o bien residuos de agrotóxicos en alimentos o la exposición a ellos por rociamiento o presencia en aguas superficiales por ausencia de regulación, entre otros.

En el nivel individual es crucial la consideración de los procesos socioculturales. El modelo de autoatención condicionado por lo que la persona concibe como salud y enfermedad, y sus formas específicas de afrontamiento. Ello determina el camino del enfermo, prácticas de autocuidado y autoatención. Todo ello condicionado a su vez por la capacidad económica de la persona o la familia, ante la ausencia o mala calidad de servicios de salud pública.

La espiritualidad, la pertenencia a determinada creencia religiosa, condiciona las formas de enfrentar los problemas de salud y la disposición de recibir ayuda por parte de las instituciones u organizaciones que trabajan en salud. Es muy importante la identidad a un pueblo ancestral y el conocimiento y prácticas de modelos alternativos de salud.

El individuo puede padecer enfermedades específicas de su cultura, que lamentablemente se ignoran, desvaloran y desprecian cuando no concuerdan con las enfermedades occidentales establecidas, y por lo tanto no son registradas, menos aún consideradas para análisis por el modelo biomédico dominante.

Una mujer tiene riesgos y morbilidad diferentes a las de un hombre, así como un niño los presenta de forma distinta a un adolescente o una persona heterosexual a una homosexual. Estas variaciones no son dadas únicamente por cuestiones de sexo o etáreas (biológicas), sino que también se definen por construcciones sociales como el tipo de relaciones de género o generacionales.

Los roles y estatus tradicionalmente asignados por edad a la mujer y al hombre, o los que se verifican en las relaciones entre diferentes adscripciones genéricas (parejas gay, lésbicas, entre otras), tienen un impacto en la salud. Esto relacionado con las estructuras de poder, la posibilidad de toma de decisiones o del manejo de recursos. Existen desgastes psicológicos muy importantes relacionados con estos factores.

Por último, no debe olvidarse que cada ser humano se desenvuelve en espacios colectivos como familia y comunidad; esto implica que cada persona saludable o enferma afecta correspondientemente los grupos en los que participa. A su vez, la situación familiar o de su comunidad genera en el individuo condiciones o riesgos para su salud. Incluso, personas en situación de calle

no sustituyen a la familia sino generan nuevos vínculos con diferentes pares que pueden modelar su proceso de salud-enfermedad.

El establecimiento de las RAS, da posibilidades de trabajar la salud individual de una manera diversa y adecuándose a la situación particular de cada persona, sin perder de vista la responsabilidad pública.

ii. Espíritu del programa individual

El PIAS reconoce que los problemas de salud que padece el individuo provienen de la conjugación de múltiples procesos. Por lo tanto brinda una atención clínica integral, tomando en cuenta el carácter multidimensional de la persona, su inserción laboral, condiciones de vida, lógicas socioculturales y de género. Se identifican los riesgos y potencialidades de cada quien, según su acceso a recursos, prácticas y conocimientos, y su participación y/o integración en espacios colectivos.

En la atención individual es posible encontrar percepciones disímiles sobre la enfermedad, por parte del ciudadano y el profesional de salud. Así, las relaciones que se establezcan entre los actores deberán basarse en la confianza y orientarse a la comprensión del otro, la tolerancia y el respeto, cuyas respuestas efectivas del profesional basadas en estos preceptos permitirá la creación de un vínculo que permitirá la longitudinalidad de la atención. El espacio clínico se transforma en un proceso de negociación que permite la potenciación de los factores protectores, disminución de los riesgos y resolución efectiva de los problemas, por medio de un proceso de corresponsabilidad de todos los actores, que permitirá las condiciones para la continuidad de la atención.

Se ejecutan acciones sanitarias de prevención-curación-rehabilitación y cuidados paliativos que integran recursos sanitarios institucionales y comunitarios con pertinencia intercultural, perspectiva de género, asistencia clínica continua y de calidad, considerando a todos los individuos como parte de la Madre Naturaleza. Según los problemas encontrados, existirán a lo largo de una red de atención acciones para garantizar la resolutividad del proceso salud-enfermedad, pudiendo utilizar la referencia y contrarreferencia hacia otros terapeutas de sistemas de salud culturales diferentes, o bien otras prácticas no medicalizantes que permiten un abordaje integral.

La identificación de problemas en la persona alerta sobre riesgos para su familia y comunidad, por lo que los mecanismos de comunicación entre los diferentes programas a lo largo de toda una red son importantes. Asimismo, se intenta conocer la forma en que las dinámicas familiares y comunitarias influyen en la salud individual, que amerite intervenciones y/o seguimiento.

Se buscan alternativas de atención a través de los diferentes componentes de la RAS y se establece mecanismos de coordinación con otros modelos de atención, principalmente destaca los relacionados con los paradigmas ancestrales de salud.

iii. Objetivo del Programa Individual

El objetivo general del PIAS es brindar asistencia clínica integral de curación, prevención, rehabilitación y cuidados paliativos, de acuerdo con las condiciones y lógicas de cada individuo, en su contexto familiar y comunitario.

Se orienta a fortalecer a la persona y su familia, en el afrontamiento de la situación particular de enfermedad o muerte que se enfrente, de acuerdo con sus lógicas socioculturales y genéricas.

Contextualiza al individuo en su comunidad y familia de acuerdo a sus características genéricas, generacionales y de parentesco.

En el siguiente apartado, se identifican los resultados generales del programa y los resultados específicos por equipos de trabajo.

iv. Resultados y actividades/ tácticas operativas

Se han definido una serie de resultados para el programa individual de atención en salud para cada uno de los equipos miembros de la red, con los cuales es posible definir actividades y tácticas operativas, un consolidado de los resultados es presentado en el cuadro 38. Se anotan también resultados para equipos de CRADIS y DRAAS, que son complementarios a los equipos de atención constituidos para esos fines en los diferentes puntos de atención de la red.

Cuadro 38

Resultados del programa individual

RESULTADOS ESPERADOS	Responsable: Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). Ámbito: Sector	Responsable: Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). Ámbito: Territorio y sectores	Responsable: Equipos de atención integral de Centro de Salud. Ámbito: Red Local	Responsable: Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. Ámbito: Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	Responsable: Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. Ámbito: Red departamental o Nacional	Responsable: Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. Ámbito: Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	Responsable: Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). Ámbito: Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se han detectado los problemas de salud de las personas realizando intervenciones terapéuticas integrales e incluyentes, de acuerdo con sus modelos explicativos, lógicas socioculturales y equidad de género, garantizando la longitudinalidad y continuidad de la atención a lo largo de la RASI y en coordinación con otros actores de la RAS.	Se ha dado atención integral intra y extramuros a la demanda a los problemas de salud de las personas de las comunidades con pertinencia intercultural y equidad de género de acuerdo con las prioridades y normas, estableciendo mecanismos de longitudinalidad y continuidad de la atención a lo largo de toda la RASI.	Se ha supervisado y fortalecido competencias de los ECOS en la atención integral a los problemas de salud de las personas de acuerdo con las bases fundantes del modelo de RAS. Se han atendido integralmente a personas por referencia de los ECOS detectando y/o confirmando problemas de salud, garantizando la pertinencia intercultural y equidad de género, así como mecanismos de longitudinalidad y continuidad de la atención a lo largo de toda la RASI.	Se ha supervisado y fortalecido competencias de los EAPAS en la atención integral a los problemas de salud de las personas de acuerdo con las bases fundantes del modelo de RAS. Se han atendido integralmente a personas por referencia de los ECOS y EAPAS detectando y/o confirmando problemas de salud, garantizando la pertinencia intercultural y equidad de género, así como mecanismos de longitudinalidad y continuidad de la atención a lo largo de toda la RASI, incluyendo internamiento de corta estancia. Se ha dado seguimiento integral a problemas de salud de las personas según criterios definidos y establecimiento proyectos terapéuticos y en coordinación con otros actores de la RAS. Se ha dado atención de emergencia clínica y/o psicosocial a problemas específicos y en coordinación con otros actores de la RAS. Se ha generado información de pacientes atendidos para su seguimiento(longitudinalidad y continuidad de la atención) por otros servicios de la red y para análisis agregado en vigilancia sociocultural. Se ha utilizado la información propia y de la red para definir el proyecto terapéutico integral de pacientes, con enfoque de género e intercultural.	En los casos que el CSA ocupe el lugar del CS en un distrito o municipio, asume la responsabilidad de los mismos resultados. **Además de ello, se debe asegurar los siguientes resultados:** Se ha dado atención integral general y especializada programada y de urgencias a problemas de salud descompensados o de mayor dificultad de manejo con o sin capacidad quirúrgica (incluyendo internamiento de corta estancia u internamiento domiciliar). Se ha dado atención quirúrgica programada ambulatoria o de corta estancia según criterios específicos. Se ha realizado atención integral aquellos casos que según dispensarización correspondan acciones de hospital de día. Se ha participado en reuniones de análisis de información propia y que provenga del resto de los servicios integrantes de la red aportando insumos para la coordinación interinstitucional y utilizándola en el proyecto terapéutico de individuos y familias atendidos, conociendo y tomando en cuenta el contexto de donde provienen y a donde se reincorporan, las perspectivas de género e interculturalidad.	Se ha dado atención integral general y especializada programada y/o de urgencias a problemas de salud de difícil resolución o que requieran monitoreo para la creación de proyecto terapéutico multidisciplinario. Se ha generado información de pacientes atendidos para su seguimiento (longitudinalidad y continuidad de la atención) por otros servicios de la red y para análisis agregado en vigilancia sociocultural. Se ha utilizado la información propia y de la red para definir el proyecto terapéutico integral de pacientes, con enfoque de género e intercultural. Se ha participado en reuniones de análisis de información propia y que provenga del resto de los servicios integrantes de la red aportando insumos para la coordinación interinstitucional y utilizándola en el proyecto terapéutico de individuos y familias atendidos, conociendo y tomando en cuenta el contexto de donde provienen y a donde se reincorporan, las perspectivas de género e interculturalidad.	Se ha dado seguimiento a la aplicación de normativas para la atención integral intra y extramuros a la demanda a los problemas de salud, garantizando la longitudinalidad y continuidad de la atención a lo largo de la RASI y en el marco de la RAS, en el ámbito distrital. Se han formalizado acuerdos institucionales para la atención integral, incluyente, longitudinal y continua de personas, con los actores u organizaciones de la RAS, en el ámbito distrital. Se ha realizado el ciclo de gestión de la salud para para la atención integral intra y extramuros a la demanda a los problemas de salud, en el marco de la RAS, de acuerdo con la normativa de las RAS en el ámbito distrital	Se ha dado orientación a la aplicación de normativas para la atención integral intra y extramuros a la demanda a los problemas de salud, garantizando la longitudinalidad y continuidad de la atención a lo largo de la RASI y en el marco de la RAS, en el ámbito del área de salud. Se han formalizado acuerdos institucionales para la atención integral integral, incluyente, longitudinal y continua de personas con los actores u organizaciones de las RAS, en el área de salud. Se ha realizado el ciclo de gestión de la salud para para la atención integral intra y extramuros a la demanda a los problemas de salud, en el marco de la RAS, de acuerdo con la normativa de las RAS en el ámbito del área de salud.

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se ha realizado vigilancia activa y pasiva de daños y riesgos relacionados con las condicionantes de consumo, laborales, socioculturales y Madre Naturaleza, que afectan a la persona y se han fortalecido sus capacidades de autocuidado desde sus modelos explicativos, en todos los puntos de atención de la RASI y en coordinación con otros actores de la RAS.	Se ha aplicado la vigilancia activa en la atención individual según normativa y prioridades establecidas utilizado la información individual, familiar y comunitaria de la persona enferma, con el fin de contemplar todos los aspectos necesarios para su autocuidado como parte de su proyecto terapéutico.	Se ha supervisado y fortalecido competencias de los ECOS en la vigilancia activa en la atención individual y estableciendo medidas de autocuidado con pertinencia intercultural y equidad de género. Se ha aplicado la vigilancia activa en la atención individual según normativa y prioridades establecidas utilizado la información individual, familiar y comunitaria de la persona enferma, con el fin de contemplar todos los aspectos necesarios para su autocuidado como parte de su proyecto terapéutico en coordinación con otros actores de la RAS	Se ha supervisado y fortalecido competencias de los EAPAS en la vigilancia activa en la atención individual y estableciendo medidas de autocuidado con pertinencia intercultural y equidad de género. Se ha aplicado la vigilancia activa en la atención individual según normativa y prioridades establecidas utilizado la información individual, familiar y comunitaria de la persona enferma, con el fin de contemplar todos los aspectos necesarios para su autocuidado como parte de su proyecto terapéutico en coordinación con otros actores de la RAS Se ha dado seguimiento a individuos en exclusión social, o vulnerabilidad social por su condición individual o reproducción social.	En los casos que el CSA ocupe el lugar del CS en un distrito o municipio, asume la responsabilidad de los mismos resultados. **Además de ello, se debe asegurar los siguientes resultados:** Se ha dado apoyo clínico a Centro de Atención Ampliado equipo matricial de atención integral de red local.	Se ha orientado la aplicación de normativas para la vigilancia activa y pasiva de daños y riesgos relacionados con las condicionantes de consumo, laborales, socioculturales y de Madre Naturaleza, que afectan a la persona y se han fortalecido sus capacidades de autocuidado desde sus modelos explicativos a lo largo de la RASI y en el marco de la RAS, en el área de salud. . Se han formalizado acuerdos institucionales para la atención integral, incluyente, longitudinal y continua de personas, con los actores u organizaciones de la RAS, en el ámbito distrital. Se han formalizado acuerdos institucionales para la atención integral de personas en coordinación con los actores u organizaciones de las RAS, en el área de salud. Se ha realizado el ciclo de gestión de la salud para para para la vigilancia activa y pasiva de daños y riesgos en personas, de acuerdo con la normativa de las RAS en el ámbito del área de salud.	Se ha dado seguimiento a la aplicación de normativas para la vigilancia activa y pasiva de daños y riesgos relacionados con las condicionantes de consumo, laborales, socioculturales y de Madre Naturaleza, que afectan a la persona y se han fortalecido sus capacidades de autocuidado desde sus modelos explicativos a lo largo de la RASI y en el marco de la RAS, en el ámbito distrital. Se han formalizado acuerdos institucionales para la atención integral, incluyente, longitudinal y continua de personas, con los actores u organizaciones de la RAS, en el ámbito distrital. Se ha realizado el ciclo de gestión de la salud para la vigilancia activa y pasiva de daños y riesgos en personas, de acuerdo con la normativa de las RAS en el ámbito distrital	

Continúa...

RESULTADOS ESPERADOS	**Responsable:** Equipo Comunitario de Atención en Salud (ECOS). **Ámbito:** Sector	**Responsable:** Equipo de Apoyo para la Atención en Salud (EAPAS). **Ámbito:** Territorio y sectores	**Responsable:** Equipos de atención integral de Centro de Salud. **Ámbito:** Red Local	**Responsable:** Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado. **Ámbito:** Red intermunicipal, intramunicipal o municipios grandes	**Responsable:** Equipo de atención integral de salud Hospitalaria. **Ámbito:** Red departamental o Nacional	**Responsable:** Equipos de la Coordinación de la red distrital de salud. **Ámbito:** Una o más redes locales, que en la mayoría de los casos son municipios y en el menor de los casos partes de municipios Coordina PS, CS y CSA	**Responsable:** Equipo de Dirección de redes de área de Salud (DRAAS). **Ámbito:** Mayoría de las veces red departamental o parte de un departamento. Coordina PS, CS, CSA y Hospitales
Se han realizado referencias y contra- referencias a otros modelos de atención ancestrales y populares y a otras organizaciones de la RAS, desde lo local, municipal, departamental y nacional.	Se han realizado referencias y contrarreferencias entre los ECOS y los terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS que dan atención individual en las comunidades.	Se ha supervisado y fortalecido competencias de los ECOS para realizar referencias y contrarreferencias con los terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS que dan atención individual en las comunidades. Se han realizado referencias y contrarreferencias entre los EAPAS y los terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS que dan atención individual en las comunidades.	Se ha supervisado y fortalecido competencias de los EAPAS para realizar referencias y contrarreferencias con los terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS que dan atención individual en las comunidades. Se han realizado referencias y contrarreferencias entre los equipos de los CS y los terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS que dan atención individual en las comunidades	En los casos que el CSA ocupe el lugar del CS en un distrito o municipio, asume la responsabilidad de los mismos resultados. Además de ello, se debe asegurar los siguientes resultados: Se han realizado referencias y contrarreferencias entre los equipos de los CSA y los terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS que dan atención individual en las comunidades Se han promovido espacios de socialización que propicien reflexión, participación y aprendizaje continuo que permitan la integración social.	Se han realizado referencias y contrarreferencias entre los equipos de los hospitales y los terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS que dan atención individual en las comunidades	Se han aplicado normativas emitidas por MSPAS para los procesos de referencia y contra referencia con otros modelos de atención y organizaciones de la RAS. Se han formalizado acuerdos institucionales de coordinación con las organizaciones y redes de terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS. Se ha realizado el ciclo de gestión de la salud para los procesos de referencia y contra referencia con otros modelos de atención y organizaciones de la RAS, de acuerdo con la normativa en el ámbito distrital.	Se da orientación al cumplimiento de normas y lineamientos emitidas por MSPAS para los procesos de referencia y contra referencia con otros modelos de atención y organizaciones de la RAS. Se han formalizado acuerdos institucionales de coordinación con las organizaciones y redes de terapeutas ancestrales y populares, como con otras organizaciones de la RAS. Se ha realizado el ciclo de gestión de la salud para los procesos de referencia y contra referencia con otros modelos de atención y organizaciones de la RAS, de acuerdo con la normativa en el ámbito del área de salud.

	Equipo Comunitario de Atención en Salud –ECOS-	Equipo de Apoyo para la Atención en salud –EAPAS-	Equipo de Atención Integral en salud de Centro de Salud	Equipo de Atención Integral en Salud de Centro de Salud Ampliado	Equipo de atención integral de salud Hospitalaria
Se ha realizado el proceso de vigilancia en salud sociocultural vinculado al ciclo de gestión de la red.	**Vigilancia epidemiológica sociocultural:** Se ha realizado la vigilancia semanal de enfermedades de notificación obligatoria, incluyendo los problemas detectados desde las matrices culturales, y tomado decisiones con base al análisis en el sector. **Se ha realizado Investigación epidemiológica sociocultural** con grupos sobre concepciones-acciones de los modelos de salud locales, manejo de brotes y factores de riesgo-protectores en las comunidades del sector. **Se ha realizado el Análisis de situación de salud sociocultural** con las comunidades anualmente y análisis con Equipos de los servicios de la red Sala Situacional, mensualmente. Se ha generado información para la vigilancia sociocultural de sectores desde el SIMIS.	**Vigilancia epidemiológica sociocultural:** Se ha realizado la vigilancia semanal de enfermedades de notificación obligatoria, incluyendo los problemas detectados desde las matrices culturales, y tomado decisiones con base al análisis en los territorios. **Se ha realizado investigación epidemiológica sociocultural** con grupos sobre concepciones-acciones de los modelos de salud locales, manejo de brotes y factores de riesgo-protectores, en los sectores de los territorios. **Se ha realizado Análisis de situación de salud sociocultural** Facilita y asesora el análisis con las comunidades anualmente. Análisis con ECOS y demás equipos de la red, mensualmente en sala situacional. Se ha generado información para la vigilancia sociocultural de territorios desde el SIMIS.	**Vigilancia epidemiológica sociocultural:** Se ha realizado vigilancia 0de red distrital. Se ha realizado Análisis y acciones sobre prioridades de salud definidas y otros modelos. Se ha brindado apoyo a los territorios en vigilancia semanal y mensual. **Se ha participado en Investigación epidemiológica sociocultural** sobre concepciones-acciones de los modelos de salud locales, manejo de brotes y factores de riesgo-protectores. **Se ha participado en el Análisis de situación de salud sociocultural** anual con las comunidades. Se ha generado información para la vigilancia sociocultural de territorios desde el SIMIS.	**Vigilancia epidemiológica sociocultural:** Se ha realizado la vigilancia de su área de influencia (red interdistrital u otra). Se ha realizado análisis y planificado con base a ello, sobre prioridades de salud definidas y otros modelos. Se ha participado en el proceso de vigilancia con equipos de red local según necesidad. **Se ha participado en Investigación epidemiológica sociocultural** Se ha dado acompañamiento y participación activa en la investigación con grupos sobre concepciones-acciones de los modelos de salud locales, manejo de brotes y factores de riesgo-protectores de mayor porte. **Se ha participado en el Análisis de situación de salud sociocultural** Y sala situacional. Se ha generado información para la vigilancia sociocultural de territorios desde el SIMIS.	**Vigilancia epidemiológica sociocultural:** Se ha realizado el proceso de vigilancia sociocultural de su área de influencia y de infecciones nosocomiales. Se ha participado en vigilancia con equipos de redes interdistritales o grandes según necesidad. **Se ha participado en Investigación epidemiológica sociocultural** Se ha establecido comunicación activa con resto de la red para detección de brotes y factores de riesgo-protectores. **Se ha participado en el Análisis de situación de salud sociocultural** Y análisis periódicos con Equipos de la red. Se ha generado información para la vigilancia sociocultural de territorios desde el SIMIS.
	Se ha sistematizado proceso de manejo de desechos en toda la red tomando en cuenta perspectiva de Ambiente y madre naturaleza.				

Cuadro 39

Mecanismos de vinculación, continuidad y longitudinalidad del cuidado y procesos de formación estratégica

Mecanismos de vinculación, continuidad y longitudinalidad del cuidado (gestor de casos y de enlace)	Sistema de información: ficha comunitaria, ficha comunitaria, ficha individual, reportería por programa y vigilancia en salud sociocultural. Gestión clínica y de casos Adscripción poblacional: código único individual y familiar. Trabajo y apoyo matricial: trabajo multidisciplinario, discusión de casos e intercambio de conocimientos y cuando necesario, una retaguardia especializada entre estrategias e interprofesional. Telemedicina y telediagnóstico: Canales de comunicación directo de usuario con equipo de referencia que corresponda según dispensarización y criterios específicos de dificultad clínica y/o psicosocial. Líneas de Cuidado Integral: Unificación de acciones de la Red de Atención en Salud (RAS), activado por el proyecto terapéutico con diferente grado de responsabilización, flujos de encaminamiento y acciones determinadas en las tres estrategias. Incluye Guías de Práctica Clínica para normatización de la atención.				
	• Se ha dado seguimiento en campo a proyecto terapéutico compartido (es más para condiciones crónicas e integra intervenciones individuales, familiares y comunitarias, de los actores de la RAS y particulariza las normas integrales por cursos o ciclos de vida). • Se ha coordinado y brindado apoyo matricial en caso de no continuidad en el proyecto. • Se ha brindado atención integral longitudinal a su población adscrita.	**Dispensarización de casos:** • Se ha realizado dispensarización de casos específicos para su manejo y referencia según criterios específicos. • Se ha dado seguimiento a casos específicos. • Se ha coordinado y brindado apoyo matricial en caso de no continuidad en el proyecto.	**Equipo de vínculo:** • Se ha conducido casos según dispensarización y criterios específicos de dificultad clínica y/o psicosocial. • Se ha coordinado y brindado apoyo matricial en caso de no continuidad en el proyecto. **Equipo gestor de la continuidad:** • Se ha garantizado la continuidad para los tres programas y a lo largo de toda la red.	**Equipo de vínculo:** • Se da conducción de un caso según dispensarización y criterios específicos de dificultad clínica y /o psicosocial alta, cuyo coordinador en un movimiento de síntesis, intuición y análisis, genera un proceso de discusión para lidiar con incertezas posibles. • Seguimiento a proyecto terapéutico compartido. • Se ha coordinado y brindado apoyo matricial en caso de no continuidad en el proyecto.	**Equipo gestor de caso:** • Proyecto terapéutico compartido a casos dispensarizados, para uso interno y posterior al alta para seguimiento por equipo de referencia. **Equipo gestor de la continuidad hospitalario:** • Se ha garantizado la continuidad para los tres programas y a lo largo de toda la red en casos de seguimiento hospitalario y durante la internación.

2. Vigilancia sociocultural de la salud

La vigilancia en la salud pública se define como la recolección, análisis, interpretación y diseminación continua y sistemática de datos de salud. Esta información tiene vital importancia debido a su potencial de uso para describir y monitorear eventos de salud, establecer prioridades, contribuir a la planificación, implementación y evaluación de los programas. Esta mirada de vigilancia debe ser integrativa y garantizarse en cada punto de atención.

Partiendo del marco teórico de la reproducción social, la complejidad y la transdisciplinariedad, la vigilancia sociocultural de la salud, consiste en un proceso de observación, investigación, vigilancia y análisis de la situación de salud, basándose en un enfoque multidimensional del proceso de salud, enfermedad y muerte.

Desde el punto de vista epidemiológico se conjuga el enfoque poblacional basado en la determinación social y en enfoque de riesgo, aplicado a los tres niveles de análisis acción: individuo, familia y comunidad.

La información que se recolecta en los tres programas facilita la caracterización y la reformulación de posibles interrelaciones entre esos tres niveles de análisis acción, lo que permite un acercamiento más preciso e integrado con la realidad y por lo tanto una mejor comprensión para definir las intervenciones más apropiadas.

Esta es una herramienta básica para la gestión de los tres niveles de atención en salud al recolectar, procesar, analizar y notificar la información para la toma de decisiones y la definición de estrategias, así como para evaluar la efectividad de las acciones.

La vigilancia de la salud implica necesariamente una amplia formación de los equipos integrales de salud en diferentes temáticas como: el enfoque poblacional y de riesgo; las definiciones de caso; los aspectos socioculturales y problemas de salud atendidos por otros modelos; y los conocimientos de las lógicas socioculturales en el marco de la autoatención.

a. Normas y protocolos para la VSCS

La VSCS incluye el monitoreo de la determinación, condicionantes, riesgos, daños a la salud y factores protectores, así como información proveniente de otros modelos explicativos. Esta diversidad de información requiere de la incorporación de fuentes primarias y secundarias, acompañadas del sistema de información en salud como pilar fundamental para facilitar las tareas respectivas en este ámbito a los diferentes equipos de los puntos de atención.

Para estandarizar la VSCS se deben crear los protocolos y normas de vigilancia, así como las directrices y normativas desde nivel central, con la posibilidad de su adecuación a nivel local a depender de sus matrices y conjuntos socioculturales.

Además de cumplir con los protocolos nacionales de vigilancia requiere de protocolos de vigilancia de enfermedades atendidas por terapeutas de los pueblos Maya, Garífuna, Xinca y Mestizo del país, todos estos para toda la red de atención en salud.

b. Conducción de la vigilancia

La conducción de la vigilancia en salud sociocultural requiere de cuatro etapas básicas: recolectar, analizar, interpretar y diseminar datos de salud, bajo los criterios normados en los protocolos nacionales de vigilancia.

Nuevamente para esto es crucial el sistema de información en salud que contribuye a planificar, monitorear y evaluar todas las actividades e in-

tervenciones que responden a la situación de salud de la comunidad, familia e individuos a lo largo de toda la red. Para esto es importante garantizar un flujo de la información sin interrupciones a lo largo de toda la red, por lo que en pasos sucesivos deberá desarrollarse e implementarse el sistema de información único para la red.

En el país ya se cuenta con experiencias exitosas de sistemas de información basados en los tres programas del modelo y que gracias a las variables recogidas en el abordaje de cada programa se facilita los análisis de la determinación, condicionantes y riesgos en cada nivel de análisis-acción, como lo es el SIMIS. Este sistema de información posee un módulo de vigilancia sociocultural en salud y el *data warehousing* que permite elaborar reportes de una forma más flexible, a la medida del usuario.

c. Ámbitos del análisis de información

Es importante que el análisis de la información se realice en dos ámbitos: institucional y comunitario. La *vigilancia institucional* posee un enfoque transdisciplinario, estratégico, táctico y operativo, basado en análisis desde la multiconcepción de la salud y que debe incidir en las actividades de gestión. Esta vigilancia se realiza a lo largo de toda la red de atención en salud, tanto en cada nodo como en reuniones conjuntas eventuales.

La *vigilancia comunitaria* tiene un carácter con enfoque participativo y progresivo. Ambas con equidad de género y en consonancia con las perspectivas y atributos de la red. Estos dos procesos son importantes y estratégicos para incidir en una red de atención integral e incluyente y con capacidad resolutiva y de calidad gracias a la complementariedad para la identificación y planificación con concepciones y acciones en el ámbito sanitario diferentes al biomédico.

i. Actividades para el análisis de información por periodicidad

Vigilancia de salud semanal. La vigilancia de salud semanal forma parte del control epidemiológico y juegan un rol relevante en el campo sanitario. Están estrechamente relacionadas con el seguimiento a las enfermedades de notificación obligatoria y otras prioridades establecidas de acuerdo a otros modelos de salud locales, que pueden formar parte de paradigmas ancestrales de salud.

Dichas reuniones se deben realizar en todos los puntos de atención y dependiendo de su posición dentro de la RASI así será el contenido y área poblacional bajo vigilancia.

Además, se deben realizar por causas psicosociales, familiares y comunitarias para definir planes de acción, plazos y responsables. Estas reuniones implican acciones inmediatas de seguimiento de casos o activan procesos de investigación epidemiológica.

Es importante promover dentro de las vigilancias semanales un análisis basado en las perspectivas, atributos y demás bases fundantes.

Sala situacional. La reunión de sala situacional es una herramienta para planificar e intervenir en la realidad utilizando tanto la visión comunitaria como la institucional. A lo largo de la red, en los puntos de atención, en los DMS y DAS, deben realizarse con la información pertinente para cada caso. A partir de las conclusiones se debe desarrollar acciones pertinentes a la situación de salud encontrada.

En los puntos de atención de sectores y territorios, se establece realizar salas situacionales comunitarias. Estas se constituyen en espacios donde se conjugan diferentes saberes y conocimientos comunitarios con los institucionales. En

conjunto con los actores comunitarios se debe establecer acciones para resolver la situación de salud encontrada.

En el marco de las RAS, las diferentes organizaciones e instituciones deben participar en las salas situacionales convocadas por el Ministerio de Salud, de acuerdo a su presencia en la estructura organizativa de las RASI: redes locales y distritales, interdistritales, departamentales o regionales.

Una sala situacional debe contemplar el cumplimiento de los protocolos y normas para su realización, incluyendo análisis globales o bien extraordinarias para el análisis de algún programa o táctica operativa a profundidad.

Esto incluye la planificación y coordinación con Terapeutas Mayas y Populares, COCODES, COMUDES y otros para su realización anual.

La investigación epidemiológica sociocultural. La investigación epidemiológica sociocultural, también formará parte de la vigilancia en salud y se divide en dos: la dirigida a la investigación de eventos mórbidos que por sus características los justifica, ejemplo: brotes de enfermedades y eventos priorizados según normativas nacionales e internacionales; y, las referidas a enfermedades específicas locales relacionadas con modelos explicativos diferentes al biomédico.

En el primer caso se debe considerar tanto aquellas que tengan un comportamiento anormal en la incidencia al vigilar los canales y curvas endémicas. Este análisis debe trascender la clásica vigilancia a morbilidad aguda y considerar enfermedades crónicas no transmisibles, adicciones, trastornos mentales y problemáticas familiares y comunitarias, que dependerán del contexto local.

En el segundo caso, corresponde a los análisis participativos con grupos organizados de las comunidades. Deben realizarse análisis cualitativos que deben apoyar el análisis de las diferentes matrices culturales presentes a nivel local y su relación con los diferentes conjuntos socioculturales locales.

Análisis de Situación en Salud (ASIS). El análisis de situación de salud es un ejercicio de carácter poblacional donde se debe tener un enfoque de determinación social, condicionantes y riesgos de la salud, con enfoque de las perspectivas, atributos y bases fundantes del modelo.

Su importancia radica en conocer y comprender la complejidad en que se desarrollan los procesos de salud-enfermedad y su determinación. Permite una planificación pertinente de intervenciones de la RASI, en coordinación con todos los componentes de las RAS.

El ASIS forma parte de los procesos de análisis anuales e impactan en las planificaciones de cada año. Además, tienen un papel estratégico al constituirse en fuente de información para la planificación territorial, la intersectorialidad y tendrá su efecto en la definición de políticas institucionales y nacionales de salud.

Es por esto que el ASIS debe realizarse tanto a nivel institucional como comunitario. Esto permite una gestión mucho más estratégica con actividades, proyectos y prioridades a corto, mediano y largo plazo, que responden a los problemas y necesidades de las comunidades.

La vigilancia sociocultural de la salud constituye parte inherente al proceso de gestión, generando insumos importantes para cada componente del ciclo de gestión de la atención y vigilancia en salud.

3. Gestión de la atención y vigilancia en salud

La gestión de la atención y vigilancia en salud, consiste en actividades de planificación, organización, conducción, ejecución, monitoreo y evaluación, vinculados al proceso de la atención y vigilancia en

salud integral e incluyente. Se complementa con las actividades, subprocesos y procesos, de los macroprocesos de REGOD, GESE y GEA.

Para llevar a cabo cada una de estas actividades, se requiere la formación y/o reforzamiento de competencias en los equipos, mediante talleres de inducción y seguimiento.

Este proceso se realiza de manera permanente, en todos los ciclos de implementación del modelo y redes de atención, a través de actividades organizadas de acuerdo con el ciclo de administración dirigidas a la atención y vigilancia en salud (Ver cuadro 38).

a. Planificación

La planificación se realiza de manera permanente, contando con la participación de todos los equipos y liderada por los equipos de conducción del DMS y de las DAS. La herramienta de planificación anual se denomina Agenda Técnica Operativa Local (ATOL), y es la guía de trabajo a partir de la cual se hacen memos de prioridades y cronogramas mensuales de los ECOS, EAPAS y equipos de atención integral en cada punto de atención, como se puede ver en el cuadro 38.

Las dos actividades de planificación anual, el POA y el ATOL, deben compatibilizarse. Siendo la primera con fines de elaboración de presupuesto y, la segunda, con el objetivo de orientar el trabajo operativo de los equipos de campo para alcanzar sus resultados.

Este plan toma en consideración la formación y capacitación necesaria de los equipos en estos aspectos de planificación vinculados al desarrollo del modelo y de la red en su conjunto. La planificación institucional debe ser compartida y coordinada con las otras organizaciones, instituciones, grupos o familias que forman parte de los componentes de la RAS.

b. Organización

La organización de la atención y vigilancia se basa en el modelo y redes de atención. Consiste en la reorganización del personal ya existente en el nivel central, en DAS y DMS del MSPAS. También se debe realizar la reorganización del personal de todos los puntos de atención, para cumplir con las funciones establecidas en el modelo de las RASI.

El personal se constituye en equipos polifuncionales, dirigidos al trabajo matricial y su número debe ser definido con el criterio de carga laboral.

La actividad de organización requiere de la preparación de los equipos de DMS y DAS para su implementación y los equipos de conducción y de administración participan en las propuestas y tomas de decisión. La organización, así como todos los detalles del trabajo en red, debe ser socializado con los actores locales y comunitarios, así como con todos los componentes de la RAS en sus diferentes niveles de actuación.

c. Dirección

La dirección consiste en el acompañamiento permanente y direccionalidad que se les brinda a los equipos para garantizar el cumplimiento de los objetivos de los programas, el seguimiento de indicadores y el alcance de las metas sanitarias establecidas.

Esta función la desempeñan la coordinación y el consejo técnico del DMS; y la dirección y consejo técnico de área de salud. Esta actividad toma como insumos los instrumentos de política, planificación, monitoreo y evaluación aplicado en el marco del modelo y las redes de atención.

Esta conducción institucional debe complementarse con las actividades de gobernanza y rectoría para el impulso de la RAS a diferentes niveles de actuación y alcanzar acuerdos de trabajo con las diferentes organizaciones, instituciones, entre otros.

Con referencia a los puntos de atención, sus equipos integrales asumen esta función de dirección orientada a la coordinación o articulación de los componentes de la RAS.

d. Control

El control está dirigido a dar seguimiento permanente a la implementación del modelo y redes de atención, en lo referente a la atención y vigilancia en salud.

Vincula acciones de vigilancia en salud, informes de proceso y resultados del ATOL y de las tácticas operativas de los tres programas (PIAS; PFAS y PCOS), el monitoreo de competencias y la supervisión en todos los puntos de atención a lo largo de la red.

Estas acciones, aunque son dirigidas al desarrollo interno de la implementación, debe servir de insumo para los procesos de conducción de política, planificación, comunicación estratégica y rendición de cuentas.

Los equipos de conducción de los DMS y DAS son los responsables de esta actividad en general y en los sectores y territorios son los ECOS y EAPAS. En los otros puntos de atención serán los equipos de atención integral.

Esta actividad deberá contar con la participación de las comunidades y de los componentes de la RAS, como es el caso del ASIS o las salas situacionales. Esto tiene como objetivo, alcanzar una visión completa de la problemática de salud y poder coordinar acciones conjuntas.

Esta actividad debe ser completada con las actividades de recepción de denuncias (apertura conjunta de buzones en puntos de atención), y con la fiscalización social en general, que pertenecen al macroproceso de REGOD.

4. Estructura organizativa de AVI

La estructura organizativa de AVI se organiza en las estructuras que soportan su implementación a nivel de DRAAS y CRADIS, así como las correspondientes a los diferentes nodos de la red y los diferentes equipos de atención que poseen actividades intramuros y extramuros para los tres programas en áreas específicas de adscripción territorial y poblacional.

a. AVI en la dirección de red de atención de área de salud (DRAAS)

A nivel de DRAAS la estructura organizativa para AVI se encuentra integrada por cuatro departamentos, cada uno en asociación a sus procesos respectivos. No fue requerida la creación de secciones a cada departamento ya que las competencias para la implementación son similares. En el cuadro 40, se detalla la asociación entre departamentos de la Subdirección y los procesos de AVI.

Cuadro 40

Subprocesos asociados a cada departamento de AVI para DRAAS

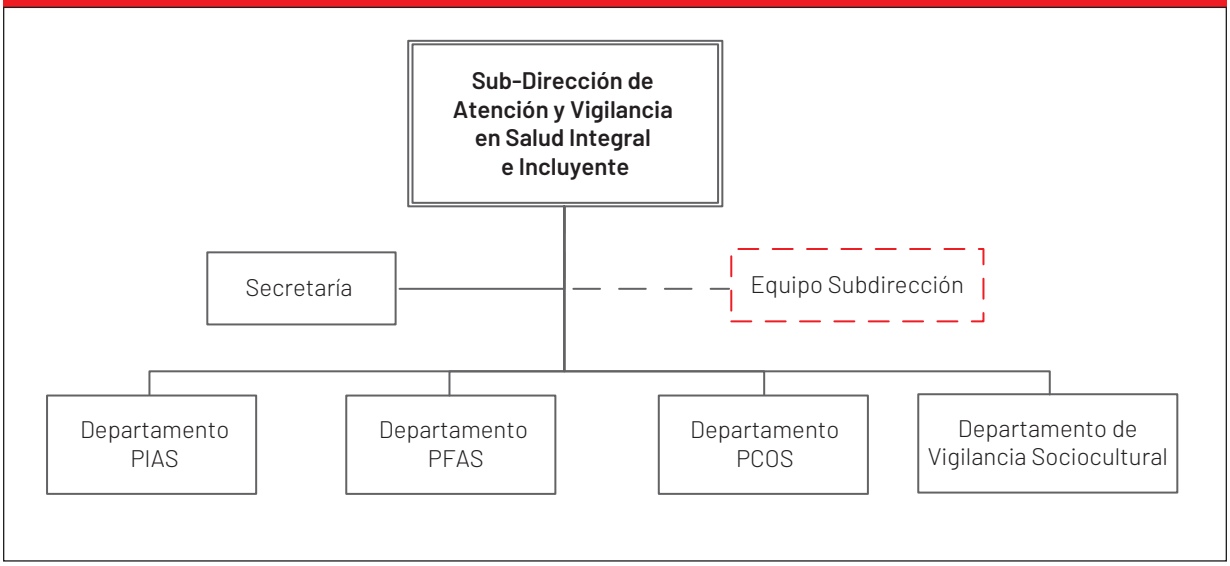
Departamento	Secciones	Subprocesos Asociados
Departamento del PIAS	No requiere la creación de secciones por departamento.	Diseño Programático PIAS- DRAAS
Departamento del PFAS		Diseño Programático PFA-DRAAS
Departamento del PCOS		Diseño Programático PCOS-DRAAS
Departamento de Vigilancia Sociocultural		Vigilancia Sociocultural de DRAAS

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

De tal forma a la subdirección quedan adscritos los departamentos PIAS, PFAS, PCOS y el departamento de Vigilancia Sociocultural, con un equipo de subdirección y secretaria correspondiente, tal como se muestra en la figura 40.

Figura 40

Estructura organizativa de la Subdirección de atención y vigilancia en salud integral e incluyente de la DRAAS



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

b. AVI en la coordinación de red de atención distrital de salud (CRADIS)

Siguiendo la lógica secuencia de jerarquías, para AVI se proponen dos unidades: la Unidad de atención individual, familiar y comunitaria y la Unidad de Vigilancia en salud integral e incluyente (cuadro 41).

Cuadro 41

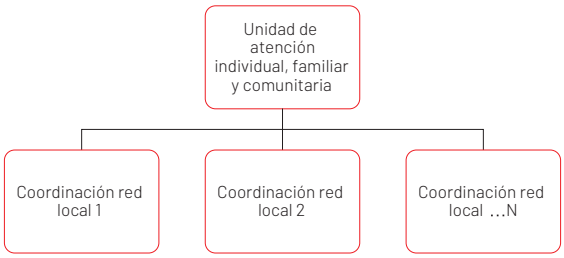
Unidades para el Proceso AVI y sus subprocesos asociados para las CRADIS

Unidad	Subprocesos asociados
Unidad de atención individual, familiar y comunitaria	• Diseño programático PIAS • Diseño programático PFAS • Diseño programático PIAS
Unidad de vigilancia en salud integral e incluyente	• Vigilancia sociocultural

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

Figura 41

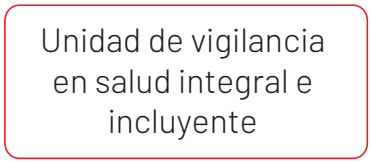
Estructura organizativa de la Unidad de atención individual, familiar y comunitaria de la CRADIS



Fuente: elaboración propia.

Figura 42

Estructura organizativa de la Unidad de vigilancia en salud integral e incluyente de la CRADIS

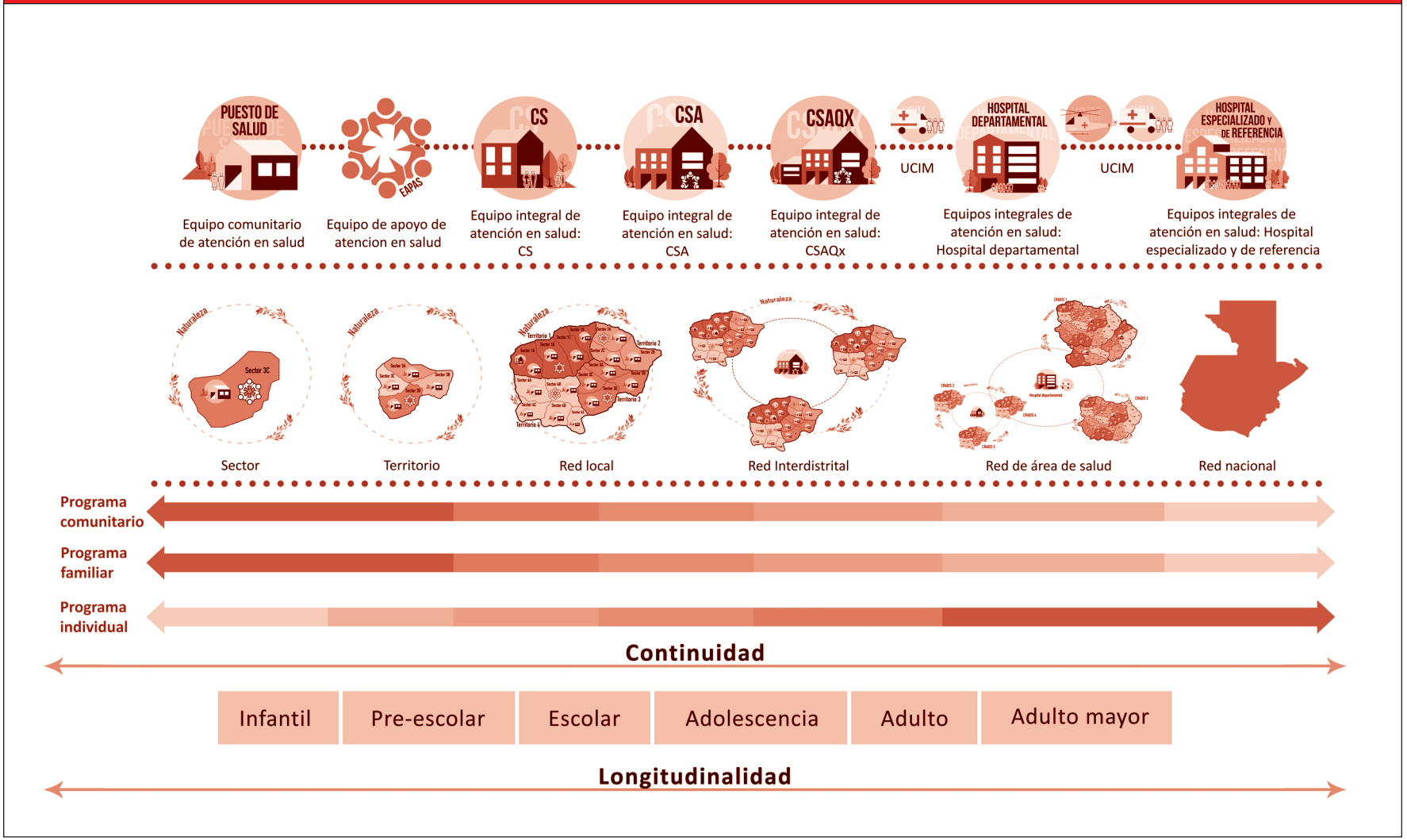


c. Nodos de atención de la red

La garantía de la continuidad y longitudinalidad de la atención está en función de la distribución de los equipos por nodo de atención y área geográfica adscrita. Como se muestra en la figura 43, las acciones de los tres programas deberán de realizarse en toda la red. Los Equipos comunitarios de atención en salud (ECOS), corresponden al sector y poseen como punto de atención el puesto de salud para sus actividades intramuros. Mientras que el Equipo de apoyo de atención en salud (EAPAS) posee adscrito un territorio en el cual realiza actividades intra y extramuros para los tres programas, sus actividades intramuros son desarrolladas en el puesto de salud o centro de salud a depender de la densidad tecnológica requerida.

Figura 43

Resumen de distribución de equipos por nodo de atención y área geográfica garantizando la continuidad y longitudinalidad



Fuente: ISIS (2018)

El equipo de atención integral de centro de salud se encuentra adscrito a una red local para el cual desarrolla actividades intramuros dentro del centro de salud. Las redes interdistritales poseen un centro de salud ampliado con su equipo de trabajo respectivo. Mientras que los hospitales poseen equipos de atención integral por curso de vida y son complementados por los equipos consultores de especialistas y medios terapéuticos, además de equipos integrales asignados a las Unidades de Cuidados Intensivos Móviles (UCIM) aéreos o terrestres para urgencias y emergencias con capacidad de actuación *in situ* y durante el traslado. Por último, se encuentran los hospitales de referencia nacional y especializada, con sus equipos propios de acuerdo con la dinámica y especialidad que representen.

Es importante recalcar que la planificación territorial y de adscripción poblacional de acuerdo con los criterios establecidos para el reordenamiento territorial garantiza el acceso y permite poder definir responsabilidades diferenciadas para cada punto de atención en el marco de los tres programas. De tal forma, cada uno de los puntos de atención desde su funcionamiento como red dinámica, deberá garantizar un uso racional de los recursos, ya que cada punto cuenta con una densidad tecnológica dura diferenciada a modo de garantizar un acceso equitativo, de calidad y con economías de escala que permitan que la curva de aprendizaje de quienes operan e interpretan sea mejor.

Esto se operacionaliza a través de las diferentes normativas existentes y que deberán ser desarrolladas, así como de considerar al puesto de salud como único organizador de la atención, ya que la gestión clínica y de casos permite que cada uno de los puntos de atención asuma su responsabilidad específica. Salvo excepción las urgencias y emergencias que pueden entrar por otros nodos de la red. Esto será una curva de aprendizaje dada la ausencia para la población de puntos de atención y la baja capacidad resolutiva cuando existe, sin embargo, deberá de gestionarse la demanda programada de acuerdo con sus características y dispensarización específica por nivel de análisis-acción.

A continuación, se presenta la descripción específica para cada uno de los nodos de atención de la RASI.

i. Sector

Punto de atención definido como "puerta de entrada" de atención a la Red de Atención en Salud Institucional. Donde su equipo polifuncional de trabajo realiza actividades en los tres programas por medio de actividades extra e intramuros, los cuales trabajan con una alta complejidad comunitaria y densidad tecnológica leve. Garantizan la longitudinalidad de la atención y dan continuidad a las actividades de los tres programas. Particularmente importante para la resolución a problemáticas agudas, detección temprana y seguimiento de casos individuales, familiares y para la articulación comunitaria con líderes comunitarios y terapeutas mayas y ancestrales.

Objetivos

- Realizar una atención integral e incluyente pautada en la multiconcepción, perspectivas y atributos y bases fundantes con actividades intramuros y extramuros definidas para cada una de los programas comunitario, familiar e individual.
- Procurar la longitudinalidad y continuidad de la atención por los ECOS asignados y con

acompañamiento del EAPAS requiriendo apoyo cuando es necesario del Centro de Salud. Y el seguimiento respectivo por los equipos gestores de la continuidad.

- Realizar permanentemente vigilancia sociocultural de la salud, con mecanismos de generación de conocimiento por medio de un proceso de investigación sanitaria local.
- Activa la coordinación y articulación con los otros componentes de la RAS, en las redes locales, especialmente con las redes ancestrales y populares de salud.

Equipo de trabajo

Equipos comunitarios de atención en salud (ECOS): Están conformados por enfermería profesional familiar y comunitaria. Como mínimo deben constituirse por dos profesionales por cada 1,250 habitantes para garantizar una carga laboral que permita operativizar los tres programas con calidad y cumplimiento de atributos, perspectivas y bases fundantes.

Preferentemente, personal originario del lugar que habla el idioma local, de sexo y género indiferentes.

Trabajo a tiempo completo en relación de trabajo por dependencia.

Su coordinación corresponde al director de red local y poseen un EAPAS encargado de su monitoreo, acompañamiento y apoyo matricial.

Punto de atención

Puesto de salud

Adscripción Poblacional

Un sector está conformado por dos o más comunidades de acuerdo con los criterios de ordenamiento territorial. Atiende un promedio de 2,500 habitantes a menos de 1 hora de distancia a pie de la sede del sector.

Horario de atención

Atención 8 horas de lunes a viernes.

Soporte clínico y de apoyo

Pruebas de tamizaje individual en pruebas rápidas y psicomotoras, psicosociales. Realiza la clasificación de riesgos familiar y comunitaria.

ii. Equipos de Apoyo de Atención en Salud (EAPAS)

Este equipo se encuentra asignado por territorio y posee funciones de gestión y apoyo a los ECOS, además, asumen responsabilidades y funciones para los programas comunitario, familiar e individual, así como la figura de responsables de sectores, los cuales son asignados de forma rotativa.

Cuenta como sede de trabajo para realizar proceso de gestión al centro de salud y para el desarrollo de su actividad operativa a los puestos de salud y sus respectivas comunidades adscritas. Responden a la coordinación de red local.

Objetivos

- Garantizar la continuidad como responsable de su programa respectivo en el territorio, asimismo, es responsable de sector de forma rotativa, para los tres programas.
- Realizar actividades de planificación, supervisión, monitoreo, formación, análisis de información y toma de decisiones en salud, en conjunto con los ECOS.

- Brindar apoyo matricial para la consulta individual o familiar, así como para la derivación a otro punto de atención según dispensarización familiar e individual.
- Articular en conjunto con los ECOS con las organizaciones comunitarias locales y terapeutas ancestrales y populares.
- Dar seguimiento y acompañamiento al proyecto terapéutico integral.

Equipo de trabajo

Equipo de Apoyo a la Atención en Salud (EAPAS): La conformación del EAPAS se realizará de acuerdo con las características locales y carga laboral. Existen encargados de programa, sin embargo, también serán encargados de sectores de forma rotativa, para la verificación del cumplimiento de los tres programas. Para los tres programas se describen las categorías profesionales, ya que el número depende de las particularidades de cada territorio y sus características geográficas, políticas, carga laboral y otras.

Conformación de sexo e identidad de género indiferentes, de preferencia en búsqueda de paridad participativa, la mayoría son de las mismas comunidades y hablan el idioma local. Personal asalariado a tiempo completo.

- **Programa Comunitario**: Técnico en promoción de la salud, formación complementaria en epidemiología sociocultural y trabajo social
- **Programa Familiar**: Psicología social
- **Programa Individual**: Profesional en medicina familiar y comunitaria
- **Asistente de Información:** Técnico en computación con formación complementaria en epidemiología sociocultural.

Punto de atención

Sede del territorio.

Adscripción poblacional

Un territorio está conformado por cuatro o más sectores de acuerdo con los criterios de ordenamiento territorial. Atiende un promedio de 10,000 habitantes a menos de 1 hora de distancia en carro a la sede del territorio.

Horario de atención

Atención 8 horas de lunes a viernes.

iii. Red Local

Punto de atención definido como tercer contacto de su población adscrita con la Red de Atención Institucional y primer contacto por emergencias y urgencias de baja y media complejidad clínica.

Posee comunicación directa con las Unidades de Cuidados Intensivos Móviles (UCIM) para traslado de usuarios una vez estabilizados, por causa clínica o psicosocial.

Para cada uno de los programas, los diferentes equipos procuran complementar actividades de los ECOS y EAPAS por medio de una programación previa para actividades intramuros y extramuros a casos especiales según su dispensarización asignada y que requieren de mayor densidad tecnológica dura.

Responsable de garantizar la continuidad de la atención a casos específicos dispensarizados por medio de la gestión de casos y es el centro de comunicación directa por telemedicina a otros puntos de atención de la red

Posee el espacio físico adecuado para los profesionales de Centro de Salud Ampliado que realizarán atención integral como parte de la política de democratización del acceso a especialidades.

Objetivos

- Realizar una atención integral e incluyente pautada en la multiconcepción, perspectivas, atributos y bases fundantes con actividades intramuros y extramuros definidas para los tres programas, la cual puede ser programada o de urgencia.
- Programar sus atenciones de acuerdo con la dispensarización familiar e individual realizada por ECOS y EAPAS que define la necesidad de llevar a cabo la atención integral en centro de salud.
- Realizar en conjunto con otros nodos de atención la vigilancia sociocultural de la salud de forma permanente.
- Establecer mecanismos de generación y profundización del conocimiento por medio de un proceso de investigación y análisis transdisciplinario local en conjunto con ECOS y EAPAS.
- Activar la coordinación y articulación con los otros componentes de la RAS, en las redes locales. Especialmente con las redes ancestrales y populares de salud, y otras presentes.
- Constituirse como sede para la formación estratégica de especialización en medicina y enfermería familiar y comunitaria y de formación continua para ECOS y EAPAS.
- Proveer de un espacio para las atenciones que requieren una densidad tecnológica diferenciada.
- Proporcionar un espacio adecuado para la democratización de los espacios sanitarios para el desarrollo de actividades comunitarias, familiares y grupos de apoyo.

Equipo de trabajo

Equipos de atención integral de Centro de Salud: El equipo de Centro de Salud está conformado por profesionales para la gestión de la red local, para la atención comunitaria, familiar e individual. Además, el personal de apoyo y soporte para su funcionamiento. Estos equipos contemplan una rotación de turnos y jornadas laborales de tal forma que se dignifique su condición laboral y se garantice la continuidad y longitudinalidad de la atención.

De tal forma, se evita la incorporación de figuras rotativas como turnistas que representan una dificultad para el cumplimiento de las perspectivas, atributos y bases fundantes y en su lugar posea un talento humano de carácter fijo para el centro de salud.

Este equipo posee contemplada dentro de su carga laboral, actividades comunitarias, familiares, individuales, de gestión y formación con mayor peso de acuerdo con el programa que se encuentren asignados.

Genera mecanismos de formación y apoyo en conjunto y para el EAPAS y ECOS.

Su coordinación corresponde al director de red local que a su vez conforma la Unidad de atención comunitaria, familiar e individual de la Coordinación de la red de atención distrital de salud.

Coordinación de Red Local: Profesional de la salud con experiencia en gestión pública.

Programa Comunitario: Trabajo social

Programa Familiar: Psicología social, fisioterapia y nutrición familiar y comunitaria.

Programa Individual: Medicina familiar y comunitaria; enfermería familiar y comunitaria y odontología.

Equipo Gestor de Casos: Enfermería familiar y comunitaria y trabajo social o psicología.

Personal de Gestión y soporte: Asistencia farmacéutica, técnico de laboratorio, secretaria, guardián, piloto, técnico de mantenimiento.

Punto de atención

Centro de salud.

Adscripción poblacional

Cada red local está conformada por territorios y sectores según accesibilidad y comunidad sociolingüística de acuerdo con los criterios de ordenamiento territorial. Atiende un promedio de 50,000 habitantes a menos de 1 hora de distancia a pie de la sede del sector.

Horario de atención

Atención por equipos polifuncionales en los tres programas, con actividades intra y extramuros: lunes a viernes de 6 horas a 22 horas; sábados y domingos de 08:00 – 17:00 horas; excepto feriados y asuetos.

Atención por emergencias y urgencias: 24 horas; 365 días del año.

Soporte clínico y de apoyo

Centro de toma de muestra para laboratorio clínico y anatomo-patológico, cuyo envío para su procesamiento se realiza al laboratorio automatizado de referencia ubicado en un centro de salud ampliado.

Centro de cirugía menor ambulatoria para procedimientos tipo I de la clasificación de Davis (Davis & Sugioka, 1987)..

Capacidad diagnóstica de laboratorio clínico para atención de urgencias y emergencias 24 horas, 365 días al año.

Atención del parto normal y de bajo riesgo.

Tamizaje otoacústico del recién nacido.

Fisioterapia.

Clínica de heridas en el marco de la atención integral.

USG y rayos x Digital de uso de emergencias o electivos por profesionales consultantes de CSA.

Espacios de uso comunitario para grupos de apoyo y terapias alternativas y complementarias.

Atención farmacéutica.

Unidad de Atención de Hospital de día en Centro de Salud

Para casos especiales será posible proveer atención de hospital de día de centro de salud ampliado en centro de salud, con el objetivo de garantizar la accesibilidad a la población. Esto dependerá de las indicaciones, características y de la dispensarización familiar e individual que lo permita, así como estar contemplado en el proyecto terapéutico integral con estrecho apoyo matricial.

Atención de Urgencias y Emergencias

Durante el horario de funcionamiento del centro de salud la atención a urgencias o emergencias no se diferencia de la atención agendada, ya que serán los mismos equipos quienes en su organización interna deberán de atenderlas.

Posteriormente a la atención ordinaria se habilita un turno para atención de urgencias y emergencias, debido que es el punto de atención más cercano a las comunidades siendo no más de una hora de la comunidad más lejana.

Para ambos casos será importante realizar un *triage* adecuado para la gestión de los diferentes casos. Los criterios para cada conducta según el *triage* deberán ser normados en la RASI. Si es posible se da la resolución y seguimientos necesarios o se refiere de forma inmediata al

próximo punto de atención con mayor densidad tecnológica.

De ser requerido para el traslado el acompañamiento del equipo de salud o existan criterios de posible deterioro o con soporte vital avanzado se realizará la coordinación con la UCIM para realizar el traslado.

Para fines ilustrativos se muestran algunas atenciones de urgencia o emergencia que pueden ser estabilizadas o atendidas, sin embargo, una normativa deberá ser creada para su definición:

- Paro cardiorrespiratorio
- Crisis aguda de hipertensión arterial
- Contusiones, cortaduras
- Caídas con torsión y sin sospecha de fractura
- Cólicos renales
- Disnea
- Convulsiones
- Dolor precordial
- Vómito constante
- Quemaduras superficiales
- Crisis asmática
- Atención Básica Inicial del usuario quemado
- Atención del parto
- Emergencia psicosocial

iv. Red inter o intra distrital

Punto de atención definido como cuarto contacto de atención de la Red de Atención Institucional, cuya entrada es gerenciada por los diferentes equipos de acuerdo con la dispensarización comunitaria, familiar e individual.

Este centro, por medio de sus equipos de trabajo, procura complementar actividades del centro y puesto de salud por medio de una programación previa para actividades intramuros y extramuros y densidad tecnológica mayor, análisis de salud sociocultural y trabajo matricial en red.

Esto implica que el CSA da apoyo matricial a Equipos de Centro de Salud, EAPAS y ECOS e incorpora dentro de su forma de trabajo la atención matricial a casos definidos en conjunto con los otros equipos.

Realiza actividades formativas para los otros puntos de la red y es el centro de formación estratégica para la maestría transdisciplinaria en salud familiar y comunitaria.

Durante su horario de atención puede realizar atenciones a urgencias médicas, que no pudieron ser resueltas en centro de salud pero que no ameriten traslado inmediato al Hospital.

Realiza actividades de atención de ortodoncia y de medicina física y rehabilitación.

Realiza actividades de Hospital de Día polivalente de acuerdo a las indicaciones prescritas de acuerdo a normativa.

Objetivos

- Realizar una atención integral e incluyente pautada en la multiconcepción, perspectivas y atributos, con actividades intramuros y extramuros, de programación previa en conjunto con el puesto y centros de salud, sobre el diseño programático y vigilancia sociocultural de la salud.
- Coordinar abordajes matriciales para casos familiares e individuales que según la dispensarización corresponda.
- Propiciar mecanismos de generación y profundización del conocimiento por medio de un proceso de investigación en salud transdisciplinaria.

- Activa la coordinación y articulación con los otros componentes de la RAS, en las redes interdistritales. Especialmente con las redes ancestrales y populares de salud, para referencias y contra-referencias.
- Proporcionar espacios destinados para la formación estratégica de los equipos comunitarios y de apoyo. Se puede apoyar de procesos de formación, diagnósticos y terapéuticos como la teleconsulta y telemedicina.
- Desarrollar atenciones de medicina física y rehabilitación, psiquiatría, ortodoncia y oftalmología.
- Proporcionar un espacio para la democratización de los espacios sanitarios para el desarrollo de actividades comunitarias, familiares y grupos de apoyo relacionados con otras prácticas sanitarias integrativas y complementarias.

Equipo de trabajo

Equipos de atención integral de CSA: Preferentemente, personal originario del lugar que habla el idioma local de sexo y género indiferentes. Se incentiva la paridad participativa.

Trabajo a tiempo completo en relación de trabajo por dependencia.

Su coordinación corresponde al coordinador del CSA y a la Dirección de Área de Salud. Los equipos poseen un equipo de centro de salud adscritos para facilitar las vías de comunicación y el apoyo matricial.

Coordinación: Profesional de la salud con magíster en gestión pública / administración hospitalaria.

Programa Comunitario: Antropología, medicina veterinaria, profesorado en artes plásticas e historia del arte, licenciatura en medicina física, deporte y recreación, medicina física y rehabilitación, trabajo social.

Programa Familiar: Psicología social / psiquiatría, nutrición familiar y comunitaria, profesional para realización de prácticas integrativas y complementarias según perfil sociocultural y epidemiológico.

Programa Individual: Gineco-obstetricia, medicina interna, pediatría, cirugía general, anestesiología, ortodontista, licenciatura en enfermería familiar y comunitaria y traumatología, Licenciatura en química biológica y en química farmacéutica.

Profesionales de Gestión y Soporte: secretarias, lavandería, técnico de rayos x y de laboratorio.

Punto de atención

Centro de salud ampliado.

Adscripción poblacional

Cada red inter o intra distrital está conformado por dos o más redes locales de acuerdo con los criterios de ordenamiento territorial.

Horario de atención

Atención 12 horas de lunes a viernes y 8 horas fines de semana.

Soporte clínico y de apoyo

Unidad de hospital de día polivalente

Laboratorio clínico de referencia para el procesamiento de muestras provenientes de sus redes locales.

Tamizaje otoacústico y emisiones evocadas del recién nacido.

Medicina física y rehabilitación.

USG, rayos x Digital y mamografía de referencia para las redes locales y uso interno.

Atención farmacéutica con preparación y reconstitución para medicamentos especiales.

Espacios de uso comunitario para grupos de apoyo y terapias alternativas y complementarias.

Lavandería de uso para sus redes locales adscritas y propias.

Atención a urgencias y emergencias

Dada la concepción y objetivo del CSA, las urgencias y emergencias que se presenten durante su funcionamiento deberán ser atendidas, sin diferenciarse de la atención ordinaria, esto incluye que para dichos casos se pueda realizar todo el avance posible de acuerdo a la densidad tecnológica que posee.

Una vez estabilizados o diagnosticados se procede, si corresponde, al traslado con la utilización de ambulancias de soporte básico o soporte vital avanzado, según amerite.

Unidad de hospital de día polivalente en centro de salud ampliado

Se entiende a la Unidad de hospital de día polivalente como aquella en la cual se realiza una atención integral continuada por el equipo de atención técnico y calificado de modo programado y ambulatorio dentro del centro por no más de doce horas, ya sea para realizar procedimientos diagnósticos, clínicos y/o exploraciones múltiples, pero que no justifican una estancia completa o prolongada (MSPS, 2009; UONIE/ACSS, 2011).

Esta unidad responde a un proceso de gestión clínica adecuada que se traduce en menores probabilidades de demoras o cancelaciones por parte de las familias y personas, reducción de complicaciones inherentes a una estadía prolongada como infecciones nosocomiales y garantía de la continuidad del proyecto terapéutico de alta hospitalario e integral para casos especiales.

Una normativa específica deberá ser diseñada, sin embargo, se muestra a continuación un listado de procedimientos susceptibles de realizarse en la unidad de hospital de día polivalente.

Cuadro 42

Ejemplificación de procedimientos diagnósticos y terapéuticos susceptibles de realizarse en la unidad de hospital de día del Centro de Salud Ampliado

Procedimientos diagnósticos o terapéuticos	
• Curaciones y cuidados de heridas crónica	• Educación sanitaria para familias y cuidadores de casos especiales
• Aspiración	• Cuidados Paliativos
• Cuidados de catéter venoso central y reservorios subcutáneos	• Casos especiales de seguimiento estrecho
• Relacionados con hemoderivados	• Drenajes
• Bomba subcutánea	• Infusión intravenosa
• Paracentesis	• Terapia pulmonar
• Punción lumbar	• Toracocentesis
• Quimioterapia	• Artrocentesis
• Casos hemato-oncológicos, según criterio de personal tratante.	• Otras definidas según normativa y perfil local.

v. Unidades de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia

Corresponde a una modalidad de atención, con una forma organizativa y de gestión específica para garantizar el acceso a la atención quirúrgica por medio de una atención gerenciada de la demanda, que requieren de una condición estructural funcional y de recursos humanos que garanticen los atributos de calidad, eficiencia hacia las personas usuarias.

Objetivo

Garantizar el acceso universal a la atención quirúrgica oportuna, con equidad, calidad, seguridad y pertinencia intercultural.

Definición

Las unidades de atención quirúrgica plantean dos modalidades de atención quirúrgica:

- **Cirugía mayor ambulatoria**: procedimiento quirúrgico que se lleva a cabo bajo diversos tipos de anestesia general, local, regional o sedación, que requieren cuidados posoperatorios de corta duración, alcanzando los resultados terapéuticos esperados y garantizando la recuperación del individuo con altos estándares de calidad y seguridad, sin necesidad de hospitalización (Recart, 2017).
- **Cirugía de corta estancia**: procedimientos quirúrgicos de mayor complejidad que se llevan a cabo bajo diversos tipos de anestesia general, local, regional o sedación, que según los cuidados posoperatorios puede ser no más de 24 horas, denominados procedimientos de recuperación prolongada y hasta 48-72 horas, denominados de corta estancia, alcanzando los resultados terapéuticos esperados y garantizando la recuperación del individuo con altos estándares de calidad y seguridad.

Tipología

En la literatura se describen diferentes tipologías de unidades de cirugía ambulatoria, sin embargo se utilizará la tipología descrita en el cuadro 43 para la RASI, considerando los siguientes aspectos:

a. Garantizar la accesibilidad a la población a un centro con atención quirúrgica, de acuerdo con el análisis demográfico del entorno y a la demanda teórica según el análisis de capacidad de producción en escenarios con mayor o menor eficiencia.

b. Cada unidad con atención quirúrgica debe contar con un nodo de atención de referencia en casos que requieren estancia prolongada o por complicaciones trans o post operatorias. Además, posee asignada una unidad de cuidados intensivos móviles para traslados urgentes.

c. En caso de regiones más dispersas o con poca accesibilidad se sugiere que se realicen procedimientos quirúrgicos Tipo II de la clasificación de Davis del listado de procedimientos quirúrgicos. Asimismo, los casos deberán ser aquellos catalogados de bajo riesgo o bajo criterio médico y anestésico.

d. En caso de regiones con difícil acceso se priorizarán dentro de las acciones inter programáticas de Centro de Salud Ampliado las atenciones quirúrgicas, para lo cual será planificada la infraestructura adecuada para el efecto.

e. Como parte de la gestión de la atención quirúrgica se debe realizar la gestión de transporte sanitario electivo para personas, esto por necesidades especiales, por condiciones socioeconómicas u otros criterios definidos en norma.

Cuadro 43

Tipología de unidades de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia satélite

Tipo	Características	Criterios de ingreso
Unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia satélite al hospital.	• Poseen una infraestructura propia con los recursos necesarios para constituir un centro quirúrgico. • Se encuentran planificados en áreas con fácil accesibilidad geográfica y mayor densidad poblacional. • Tiempo de travesía desde la comunidad más lejana hasta la Unidad aproximadamente dos horas. • Existe menos de una hora de distancia hacia un hospital. • Posee adscrita una Unidad de Cuidados Intensivos Móviles y para transporte electivo de personas.	• Indicación quirúrgica II y algunos del III de la clasificación de Davis. • Criterios anestésicos ASA I y II. • Criterio anestésico ASA III puede ser valorado dependiendo del procedimiento, técnica quirúrgica y anestésica (Lee, 2017a).
Unidad de cirugía mayor ambulatoria integrada al centro de salud ampliado.	• Infraestructura y equipamiento con los recursos necesarios dentro del funcionamiento del centro de salud ampliado. • Se encuentran planificados para garantizar acceso a la población y evacuación en caso de urgencia. • Tiempo de travesía desde la comunidad más lejana aproximadamente dos horas y del hospital a una hora. • Posee adscrita una Unidad de Cuidados Intensivos Móviles para caso de transporte urgente.	• Indicación quirúrgica II y algunos del III de la clasificación de Davis. • Criterios anestésicos ASA I y II. • Criterio anestésico ASA III puede ser valorado dependiendo del procedimiento, técnica quirúrgica y anestésica (Lee, 2017b).
Unidad de cirugía mayor ambulatoria integrada al centro de salud ampliado con atención quirúrgica interprogramática.	• Lugares con dificultad de acceso y una tasa esperada de procedimientos quirúrgicos por debajo de la media de procedimientos al año. • Dispondrá de un quirófano para realización de procedimientos interprogramáticos según programación previa y normativa vigente. • Restricción de los criterios de selección de personas para los procedimientos por encontrarse distante para evacuación de urgencia.	• Indicación quirúrgica II de la clasificación de Davis. • Criterios anestésicos ASA I y II, evaluados caso a caso según tipo de procedimiento, técnica quirúrgica y anestésica (Lee, 2017b).
Unidades integradas	• Totalmente compartida con recursos hospitalarios. • No se encuentran contemplados para la RASI ya que son menos eficientes y no se recomiendan (DH, 2002), además de aumentar la probabilidad de ingresos hospitalarios (OECD, 2017).	

• Acceso a la UCMACE			
Secuencia	**Localización**	**Acto**	**Características**
ECOS y EAPAS Equipos integrales de centro de salud	Puesto de salud Centro de salud	Detección de indicación quirúrgica.	Coordinar apoyo matricial con centro de salud ampliado. Gestionar cita para atención.
Equipo integral de centro de salud ampliado	Centro de Salud Ampliado	Evaluación en consulta matricial. Selección para inclusión de lista de espera.	Pruebas complementarias Gestión de transporte electivo si amerita Cita para procedimiento quirúrgico
Semanas previas a la intervención	ECOS	Realiza contacto para evaluación de criterios quirúrgicos y riesgos anestésicos	Previene riesgo de cancelaciones
24/48 horas de la intervención	Logística Equipo de atención integral de Centro de salud Equipo gestor de la continuidad	Confirmación de transporte electivo cuando amerite Acompañamiento de la preparación preoperatoria en casos especiales, puede hacerse uso de tecnologías para el mismo (Herrera-Usagre et al., 2019).	Disminución del % de cancelación por medio de la prevención del riesgo de cancelaciones
Ingreso a la UCMA			Disminución del % de cancelación por medio de la prevención de cancelación con ingreso una noche antes del procedimiento para comunidades lejanas o con problemas de transporte.
Circulación interna dentro de la UCMA	Equipo integral de atención quirúrgica y de centro de salud ampliado. Equipo gestor de la continuidad.	Según normativa vigente	
Valoración prealta			
Adaptación al medio y cumplimiento de los criterios rigurosos de seguridad para el alta.	ECOS EAPAS Equipo gestor de la continuidad	Seguimiento en domicilio.	
Necesidad de prolongación de cuidados por no adaptación o no cumplimiento de criterios	Equipo integral hospitalario Equipo integral de centro de salud ampliado Equipo gestor de la continuidad	Traslado al hospital si requiere cuidados avanzados Traslado a centro de salud para monitoreo constante.	
Otros problemas administrativos Diagnóstico familiar que no garantiza un entorno seguro u otras		Traslado a centro de salud para monitoreo	
En domicilio			

Continua...

Secuencia	Localización	Acto	Características
Convalecencia sin problemas		Seguimiento normal según normativa	
Problemas o sensación percebida		Contacto con equipo de vínculo correspondiente quien decide atención de seguimiento en domicilio o en urgencias.	
Situación de emergencia		Atención en urgencias de centro de salud comunicación con gestores de la continuidad.	
Seguimiento			
Atención integral posquirúrgica	Equipo de atención integral quirúrgica	Consulta de UCMA en centro de salud.	
Atenciones posquirúrgicas	ECOS, EAPAS y Centro de Salud	Seguimiento por ECOS y EAPAS	

vi. Hospitales departamentales

Punto de atención definido como referencia del Centro de Salud Ampliado y emergencias y urgencias médicas que requieran tratamiento hospitalario. Donde se llevan a cabo actividades de complejidad clínica mayor y densidad tecnológica dura y leve-dura que permite la longitudinalidad de la atención, por medio de actividades intramuros por medio de un fuerte componente en los programas individual y familiar, sin embargo, se fomenta la continuidad a los tres programas durante la estancia o tratamiento hospitalario.

Por lo tanto, esta propuesta pauta la organización hospitalaria de acuerdo a las necesidades de abordajes individuales, familiares y generar información útil para el programa comunitario. Para ellos de realizan formas de organización diferenciados que permitan abordajes multidisciplinarios que potencien el trabajo para alcanzar la resolutividad del proceso salud-enfermedad. Actualmente, los hospitales se encuentran organizados por núcleos de conocimiento y el abordaje es disciplinar, esto no permite un abordaje integral de la persona, reconociendo esto se intenta solventar por medio del uso de la interconsulta para lidiar con esa dificultad.

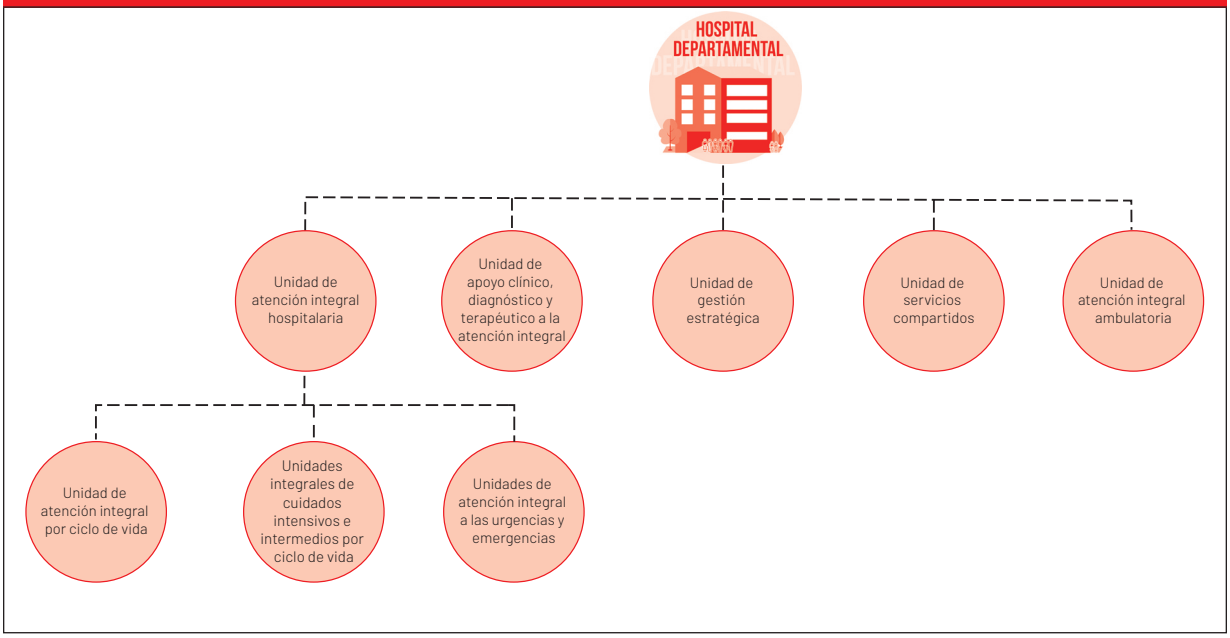
Sin embargo, la interconsulta presenta múltiples problemas desde la forma en la que se realiza por medio de registros escritos con información discrecional dependiendo de quien la realice, dificultad de obtener información de vuelta o entender el contexto de la devolución en notas escritas en la papeleta y omisión de contenidos como por fallos del proceso de comunicación.

En algunos casos como, pacientes complejos y/o con edad avanzada, en su mayor parte ingresados de urgencia y unidades de cuidados intensivos donde se requiere un número mayor de interconsultas, puede convertirse en situaciones con alto tiempo de estancia y mortalidad hospitalarias. Existen dificultades con esta forma de trabajo y se puede alcanzar mejoras sustanciales con una comunicación adecuada realizados de forma verbal entre el solicitante y el consultor (Montero Ruiz, Rebollar Merino, García Sánchez, et al., 2014; Montero Ruiz, Rebollar Merino, Melgar Molero, et al., 2014). De esta forma una comunicación y decisión conjunta puede generar mejores resultados.

Se encuentra organizado por la Unidad de Atención Integral Hospitalaria la cual se conforma

a su vez de: Unidades de Atención Integral por Ciclo de Vida, equipos integrales de atención de cuidados intensivos e intermedios neonatales, pediátricos, y de adultos, equipos de atención a urgencias y emergencias intramuros y para las UCIMH terrestres, la unidad de cuidados intensivos para medicina física y rehabilitación, además, de la unidad de atención de apoyo clínico, diagnóstico y terapéutico, la unidad de gestión estratégica, unidad de atención integral ambulatoria y la unidad de servicios compartidos, como sigue a continuación.

Organización hopitalaria departamental



Este modelo de organización hospitalaria se basa en un cambio de paradigma en la actividad hospitalaria con un enfoque en procesos, de resolución integral a los problemas de salud, y con una organización que favorezca el trabajo transdisciplinario, para tomas de decisiones conjuntas y gestión de recursos de forma integrada.

Cada una de estas unidades planteadas para el hospital deberá constituirse con equipos de atención integral que dependerán de su unidad funcional y que permitirán realizar abordajes en común.

Esto implica una organización arquitectónica diferente de los espacios hospitalarios donde deberá de privilegiarse sala de estar comunes y evitar a toda costa espacios privilegiados o con una organización disciplinar (Artaza et al., 2011).

Por medio de los equipos de gestión de la continuidad coordina con otros miembros de la red, posee mecanismos de trabajo matricial y actividades de seguimiento extramuros y participación en actividades comunitarias y de vigilancia sociocultural.

Genera un proceso de investigación transdisciplinaria y se constituye un centro de formación para licenciatura y especialidades.

Capacidad diagnóstica con densidad tecnológica dura de mayor capacidad, algunos de los cuales funcion an en red para su área de influencia.

Objetivo

- Realizar una atención integral e incluyente pautada en la multiconcepción, perspectivas y atributos, a casos referidos por el Centro de

Salud o Centro de Salud Ampliada, según corresponda, así como a casos de emergencias y urgencias de mayor complejidad clínica.

- Desarrollar actividades intramuros y extramuros definidas para cada uno de los programas, en un trabajo transdisciplinario permanente procurando la longitudinalidad y continuidad de la atención, por medio de la coordinación permanente con otros puntos de la red, para el seguimiento y el proyecto terapéutico integral de acción conjunta en toda la red para casos de difícil manejo, con apoyo del equipo gestor de la continuidad.
- Realizar vigilancia sociocultural permanente con otros miembros de la red; con mecanismos de generación de conocimiento por medio de un proceso de investigación transdisciplinaria nacional.
- Participa en actividades formativas para los diferentes equipos en la red y da apoyo matricial por medio de telemedicina y tele consulta. Asimismo, puede ser consultante con hospitales especializados, de los cuales es el coordinador del traslado.

Equipo de trabajo

Los equipos de trabajo hospitalarios están distribuidos por unidades funcionales lo cual permite mejorar el grado de integración hospitalaria.

Se entiende que a estos grupos de plantilla fija pueden incorporarse estudiantes de las diferentes áreas del conocimiento y grado académico (licenciatura, maestría, especialización y subespecialización), por las características de formación estratégica del hospital, puede que en algunos casos refuercen los equipos pero no los sustituyen y no pueden ser considerados dentro de la rotación del punto de atención.

Los equipos integrales, además, disminuirán en gran medida las principales interconsultas por medio de un abordaje multidisciplinario y decisión conjunta de la terapéutica, con personal encargado tanto de lo individual con requerimientos de acuerdo a cada núcleo de conocimiento, como de lo familiar y comunitario, y podrán realizar consultas con el equipo consultor. Como parte de su trabajo cotidiano se formulará un proyecto terapéutico de uso intrahospitalario y al momento del alta, que el equipo gestor de la continuidad tendrá a su cargo.

Unidades de atención integral: Se refiere al módulo hospitalario para aquellos casos ambulatorios o que hayan ingresado por las vías de urgencias y que requieran internamiento. Este módulo dispondrá y gestionará todos los recursos necesarios para llevar a cabo su actividad, la atención se llevará a cabo según los criterios de requerimiento de cuidados, siendo las unidades de atención integral por ciclo de vida, unidades de atención integral a cuidados especiales, intermedios e intensivos, unidades de medicina física y rehabilitación, requiriendo gestión centralizada de camas, por medio de un gestor de camas, con el objeto de incorporar flexibilidad, oportunidad y eficiencia en el uso del recurso cama del hospital.

Equipos integrales de las unidades de atención integral por ciclo de vida							
	Unidad se Atención Integral Canguro	**Unidad de Atención Integral al Recién Nacido**	**Unidad de Atención Integral al Infante**	**Unidad de Atención Integral al Adolescente**	**Unidad de Atención Integral a la Mujer**	**Unidad de Atención Integral al Hombre**	**Unidad de Atención Integral al Adulto Mayor**
Equipos integrales de unidad de atención por ciclo de vida	Pediatra	Pediatra	Pediatra	Pediatra	Medicina Interna	Medicina Interna	Geriatría
	Neonatología	Neonatología					Medicina Interna
	Obstetra	Obstetra		Gineco-obstetricia			
	Fonoaudiología			Urología			
	Nutricionista	Nutricionista	Nutricionista	Nutricionista	Nutricionista	Nutricionista	Nutricionista
			Profesorado en educación	Profesorado en educación	Prácticas integrativas y complementarias		Prácticas integrativas
	Fisioterapia pediátrico		Fonoaudió-logo	Fisioterapia			
				Terapeuta ocupacional	Terapeuta ocupacional		
	Medicina física y rehabilitación			Medicina física y rehabilitación			
	Odontología y cirugía maxilofacial			Odontología y cirugía maxilofacial			
	Psiquiatría pediátrica			Psiquiatría			
	Psicología	Psicología	Psicología	Psicología	Psicología	Psicología	Psicología
	Trabajo social	Trabajo social	Trabajo social	Trabajo social	Trabajo social	Trabajo social	Trabajo social
	Patología						
	Enfermería	Enfermería	Enfermería	Enfermería	Enfermería	Enfermería	Enfermería
	Auxiliares de enfermería	Auxiliares de enfermería	Auxiliares de enfermería	Auxiliares de enfermería	Auxiliares de enfermería	Auxiliares de enfermería	Auxiliares de enfermería
	Equipo gestor de la continuidad hospitalaria (1) médico (a) cualquier especialidad (dependiendo del caso específico), (1) enfermería, (1) trabajo social, (1) psicología						
	Gestor de camas						
	Equipo consultor (subespecialidades y otras)						

Equipos integrales de atención en cuidados intensivos e intermedios:		
Equipo Integral de la Unidad de terapia intensiva neonatal	**Equipo Integral de la Unidad de terapia intensiva pediátrica**	**Equipo Integral de la Unidad de terapia intensiva de adultos**
Intensivista neonatal	Intensivista pediátrico	Intensivista de adultos
Neonatología	Pediatría	Medicina Interna
Enfermería intensivista	Enfermería intensivista	Enfermería intensivista
Fonoaudiólogo intensivista / logoterapia	Fonoaudiólogo intensivista / logoterapia	Fonoaudiólogo intensivista
Fisioterapeuta intensivista	Fisioterapeuta intensivista	Fisioterapeuta intensivista
Químico Farmacéutico	Químico Farmacéutico	Químico Farmacéutico
Químico biólogo	Químico biólogo	Químico biólogo
Terapia respiratoria	Terapia Respiratoria	Terapia respiratoria
Nutricionista	Nutricionista	Nutricionista
Auxiliar de enfermería	Auxiliar de enfermería	Auxiliar de enfermería
Técnico de rayos X	Técnico de rayos X	Técnico de rayos X
Psicología	Psicología	Psicología
Trabajo Social	Trabajo Social	Trabajo social
Equipo consultor		
Equipo gestor de la continuidad hospitalaria		

Equipos integrales de atención a las urgencias médicas y psicosociales
Equipo Integral de la Unidad de Urgencias de Adultos
Médico de Urgencias Certificado Vigente ACLS
Médico internista
Especialista en cirugía de urgencias
Traumatología y ortopedia
Enfermería profesional
Químico Farmacéutico
Químico biólogo
Terapia respiratoria
Nutricionista
Auxiliar de enfermería
Radiólogo
Técnico de rayos X
Psicología
Trabajo Social
Equipo consultor

Equipos de atención integral a urgencias móviles: Equipos específicos destinados a la atención de urgencias y transferir capacidades a otros grupos de paramédicos identificados en la RAS. Este equipo tendrá a su cargo una unidad de trabajo denominada Unidad de Cuidados Intensivos Médico Hospitalarios Móvil con capacidad de respuesta durante el traslado, en el marco del programa individual.

Deberá movilizarse según el *triage* telefónico realizado para determinar la gravedad del evento y de una necesidad de mayores cuidados durante el traslado para disminuir la mortalidad y aumentar el nivel resolutivo de las intervenciones. En la siguiente tabla se describen las categorías profesionales que deben componer el equipo, la

cantidad dependerá de otras variables. Se recomiendan las certificaciones actualizadas para el personal de urgencias y emergencias.

Equipo a Atención Integral a las Urgencias Móviles
Médico de Urgencias Certificado Vigente (ACLS, PHTLS, PALS y NALS).
Enfermera de urgencias médicas con experiencia en gestión de situaciones que ponen en peligro la vida y anestesia.
Conductor

Equipo gestor de la continuidad hospitalaria: Equipo conformado por profesionales de enfermería, psicología y trabajo social, quienes serán los equipos encargados de verificar la continuidad intrahospitalaria y coordinar para el seguimiento o modificaciones necesarias al proyecto terapéutico integral en conjunto con los equipos gestores de la continuidad en las redes locales.

Equipos consultores: Estos se refieren a equipos que por su grado de especialización son los que apoyan a las demás áreas en requerimientos puntuales o menos frecuentes, pero que son fundamentales para la resolutividad de las diferentes unidades. En algunos casos pueden ser requeridos en la red para casos especiales que ameriten algún seguimiento o para interpretación de estudios de imagen que necesiten el apoyo matricial por radiología. Además, según el perfil socio-epidemiológico local pueden requerir de ciertas modificaciones.

Cuadro 44

Conformación de equipos consultor mínimo en Hospital Departamental	
Categorías profesionales	
Cardiología pediátrica	Cardiología de adultos
Nefrología pediátrica	Nefrología de adultos
Cirugía Pediátrica	Cirugía General
Intensivistas pediátrico y de adultos	Dermatología
Gastroenterología	Ortopedia y traumatología
Anestesiología	Técnicos de anestesia
Terapistas respiratorios	Neurología
Especialista en enfermedades infecciosas	Neurocirujano
Oftalmólogo	Técnicos de hemodiálisis
Radiología clínica	Ingeniero Industrial y/o Sanitario con maestría en salud pública

Adscripción poblacional

Cada hospital corresponde a un sector conformado por varias redes interdistritales que garanticen acceso a varias comunidades de acuerdo a los criterios de ordenamiento territorial descritos en la sección correspondiente.

Horario de atención

Atención 24 horas, 365 días del año.

Soporte clínico y de apoyo

Laboratorio clínico de referencia para el procesamiento de muestras provenientes de otras redes que no se encuentren dentro del catálogo de Centro de Salud Ampliado, según normativa y protocolos para derivación de pruebas de material biológico.

Laboratorio de referencia para análisis anatomo-patológico de tejidos y biopsias transportadas desde otros puntos de atención e internas.

Unidad de apoyo diagnóstico, clínico y terapéutico: USG, Rayos X digital, Mamografía, Tomografía, procedimientos de imágenes intervencionistas.

Densitometría ósea

Banco de Sangre de referencia para los depósitos de sangre en otros puntos de atención y encargados de conducir la política de humanización de la donación.

Atención del parto cesáreo y de alto riesgo programado y por emergencias y urgencias.

Medicina física y rehabilitación.

Clínica de heridas en el marco de la atención integral.

Atención farmacéutica con preparación y reconstitución para medicamentos especiales.

Unidad de hemodiálisis.

Procedimientos endoscópicos básicos según normativa vigente y de urgencia.

Espacios de uso intrahospitalario para grupos de apoyo y terapias alternativas y complementarias en casos crónicos.

vii. Hospitales especializados

Punto de atención definidos de referencia nacional para casos de complejidad clínica mayor y densidad tecnológica dura de mayor porte por medio de un proceso de ingreso gestionado con apoyo y atención matricial desde los otros nodos de la red. Organizado según las necesidades y particularidades de cada uno de los centros, fomentando la participación de personal de salud que además, de temas individuales, pueda abordar los familiares y cierta participación comunitaria, principalmente importante para casos donde la complejidad requerirá tomar decisiones conjuntas para la formulación del proyecto terapéutico

La atención de urgencias y emergencias debiera ser solventada en otros puntos de la red, esto implica que los hospitales asuman su grado de responsabilidad en red.

Además, se constituye como el centro de referencia para procedimientos quirúrgicos y clínicos electivos de alta complejidad y de cuidados intensivos complejos.

Este centro deberá certificarse como el centro de trasplante de referencia a nivel nacional.

Objetivo

- Realizar una atención integral e incluyente pautada en la multiconcepción, perspectivas y atributos y bases fundantes, según sus características y atribuciones correspondientes.
- Procura la longitudinalidad y continuidad de la atención para las actividades y coordinación del proyecto terapéutico con los equipos gestores de la continuidad. Realiza permanente vigilancia sociocultural de la salud, con mecanismos de generación de conocimiento por medio de un proceso de investigación sanitaria local.
- Otorgar los servicios de apoyo clínicos, diagnósticos y terapéuticos de referencia a nivel nacional.
- Realizar los procesos de formación estratégica correspondientes.

- Participar de la coordinación y articulación con los otros componentes de la RAS, en las redes locales, especialmente con las redes ancestrales y populares de salud.

Unidades funcionales

A continuación, se presenta la conformación sugerida para los hospitales de referencia, los cuales se organizarán según sus propias necesidades y procesos específicos que llevan a cabo. Actualmente se identifican vacíos de hospitales de referencia dado que asumen responsabilidades de hospitales departamentales. Por lo que deberán de reconfigurarse y reorganizarse para poder atender necesidades no cubiertas. Aun cuando se sugieran la conformación de unidades de referencia nacional se debe dotar las capacidades en toda la red a manera de no centralizar las actividades, de tal forma, cada uno de los nodos de la red debe asumir su corresponsabilidad en el cuidado en el marco de los proyectos terapéuticos integrales compartidos.

Estas unidades, en algunos casos, requerirán instalarse dentro de la misma infraestructura existente o bien según análisis realizados, podrán ser en otros espacios físicos. Se sugiere contar con una unidad con varios módulos para evitar la fragmentación.

Algunos ejemplos son: Centro Nacional de Referencia de Atención Integral al Quemado; Centro Nacional de Referencia de Cuidados Intensivos en Medicina Física y Rehabilitación y Rehabilitación Cardiopulmonar; Centro Nacional de Referencia para el trasplante, Centro Nacional de referencia para Cirugía Plástica y Reconstructiva, Centro de Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Centro nacional de Cuidados Paliativos y otras identificadas según el perfil nacional.

Asimismo, tendrá las unidades funcionales diagnósticas y terapéuticas de referencia nacional tales como la Unidad nacional de referencia para diagnóstico y tratamiento endoscópico.

Cuadro 45

Conformación de equipos consultor mínimo en hospital	
Categorías Profesionales	
Cardiología pediátrica	**Cardiología de adultos**
Medicina intensivista neonatal / **Medicina intensivista pediátrica**	**Medicina intensivista de adultos**
Neumología pediátrica	Neumología de adultos
Nefrología pediátrica	Nefrología de adultos
Cirugía Pediátrica	Cirugía General
Dermatología	Gastroenterología
Ortopedia y traumatología	Anestesiología
Neurología	Cirugía de cabeza y cuello
Cirugía Torácica	Cirugía bariátrica
Cirugía Cardiovascular	Cirugía plástica y reconstructiva
Cirugía del aparato digestivo	Coloproctología
Trasplantes	Angiología
Neurocirugía	Intensivista pediátrico
Oncología pediátrica	Oncología de adultos

Continúa...

Categorías Profesionales		
Cardiología pediátrica		**Cardiología de adultos**
Medicina intensivista neonatal	**Medicina intensivista pediátrica**	**Medicina intensivista de adultos**
Genética médica		Reumatología
Cirugía Maxilo-facial		Terapistas respiratorios
Técnicos de anestesia		Radiología Intervencionista y angiorradiología
Ingeniero Industrial y/o Sanitario con maestría en salud pública		Enfermería con técnico en urgencias médicas ACLS
Medicina de urgencias certificado ACLS		Técnico en rayos X
Cirugía Vascular y endovascular		Urología

Adscripción poblacional

Hospital especializado será de referencia nacional.

Horario de atención

Requerimiento de hospitalización: atención 24 horas 365 días al año.

Unidades ambulatorias: lunes a sábado de 06:00-22:00 horas.

Soporte Clínico, de Apoyo y Terapeútico

Cirugía general y laparoscópica

Centro de referencia diagnóstica, clínica de apoyo a la atención integral:

- √ Laboratorio clínico de referencia para el procesamiento de muestras provenientes de otras redes que no se encuentren dentro del catálogo de Hospital Departamental, según normativa y protocolos para derivación de pruebas de material biológico, como medicina nuclear
- √ Laboratorio de inmuno-histocompatibilidad.
- √ Laboratorio de referencia para análisis anatomo-patológico de tejidos y biopsias transportadas desde otros puntos de atención e internas.
- √ USG, Rayos X digital, Mamografía, Tomografía helicoidal, 3D y de arterias coronarias
- √ Densitometría ósea
- √ Procedimientos de radiología intervencionista.
- √ Centro Nacional de referencia para realización de resonancia magnética
- √ Centro Nacional de Cardiología Diagnóstica

Banco de Sangre de referencia nacional encargados de conducir la política de humanización de la donación.

Multibanco de órganos, células y tejidos.

Atención del parto cesáreo y de alto riesgo programado y por emergencias y urgencias.

Medicina física y rehabilitación.

Clínica de heridas en el marco de la atención integral.

Atención farmacéutica con preparación y reconstitución para medicamentos especiales.

Unidad de hemodiálisis.

Procedimientos endoscópicos avanzados según normativa vigente y de urgencia.

Espacios de uso intrahospitalario para grupos de apoyo y terapias alternativas y complementarias en casos crónicos.

5. Dispositivos sanitarios para la conectividad, interrelación y vinculación en red de la RASI y con otros modelos

Para la garantía del funcionamiento de la red se hace necesario la inclusión de diversos dispositivos y herramientas en consonancia con las bases fundantes. Un dispositivo en salud, busca desvanecer ciertas líneas de poder instituidas entre los profesionales de salud y las personas usuarias y se define como aquel conjunto de elementos heterogéneos (medidas administrativas, acuerdos, enunciados científicos y filosóficos, entre otros) que hacen algo funcionar, efectúan un movimiento, producción/acción, una reacción, reflexión y emiten una serie de procesos y designación de funciones estratégicas (Foucault, 1999, 2000).

Cada dispositivo genera una serie de conexiones con otros mecanismos de trabajo, por lo que no se pueden ver de forma aislada, y se conecta entre sí con otras herramientas, y contribuyen para potenciar el trabajo sanitario, creando alternativas que transforman el horizonte y al alcance de las acciones sanitarias de la RASI.

Consecuentemente, el objetivo de contar con dispositivos y herramientas coadyuva a la operacionalización de las bases filosóficas conceptuales de la RASI, una introspección de cómo se llevan a cabo las prácticas en salud, el uso de las tecnologías y direccionalidades, e incluso, sus modelos de gestión, tanto de la RASI en sí misma, como su relación con la RAS en general, para poder generar mecanismos innovadores de comunicación que garantice su pleno funcionamiento.

a. Trabajo, apoyo matricial y espacios colectivos

Para poder potenciar la capacidad resolutiva de la red y de cada uno de los diferentes nodos de atención de la RAS y RASI se proponen dos modalidades de integración entre los equipos de atención: el trabajo y el apoyo matricial. Estos dos dispositivos aunque diferentes en su componente operativo, en su concepción son similares, ya que el término matricial, como entendido aquí, se refiere a la capacidad de creación colectiva y de relaciones horizontales entre cada uno de los puntos de atención mejorando su capacidad de adaptabilidad para lidiar con ambientes inestables y poco predecibles (G. W. de S. Campos & Domitti, 2007).

Cada una de esas herramientas es pensada en la distribución de responsabilidades para la atención directa y continúa hacia una población adscrita, además, cada uno de los miembros debe contar con el apoyo de un equipo de referencia definido para realizar consultas relacionadas con los tres programas definidos en el modelo de atención.

El trabajo matricial es una estrategia de trabajo transdisciplinario para la integralidad de la atención, llevado a cabo en espacios colectivos entre varias profesiones asociadas a la salud, que realizan un abordaje en conjunto al individuo, familia o comunidad, considerando una multiplicidad de aspectos necesarios para abordar el caso específico según su dispensarización. Se podrá llevar a cabo en cada nodo de atención, inclusive a nivel hospitalario.

En casos específicos será necesaria el acompañamiento de TM y TP o abuelas comadronas para llevar a cabo el trabajo matricial y tomar decisiones en conjunto. Se puede llevar a cabo en terceros espacios o bien, en los nodos de atención. La metodología para realizarlo es partiendo de la coordinación en paralelo e intercambio horizontal de saberes.

Como producto de esta estrategia se obtiene el Proyecto Terapéutico Integral para lo cual el apoyo matricial es fundamental.

El apoyo matricial es una estrategia comunicacional dinámica e interactiva donde el foco principal es el intercambio de saberes en torno a las necesidades o problemas que viven los determinados equipos de referencia responsables por las personas, las familias y las comunidades. Cada uno de los profesionales puede ofrecer su apoyo desde la perspectiva de su núcleo de conocimiento o especialidad, para lo cual requiere planificación de espacios colectivos destinados para el efecto, o a través de canales de comunicación directos (vía telefónica, mensajes de texto) o indirectos (correo electrónico, vía plataforma web) establecidos según la gravedad del caso.

i. Implicaciones del trabajo y apoyo matricial para la RAS

A continuación, se describen algunas implicaciones que poseen el trabajo y apoyo matricial para la RAS.

1. Modo complementario para realizar la coordinación, planificación, supervisión y evaluación de la atención: el trabajo matricial al realizarse entre varios profesionales reunidos permite coordinar en conjunto una serie de acciones dentro de la RAS, además, planificar tareas específicas que respondan a un mecanismo de evaluación continua. Al participar diversas profesiones cada temática puede ser vista desde diversas perspectivas, enriqueciendo el análisis, la planificación y la capacidad resolutiva de la red.

   Un equipo debe ser responsable de la conducción del apoyo y trabajo matricial, lo cual permite el seguimiento, supervisión y evaluación constante para realizar modificaciones e identificar posibles fallas en la formulación del PTI o incluir variables que no fuesen consideradas con anterioridad que puedan estar relacionadas con la reproducción social de la persona, familia o comunidad. Esto genera dinamismo y mayor capacidad resolutiva en la red.

2. Valorización y democratización de las relaciones profesionales: Planteando en principio que todas las personas poseen conocimiento, se declara la más simple de las verdades, mientras se le devuelve a cada ser su dignidad (Authier & Lévy, 1999), sin embargo, se reconoce la dificultad que eso requiere principalmente tomando en consideración la multiconcepción incluyente del proceso salud-enfermedad, como base fundante. Se reconoce el conocimiento que cada profesional posee, de la existencia de otros saberes y que en cada momento específico de la formulación del proyecto terapéutico integral o del abordaje en los tres programas pueden ser necesario una multiplicidad de conocimientos.

   Dichos saberes pueden ser más útiles en un momento u otro, cada uno dentro de su núcleo de conocimiento sea este económico, lúdico, social, científico, ancestral, energético, espiritual, o de la misma experiencia, o del propio individuo, su familia y la comunidad, circulan bajo el manto, empujan en silencio, invisibles, activos, listos para servir y ser utilizados.

   Considerar a priori la variedad de conocimientos parte del aprendizaje de la película acelerada de la existencia, donde en el momento del peligro más extremo es que cualquier parte de la vida, con la experiencia que la acompaña, puede ocultar un conocimiento útil y salvador, imposible de saber cuál (Authier & Lévy, 1999) y que al momento de

realizar el trabajo matricial se puede ampliar las posibilidades y el marco de acción.

3. Garantizar la integralidad y continuidad de la atención: al momento de activarse el apoyo matricial o el trabajo matricial cada una de las acciones se deberá llevar a cabo pensando en los flujos descriptivos (Franco, 2006) que el usuario y su familia pueden atravesar durante su atención. Dicho flujo para garantizar la continuidad a lo largo de la red debe ser lo suficientemente flexible y adaptable e incluir detalles relativos al camino del enfermo como insumo. Dependiendo del caso se deberá explicitar los mecanismos de vinculación o de trabajo conjunto con otros puntos de atención e inclusive con otros actores de la RAS.

   El análisis colectivo de los equipos de salud por diferentes rutas de comunicación y espacios de discusión predeterminados permite formar una opinión sobre la realidad y una conciencia de los problemas enfrentados por los individuos, familias y comunidades (G. Campos, 2013), muchos de los cuales tienen relación con la reproducción social que muchas veces no son percibidas *a priori* por el personal de salud, y que pueden incidir en la efectividad de las acciones llevadas a cabo.

   Un trabajo clásico pautado en la lógica de la profesionalización, con actividades prescriptivas o automatizadas genera pérdida de la continuidad, al no considerar factores exógenos y homogeneizar a la población. Sin embargo, reconociendo la multiplicidad de saberes, y con intervenciones específicas para el individuo, su familia y comunidad se impactará positivamente en la garantía de la integralidad, permitiendo acciones dentro de la misma RASI y en coordinación con la RAS y las Redes Ancestrales.

4. Ampliar la posibilidad de la construcción de un vínculo entre profesionales y las personas: cada uno de los equipos de trabajo matricial tendrán a cargo una población adscrita, para la cual formularán en conjunto con ella el respectivo PTI. Estas relaciones permitirán generar una relación de vínculo que impactará positivamente en la continuidad y longitudinalidad de la atención, ya que tanto el usuario como su familia, conocerán a su equipo de referencia, sus enlaces y crearán una relación de confianza al ser involucrados en su proceso de formulación. Asimismo, podrán identificar aquellos nodos críticos que impidan una solución de continuidad para ser contorneados por los equipos de salud.

5. Modalidades de contratación y garantía de la permanencia del personal en su forma de organización. Esto implica la garantía de la posibilidad de una carrera administrativa dentro de la RASI, con modalidades de formación y supervisión de competencias constantes que garanticen la calidad de la atención.

ii. Actividades del trabajo matricial para la RAS

A continuación, se describirán algunas actividades relacionadas al trabajo y apoyo matricial con fines explicativos, generalmente son interdependientes y no puede en ningún caso limitarse a estas.

1. Elaboración del Proyecto Terapéutico Integral: el cual se describe en el apartado siguiente, cuya metodología transdisciplinaria contempla al trabajo matricial y apoyo cuando necesario de otros nodos de atención de la red y otros saberes.

2. Consultas transdisciplinarias: el trabajo matricial contempla realizar consultas transdisciplinarias para el abordaje en los tres programas definidos para el modelo de aten-

ción de la RASI, garantizando la presencia de encargados del programa comunitario, familiar e individual. Bajo una metodología determinada y de acuerdo con las lógicas socioculturales locales, podrá contemplarse la participación de TM y TP y abuelas comadronas.

Cada una de estas actividades será agendada dentro de la dinámica de trabajo en los distintos puntos de atención, garantizando un tiempo prudente para llevarlas a cabo. Pueden ser activadas por cualquier miembro de la red que identifique la necesidad de una intervención diferenciada de acuerdo con la dispensarización en cualquier punto de la red desde los ECOS hasta equipos integrales hospitalarios.

El grado de dispensarización definirá a los equipos a cargo de realizar el abordaje, es decir, con presencia o no de TMyP o Abuelas comadronas, consultas y participación en espacios colectivos entre nodos de atención para la discusión de casos[4], por ejemplo, ECOS y EAPAS y el equipo de referencia del centro de salud. O bien, consultas conjuntas con el equipo de Centro de Salud Ampliado, o bien, en hospitales departamentales o especializados.

3. Apoyo Matricial: esta modalidad, ya definida anteriormente, es el apoyo matricial per sé, ya que el apoyo es transversal en todos los dispositivos, este se puede operativizar de diversas formas que dependen de la rapidez con la cual se requiera el apoyo. Por medio de canales de comunicación directos (chats telefónicos, llamadas, correos electrónicos, u otros) cuando sea necesaria una respuesta más rápida o apertura de espacios agendados para telemedicina y teleconsulta previamente acordados, para aquellos abordajes electivos.

   Cada proyecto terapéutico integral deberá identificar grados de responsabilidad para cada nodo de atención, asimismo, definir los canales de comunicación directo para la modificación de la terapéutica, detección temprana de complicaciones o intervenciones que requieren una densidad tecnológica diferenciada. Esto es importante porque permite que los equipos de referencia sean los mismos garantizando la continuidad y longitudinalidad de la atención. Son ejemplos de proyectos a lo largo de toda la red, cuidados paliativos, oncología, abordajes familiares ante el duelo y con cuidadores, entre otros.

   Cada equipo por nodo de atención debe contar con guías y protocolos acerca de las rutas de comunicación predefinidas para solicitar el apoyo a fin de no provocar duplicaciones, apoyar la toma decisiones rápidamente en caso de urgencia y garantizarse turnos para canales de comunicación directa vía telefónica.

4. Consulta conjunta: Esta modalidad permite la interacción entre diversos puntos de la red con fines de aprendizaje, intercambio de experiencias y fortalecimiento de competencias. Se puede operativizar principalmente en espacios de Nodos de Atención con ECOS concentrados; o bien, visitas conjuntas domiciliares o familiares. Por ejemplo, el responsable del programa familiar a nivel hospitalario realiza una visita con el encargado del programa familiar en la red local.

5. Espacios colectivos: Arreglos de espacio y tiempos específicos para las actividades de

4 Un caso puede ser un individuo, una familia o una comunidad. Sea cual sea el objetivo primario del caso, igualmente requerirá planificar acciones para los otros dos niveles de análisis-acción que corresponda. En estos espacios puede existir la participación de TM y TP.

matriciamiento, los cuales deben ser agendados por los diversos equipos de atención como parte de sus actividades. Estos espacios colectivos adquieren importancia debido a que serán los arreglos para la realización del trabajo matricial para casos específicos y apoyo matricial entre los diversos puntos de atención, así como la formulación, revisión y actualización de los proyectos terapéuticos integrales.

El espacio colectivo (Cunha & Campos, 2010) tiene por objetivo ser una estrategia de democratización de las relaciones profesionales, cuya metodología permite una toma de decisión conjunta superando la asimetría o subordinación de conocimiento entre profesionales y los usuarios, sus familias y la comunidad.

Sin embargo, los espacios colectivos no se limitan únicamente a la discusión de casos específicos, sino pueden constituirse como espacios comunicacionales sobre intereses, y aspectos de la realidad que pueden limitar o potenciar los resultados del trabajo sanitario en su forma de organización, procesos de formación y de trabajo cotidiano, así como dificultades inherentes al espacio en el cual se desenvuelven y sugerir nuevas estrategias para reforzar o enfrentar dependiendo del caso para lograr la integración en red.

Asimismo, permite que cada equipo conozca las particularidades de cada punto de atención para crear un proceso de sensibilización y conocimiento de la red, es decir, un hospital especializado puede conocer las particularidades y dificultades que posee el ECOS en su puesto de salud para llevar, detectar o realizar determinadas actividades. Al mismo tiempo, un ECOS puede conocer las dificultades o experiencias positivas hospitalarias. Cualquier profesional puede conocer las realidades en las comunidades y las formas de abordaje de la salud desde múltiples paradigmas, principalmente ancestrales.

La conducción de cada espacio colectivo será rotativa, independientemente de su núcleo de conocimiento o responsabilidad primaria por programa de atención. Además, la metodología deberá garantizar los tiempos para el análisis del caso, discusión, deliberación, planificación y espacios específicos para profundizar el análisis por nivel de análisis-acción.

Deben considerarse las lógicas socioculturales locales y a través de la coordinación en paralelo se fomentarse la realización de espacios colectivos en conjunto con terapeutas mayas y populares, preferiblemente en terceros espacios en la búsqueda de simetría de relaciones y construcción colectiva transdisciplinaria del conocimiento.

b. Gestión integral de casos comunitarios, familiares e individuales

i. Dispensarización familiar e individual

La dispensarización es una metodología dirigida a la identificación de riesgos, su clasificación según criterios definidos, así como a desarrollar acciones para reducirlos lo más posible (ISIS, 2012). Este no es un proceso predefinido y estático, sino se caracteriza por ser una evaluación dinámica, organizada y continua que supone un registro y una serie de intervenciones y seguimientos con el propósito de mejorar el estado de las familias o individuos, mediante la planificación y desarrollo de intervenciones que contribuyan a ello (Batista Moliner, Sansó Soberats, Cañizares, Lorenzo, & Corratgé, 2001).

Esta dispensarización se encuentra parametrizada para el programa familiar, donde es posible realizarla a partir de la visita familiar integral del

cual se deriva un diagnóstico familiar para identificar y reducir riesgos y fortalecer capacidades que permitan afrontar y resolver problemas de la unidad familiar, mediante la interrelación y el diálogo. El diagnóstico familiar se alcanzará identificando factores de riesgo, factores protectores y problemas en cada unidad doméstica (ISIS, 2014).

Sin embargo, la dispensarización individual sin detrimento de la anterior también es importante para la gestión integral de casos dentro de la RASI. Permite conocer las particularidades y necesidades de atención en el marco de la integralidad que una persona pueda requerir, principalmente aquellas con múltiples condiciones de salud. Estas personas tienen un riesgo mayor de requerir internamiento hospitalario que personas con una única condición de salud, además, poseen un riesgo por omisión o prescripción, como efectos adversos entre varios de los medicamentos utilizados, entre otras (Wolff, Starfield, & Anderson, 2002). Una vez identificadas las necesidades, se designan responsabilidades compartidas a lo largo de toda la RASI, cuya coordinación principal se ha reconocido al equipo del nodo de atención más próximo a la familia y los individuos (Ham, 2010). Dicha coordinación debe realizarse en el marco de la integralidad de la persona y sus matrices socioculturales y coordinación con otros modelos y marcos explicativos.

ii. Proyecto Terapéutico Integral

El Proyecto Terapéutico Integral (PTI) es el dispositivo en salud producto de la coproducción y de la cogestión del proceso terapéutico del individuo, su familia e inclusive la colectividad (Oliveira, 2007). Se formula en el marco del trabajo matricial, es decir, se lleva a cabo de forma conjunta entre los diferentes equipos de profesionales de los puntos de atención, con y para la persona, familia y colectivo.

El equipo de profesionales al momento de activar la formulación, ejecución y seguimiento del PTI y articularse entre ellos, con el usuario y con la familia, la tecnología leve-dura juega un papel fundamental en el punto de encuentro entre diferentes saberes y experiencias de compartir el proceso decisorio, comprendiendo a la familia y al individuo en su complejidad, su subjetividad y sus diferentes relaciones y matrices socio-culturales que alteran su deseos y sus intereses, conturbados en el momento de la presencia de un evento adverso (G. W. S. Campos, 2005).

Finalidades del Proyecto Terapéutico Integral

1. Garantizar la calidad y la integralidad de la atención: El PTI posee por finalidad garantizar la calidad y la integralidad de la atención, siendo un dispositivo que abarca acciones en los tres niveles de análisis-acción, individual, familiar y comunitario, con posibilidades de coordinación en paralelo con otros modelos, y para la realización de terapias complementarias e integrativas.

   Para ello requiere que, cada una las acciones respondan a los procesos de normatización de la atención establecida en la RAS, tanto clínicos como no clínicos, pudiendo ser normas, protocolos y líneas de cuidado integral.

2. (Co) Responsabilizar la atención: El PTI permite atribuir responsabilidades a cada equipo de los puntos de atención involucrados dependiendo del grado de complejidad diferenciada. Esto permite conocer por punto de atención quiénes serán los responsables por procesos relacionados al cuidado del individuo, la familia y la comunidad, avances, alcances y dificultades de forma periódica como mecanismos de evaluación y monitoreo.

   Es importante destacar que el PTI no es una herramienta estática, sino es un proceso que

busca crear mecanismos y flujos que den una solución de continuidad en red, eliminando las clásicas barreras de la referencia y contrarreferencia. Cada equipo de trabajo deberá evitar y anticipar posibles fallos a la gestión del cuidado asignando atribuciones, y permitiendo garantizar la continuidad de la atención (HAS, 2013), gestionando y previendo riesgos.

Asimismo, se asumen y se refuerzan lazos de confianza mutua entre los individuos y sus familias con los equipos, siendo partícipes y reforzando sus capacidades de autocuidado. Esto conlleva relaciones dialógicas que comprometen a los trabajadores, pero, sobre todo, las personas usuarias que pasan a autogestionar o cogestionar su atención en un proceso de conquista y creación de ciudadanía.

3. Fortalecer el papel del usuario y su familia en su cuidado: El PTI fortalece el papel en los tres niveles de análisis acción, volviéndoles actores importantes de su trayectoria, fomentando su autonomía y apoyándose e identificando recursos familiares, sociales, profesionales, mentales, energéticos y espirituales (Carvalho, Moreira, Rézio, & Teixeira, 2012; HAS, 2013), de acuerdo a sus matrices socioculturales y síntesis paradigmáticas que favorezcan el proceso de resolutividad de la problemática a la cual se enfrentan.

4. Fortalecer la alianza terapéutica y la toma de decisión conjunta: la metodología propia del PTI y su objetivo para el cual fue creado, genera ciertas dificultades inherentes al proceso, por lo que se deben permitir las condiciones para alcanzar todas sus finalidades. Consecuentemente, es menester, que este dispositivo posea estrategias comunicacionales y de trabajo como la *toma de decisión conjunta* para la construcción de la alianza terapéutica.

Esta estrategia, es un marco comunicativo continuo y permanente entre los profesionales de la salud y las personas usuarias que permite generar relaciones horizontales, la corresponsabilidad y fortalecer la autonomía. De tal forma, aquella evidencia para las intervenciones se incluyen en la consulta y se incorporan en discusiones con las personas, las cuales expresan sus valores y preferencias (Elwyn et al., 2012; Hoffmann et al., 2014; Shay & Lafata, 2015), llegando a un acuerdo conjunto. Es importante mencionar que este es un proceso que considera adaptaciones según la rapidez con la cual se deban tomar las decisiones.

Igualmente, permite cerrar la brecha existente entre sobreestimar los beneficios de las intervenciones y subestimar los daños de pruebas, procedimientos, tests e intervenciones. Esto puede derivarse en el uso racional de tecnologías, medicamentos y priorización de procedimientos no invasivos (Newton, 2017). Inclusive, la utilización de estas herramientas permite discernir de la mala práctica o de un procedimiento previamente consensuado donde el beneficio fuese mayor que el daño (Durand, Moulton, Cockle, Mann, & Elwyn, 2015).

Al realizarse en un diálogo y entendimiento mutuo en un convivir intercultural se podrá garantizar la complementariedad por medio de la utilización de tecnologías ancestrales, haciendo uso de la coordinación en paralelo, ya que a menudo se expresan sentimientos de frustración, porque las riquezas y valores de los antepasados corren el riesgo de perderse, y/o porque estaban bajo la presión sofocante del "mundo moderno" con su mayor número, su materialismo, su presión social y comercial (APRODIN, 2011).

Hoy en día muchos profesionales de la salud consideran que promueven la decisión conjunta, sin embargo, en la práctica se evidencia que la prescripción y el tratamiento continúa siendo una práctica paternalista e informativa (Murgic, Hébert, Sovic, & Pavlekovic, 2015), muchas veces legitimado por procedimientos como el consentimiento informado quirúrgico, con fallos hacia la garantía de las libertades éticas y legales de las personas (Samaranayake, Mathangasinghe, & Banagala, 2019). Es necesario en el marco de la RAS y RASI crear metodologías y lineamientos generales para poder fomentar la toma de decisión conjunta y creación de la alianza terapéutica, así como aspectos formativos para alcanzarla.

5. Generar relaciones horizontales: El PTI dada su metodología de construcción colectiva permite motivar el trabajo en red y generar relaciones horizontales entre los diferentes profesionales y entre los diferentes puntos de atención. Dichas relaciones traspasan las fronteras institucionales y permiten ampliarse hacia otros miembros de la RAS y a las personas usuarias y sus familias.

   Cabe mencionar que por medio de este dispositivo se rompe con las clásicas relaciones de poder que se encuentran en todas las relaciones sociales, representándose en millares de micro luchas, inducidas por los grandes poderes del Estado, o dominaciones de clase o en alguna parte de la estructura del Estado (Foucault, 2006). En salud esto se verifica hacia la pérdida de la valorización del individuo y su familia, o de los equipos de salud que toman decisiones en un proceso de automatización de la atención desde las estructuras formales de la RASI sobre las decisiones de las personas, entre equipos y diversos puntos de atención.

   Por lo anterior nuevos dispositivos, como el PTI, que permiten romper con dichas relaciones y se abren hacia otros modelos de atención, quebrando la hegemonía de la dominación histórica del paradigma biomédico que camina por la especialización del conocimiento, que se considera riguroso y única verdad, creando nuevas simbiosis entre saber y poder, donde otros paradigmas y personas se ven expropiadas de sus competencias cognitivas excluyendo por lo tanto, otras formas de entender la salud (Souza Santos, 1989).

   Es parte de un proceso de democratización del conocimiento donde la persona y su familia pueden ocupar un lugar y, utilizar su derecho a la determinación y autonomía en un proceso donde el médico acepta compartir sus conocimientos con la evaluación subjetiva del usuario y su familia, asumiendo su responsabilidad en una relación de confianza (Bouleuc & Poisson, 2014) (tecnología leve-dura).

6. Activar la línea de cuidado integral: El PTI al abarcar acciones relacionadas con los diversos puntos de la RASI distribuye responsabilidades, unifica todas las acciones y hace operativos aquellos acuerdos institucionales vigentes, de acuerdo con cada DRAAS o CRADIS con otros miembros de la RAS para potenciar los resultados en salud.

   Esto tiene vital importancia porque permite, entre otras cosas, generar el plan de proyecto de vida, de reinserción social y laboral, en casos principalmente asociados a condiciones crónicas, de larga estancia hospitalaria, por rehabilitación social, funcional, cognitivo conductual, así como de seguimiento frecuente en los puntos de atención por los equipos de salud respectivos. Además, incorporando el plan de emergencia.

Son ejemplos, proyectos que activan líneas de cuidado integral con centros educativos para la reinserción escolar (Frankard & Schonne, 2015; Frappaz et al., 2002), geriatría para la reinserción por rehabilitación cognitiva, conductual (Rivasseau-Jonveaux et al., 2012), o acciones para reinserción laboral por medio de acuerdos entre los equipos, las familias y la RAS con previo consentimiento. Esto mismo sucede con acciones en centros laborales o la planificación de las directrices o discusiones anticipadas y la planificación anticipada de la atención en cuidados paliativos (Bouleuc & Poisson, 2014; Petra Vayne-Bossert, Vailloud, & Caroline Matis, 2017). Aunque predominen acciones a nivel individual o familiar, de acuerdo al perfil socio-epidemiológico local es posible articular acciones principalmente comunitarias, por ejemplo, construcción de jardines terapéuticos (Rawlings, 2017; Rivasseau-Jonveaux et al., 2012).

7. Reformular y reformar las prácticas formativas de los profesionales de la salud con centralidad en el individuo, la familia y su comunidad y no apenas en el daño, ampliando las percepción hacia necesidades de salud legítimas e integrales, por medio de este dispositivo de poder transformador (E. E. Merhy, 1998; Oliveira, 2007).

   Adicionalmente, deberán poseer herramientas comunicacionales (Bouleuc & Poisson, 2014) claves para poder llegar a un proceso de relaciones horizontales y de creación de la alianza terapéutica de los profesionales de salud hacia las personas y sus familias, pero también destreza que debe ser incorporada en las relaciones entre los diferentes profesionales involucrados en el trabajo matricial para la elaboración del PTI.

iii. Línea de cuidado integral para la red de atención en salud

La línea de cuidado integral para la RAS es un abordaje sistémico, a partir de arreglos institucionales derivados del gobierno de la red, en procesos extremadamente dinámicos, centrados en las necesidades de una comunidad, familia e individuos, organizadas por ciclo de vida.

Esta nueva forma de entender los diferentes caminos activados por el PTI para la atención en salud, corresponde al reconocimiento que los flujos programáticos clásicos que orientan y determinan el camino de los usuarios por el sistema de salud, no siempre corresponden a aquel que las familias realmente realizan, resultando en peregrinaciones disfuncionales con pérdida de continuidad de la atención, poco resolutivos e integrales (Malta & Merhy, 2010).

Para garantizar la continuidad es necesario reconocer el camino del enfermo, es decir aquel proceso de búsqueda que realizan las personas enfermas y/o sus familias para encontrar solución a un problema de salud que enfrentan. Este camino del enfermo está estrechamente relacionado con los conocimientos, actitudes, prácticas, preferencias, obstáculos y elecciones que las familias realizan, de acuerdo a su matriz cultural y sus condiciones socio-económicas (INS, 2002) y no considerarlo podría provocar que las acciones dirigidas al bienestar de los tres niveles de análisis-acción, no se lleven a cabo.

Asimismo, a pesar de la formulación de un proyecto terapéutico integral, sino se consideran las construcciones sociales en torno al género y el acceso a la salud, o la posible subordinación por las múltiples matrices y lógicas socioculturales, los resultados serán poco satisfactorios. Por eso, una línea de cuidado integral no puede perder de vista las perspectivas ni los atributos de la RASI, principalmente el género como perspectiva para

enfocar la lucha por la salud y buscar la transformación profunda de las relaciones entre géneros y la perspectiva de pertinencia intercultural, transversales en todo dispositivo sanitario.

La línea de cuidado integral permite facilitar las condiciones para la operativización del PTI considerando los protocolos, directrices y normas existentes, propios del sistema de salud, así como los arreglos institucionales con otros miembros de la RAS, la coordinación en paralelo, así como el camino del enfermo.

Una línea de cuidado integral difiere de las normas y protocolos, aunque les incluye, de no centrarse en la patología sino en la integralidad de la atención independientemente de la patología presente. Esto es clave pues la necesidad responde a un ciclo de vida determinado asociado a otras múltiples características como el género y la pertinencia intercultural. Además, de ser considerados los flujos se pueden determinar responsables en cada uno de los puntos de la RAS, incluyendo los equipos gestores de la continuidad y de vínculo.

iv. Equipos de vínculo y gestor de continuidad

Los dispositivos anteriores requieren arreglos organizacionales y formas de gestión del trabajo sanitario diferenciada del talento humano para garantizar la continuidad y longitudinalidad de la atención. Estos arreglos internos permitirán la definición de equipos con población adscrita que permiten la(co)responsabilización hacia personas, familias y comunidades. Asimismo, cada una de las personas al encontrarse adscritas conocerán a su equipo al cual abocarse cuando sea necesario, por canales previamente establecidos.

Cada uno de los dispositivos para la continuidad, longitudinalidad y vinculación entre los diferentes nodos de la red son considerados fundamentales pero algunas experiencias(Jódar-Solà, Cadena-Andreu, Parellada-Esquius, & Martínez-Roldán, 2005) indican que existe aún un riesgo de fragmentación principalmente en el seguimiento y en el domicilio, por lo que la implementación e introducción de figuras de enlace y vínculo que coordinen la continuidad de la atención son fundamentales.

Estas figuras han sido positivas y se han relacionado con la calidad de vida percibida de las personas y sus familias, el grado de satisfacción con la atención recibida, disminución de la sobrecarga de familiares cuidadores, el grado de dependencia funcional del individuo con alguna condición médica y el consumo de recursos sanitarios (López Vallejo & Puente Alcaraz, 2018).

A continuación, se describirán los dos arreglos organizacionales para la gestión de la continuidad, los equipos de vínculo y los equipos gestores de continuidad.

Equipos de vínculo en salud

El equipo de vínculo se define como el arreglo organizacional que objetiva garantizar una relación longitudinal de los profesionales de los tres programas: individual, familiar y comunitario con su población adscrita. Este equipo tiene a cargo la conducción de un caso específico, en que a través del trabajo matricial deberán seguir de forma continua y longitudinal, al generar relaciones de confianza mutua potenciando el trabajo y la capacidad resolutiva de la red. Los equipos gestores de la continuidad deberán abocarse a este como responsables de la conducción de los casos específicos en la RASI.

El equipo de vínculo permite involucrarse en el proceso de (co)producción de salud para los tres niveles de análisis-acción y no apenas en la lógica clínica clásica de atención rápida y de queja-conducta, donde no se generan relaciones duraderas y se asocia la atención a síntomas y molestias específicas y no en un seguimiento longitudinal (Sancho et al., 2019).

Estos equipos al estar de cerca con las lógicas socioculturales locales y partiendo de la multiconcepción incluyente del proceso salud-enfermedad permitirán y ampliarán su potencial de acción y las acciones con otros miembros de la RAS, incluyendo la coordinación con redes Ancestrales.

El primer punto de creación de vínculo es a nivel de ECOS y EAPAS con sus comunidades y familias adscritas por sector o territorio respectivamente, quienes a través de su polifuncionalidad poseen un contacto directo y garantizan la longitudinalidad de la atención. Sin embargo, en casos específicos se requerirán de nuevas estrategias de acuerdo con diferentes grados de complejidad que hará necesaria la conformación de equipos específicos en otros nodos de la red.

Por consiguiente, deberán formarse equipos de vínculo en cada nodo de atención de la red, es decir un grupo de profesionales de la salud de cada uno de los programas, más otros profesionales que se consideren importantes, sin perder el enfoque de trabajo individual, familiar y comunitario. Por ejemplo, el equipo de vínculo hospitalario puede estar formado por profesionales de las unidades de atención integral por ciclo de vida hospitalario, pero según el caso pueden adherirse al PIAS, especialistas, subespecialistas o terapias alternativas y complementarias dependiendo del caso específico.

A depender del caso irán incorporándose diversos equipos de vínculo por nodo de atención, esto permite saber exactamente con quiénes activar el apoyo matricial en caso de ser necesario y conocer las personas responsables de la RASI por la conducción del caso.

Equipos gestores de la continuidad

Los equipos gestores de la continuidad corresponden a estructuras organizacionales del talento humano que poseen como finalidad coordinar las diferentes intervenciones de los profesionales de la red, garantizando el cumplimiento del PTI, identificando dificultades y potenciando una respuesta única y más eficiente para la atención integral e incluyente a la población.

La existencia de equipos gestores de la continuidad no exime de responsabilidad a los equipos de vínculo en salud, quienes deberán garantizar la continuidad y longitudinalidad, sino que apoyan a garantizar que las acciones planteadas en el PTI se lleven a cabo por lo que su función de coordinación en red es un elemento fundamental en sus actividades diarias.

Para la organización de los diferentes nodos de atención se proponen dos equipos gestores de la continuidad, uno asociado al nodo de atención integral a la salud de red local y otro a nivel hospitalario departamental y especializado.

Equipos gestores de la continuidad de red local

Se caracterizan por ser equipos conformados por un mínimo de dos profesionales en cuya polifuncionalidad verifican el cumplimiento de los tres programas comunitario, familiar e individual, uno de los profesionales debe poseer cualidades de conocimiento del Programa Individual de Atención en Salud, preferiblemente enfermería, y otro del Programa Familiar y Comunitario, preferiblemente trabajo o psicología social. Los equipos gestores de la continuidad no son los encargados de brindar atención directa a diferencia de los equipos de vínculo.

Poseen relación directa con los ECOS y EAPAS y con el equipo de vínculo en salud del Centro de Salud y CSA para la coordinación de la atención y la verificación de una solución de continuidad en la red. En caso de hospitalización con el equipo gestor de la continuidad hospitalario.

Dado su nivel de conocimiento del funcionamiento de la red, así como de los usuarios deberán mantener un contacto directo con los equipos de

vínculo en salud de los nodos para posibles modificaciones a la conducta, hallazgos encontrados a lo interno de la RASI o al verificar continuidad con la RAS (con redes de cuidadores, asociaciones, ONGs, entre otras). Dependerá de la gravedad del hallazgo si se realiza por canales de comunicación directa o por informes de continuidad en espacios colectivos previamente planificados.

El grado de conocimiento de las dificultades para la garantía de la continuidad y la longitudinalidad pueden generar necesidades de formación y el fortalecimiento de competencias que pueden coordinarse entre varios miembros de la red y programados en los espacios colectivos.

Adicionalmente a los casos definidos en los puntos de atención para seguimiento, este equipo puede realizar una captación activa y convocar a un abordaje de trabajo matricial al identificar casos donde no exista solución de continuidad. Por lo que será importante que participe de los espacios colectivos para identificación de nuevos casos en Centro de Salud y Centro de Salud Ampliado.

Mejorará la coordinación entre los diferentes nodos de la red siendo el principal punto focal con hospitales departamentales y especializados, principalmente para la transferencia del proyecto terapéutico integral con plan de alta hospitalaria. El equipo de continuidad de red local realizará reuniones en el hospital para conocer la situación del usuario y sus familias adscritas. De ser ya un caso en seguimiento para el PTI se debe convocar a los equipos de vínculo para pleno conocimiento y/o refuerzo de las conductas a tomar.

Principalmente en el caso que sea necesario dotar de material para ayuda al cuidado en el domicilio deberá garantizarse su continuidad en conjunto con el equipo hospitalario (aspiradores, cuidados especiales, modificaciones arquitectónicas al hogar para accesibilidad y seguridad, otros).

Participa de los procesos de formación permanente y de las actividades y talleres indicados en las tácticas operativas del programa familiar e individual, especialmente en aspectos críticos para la garantía de la continuidad, por ejemplo, talleres con cuidadores, grupos de apoyo, salud mental, adicciones y otros.

Equipos gestores de la continuidad hospitalarios

Esta forma organizativa del talento humano conformada por profesionales de la salud está destinada a la garantía de la continuidad en los tres programas en la red hospitalaria, además, garantizar el continuo con otros nodos de la red. A depender del caso puede ser con los diferentes equipos de vínculo y con el equipo gestor de la continuidad de red local, o bien, con el equipo de atención integral por ciclo de vida.

El equipo de gestor de la continuidad no resta de ninguna forma la responsabilidad a los equipos de las unidades de atención integral por ciclo de vida y otras áreas funcionales hospitalarias, pero garantiza que dadas las dinámicas propias del hospital se lleven a cabo ciertos procesos.

Por ejemplo, promueve un entorno centrado en el individuo, la familia y no en la enfermedad, garantizando el máximo bienestar al usuario y minimizar el sufrimiento de usuarios y sus familias, coordina la efectividad de ciertas acciones como la generación del PTI y sus implicaciones, como la toma de decisiones conjunta, y la continuidad intrahospitalaria, entre otras.

Estos equipos serán fundamentales ya que generalmente cuando una persona ingresa al ambiente hospitalario empieza a vivir un ambiente impersonal, temor al desconocimiento de lo que implica esa experiencia, frialdad en los procedimientos siendo un momento de mucha fragilidad y de preocupación (Antonio Bettinelli, Waskievicz, & Lorenzini Erdmann, 2003), que a

pesar de las modalidades de integración y humanización de la atención hospitalaria, pueden aun requerir de un cierto acompañamiento constante.

En la angustia de conocer cuál será el diagnóstico, tanto para la persona como para su familia o comunidad, se requieren conquistar la consciencia que son únicos y exclusivos en el cosmos de ese momento. Y que nadie puede asumir eso, nadie puede substituirlo, pero la forma en que ellas soportarán ese sufrimiento estará la posibilidad de una victoria única y singular (Frankl, 2000).

En ese sentido, los equipos gestores de la continuidad potencian la coordinación durante la atención integral hospitalaria dando seguimiento a ese momento, al proyecto terapéutico integral intrahospitalariamente y tras el alta, manteniendo la información al usuario y su familia acerca del proceso, especialmente a la persona cuidadora principal dentro del proceso de hospitalización, participación en la coordinación de ingresos solicitados por el equipo de continuidad de la red local, o bien, realizan una búsqueda activa para aquellas personas que por su condición ingresaron por otras formas o que por vulnerabilidad social no poseen seguimiento a su proyecto. Para ello, también será importante contar con la coordinación y participación de los equipos gestores de camas intrahospitalarios que serán los monitores del tiempo de estancia hospitalaria.

Además, participará en la transición al domicilio participando del plan de alta hospitalaria plasmado en el proyecto terapéutico integral, gestionando lo necesario, incluso necesidades especiales que dependan del cuidado en casa o de gestiones interinstitucionales para seguimientos familiares y comunitarios. Será imprescindible la comunicación con los equipos gestores de la continuidad de red local y con el equipo de vínculo a fin de que la transición sea lo más satisfactoria posible. En casos de dificultad mayor deberán de convocarse a otros equipos a conformar el trabajo matricial hospitalario para conocer a detalle el proyecto terapéutico.

Por otro lado, deberán de participar y animar aquellas actividades formativas que permitan mantener la continuidad de la atención y revisión de normas y líneas de cuidado integral, ya que se encuentran en contacto con los posibles nodos críticos para la garantía de la continuidad.

v. Gestión clínica para la RASI

Para garantizar la continuidad y longitudinalidad de la atención con el cumplimiento de las cuatro perspectivas y especialmente aquellos atributos relacionados con la calidad, equidad, atención integral e integrada y densidad tecnológica apropiada se hacen necesarios un conjunto de dispositivos de gestión clínica. Estos dispositivos deberán tener la capacidad de mantener un flujo de continuidad en la red que permita a los diferentes equipos específicos (de vínculo y de gestión de casos) que requieren densidad tecnológica leve o leve-dura, contar con herramientas que faciliten una transición de los usuarios en la red y poder contar con ciertos controles de la gestión de los diferentes usuarios a fin de garantizar perspectivas y atributos.

La gestión clínica permite poder lidiar con situaciones relacionadas a variabilidad de la atención entre diferentes nodos, disminuir la prescripción de procedimientos excesivos, duplicados o diferentes para una misma condición, ya que las diferencias en la práctica sanitaria muchas veces no responden a evidencia clínica o las necesidades de la población, sino por diferentes escuelas de formación y la disponibilidad de estos para realizarlos. Para lograr lidiar con dichos aspectos el contar con normas, protocolos y guías, bajo al apoyo matricial y un proyecto terapéutico es importante, asimismo la existencia de la gestión

y su acompañamiento a lo largo de la RASI para la garantía del cumplimiento de los diversos encaminamientos, siendo fundamental en este aspecto el sistema de información y facilidades para los usuarios de acceso a los diferentes nodos de atención.

Gestión de citas y acompañamientos en la RASI

Cada uno de los nodos de atención en la RASI contará con una población adscrita para la cual será posible definir una agenda previa para aquellos casos de seguimiento. Esto permite generar un monitoreo efectivo de las intervenciones que se acuerdan entre los diferentes nodos de atención. Además, es posible identificar aquellas personas en condiciones sociales adversas y que por su condición de salud tiene problemas para acceder a la atención y al tratamiento para realizar los acompañamientos necesarios y mejorar el alcance de las intervenciones (Hallum-Montes, Morgan, Rovito, Wrisby, & Anastario, 2013).

Además, está descrito que aquellas personas con múltiples morbilidades son las que pueden perder un número mayor de citas en sus puntos de atención, incluso aquellas con cuatro o más tienen el doble de probabilidad de perder su cita, lo cual puede aumentar los riesgos de muertes prematuras, y aquellas personas que pierden dos o más por año tienen tres veces aumentada los índices mortalidad (McQueenie, Ellis, McConnachie, Wilson, & Williamson, 2019).

Por ello la gestión de las citas, como herramienta de apoyo, a partir de un sistema de información de la RASI permitirá asignar fechas adecuadas a la dispensarización según factores de riesgo o protectores y en consonancia con la realizada para nivel familiar. De acuerdo con esto, se definirán los equipos responsables y el apoyo y trabajo matricial requerido. Asimismo, con un sistema de alertas ante la pérdida de citas para seguimientos domiciliares por sus equipos responsables y bajo un monitoreo por parte de los equipos gestores de la continuidad.

Gestión de transporte sanitario electivo

El sistema de transporte sanitario de la RASI tiene por objetivo estructurar los flujos y contraflujos de personas, esto incluye tanto a las personas usuarias como a los profesionales que requieren de traslados hacia los diferentes nodos de atención (Mendes, 2011). Además, garantiza el adecuado transporte del material biológico desde los diferentes puntos de toma de muestra o para la logística de bancos y depósitos de sangre. Pertenece al macroproceso de Gestión y Soporte.

Este sistema de transporte se caracteriza por poseer una planificación no urgente, para aquellas personas usuarias que respondan a las premisas normadas para su acceso en la RASI. Con este sistema la barrera de accesibilidad de transporte puede ser minimizada, ya que generalmente las personas que lo requieren no generarán gastos adicionales, disminuyendo los costos de oportunidad que generalmente son altos para las personas que lo requieren (DH Ambulance Policy, 2007).

Esto no pretende sustituir la necesidad de un transporte eficiente, oportuno y de calidad, sino que efectivamente las rutas hacia los diferentes nodos no se pueden garantizar máxime en casos con necesidades especiales que requieran movilizarse hacia los diferentes nodos (Hughes-Cromwick et al., 2005), por lo que también se constituye como una condición para el funcionamiento eficiente y con equidad de la RASI.

Al pertenecer al Departamento de Logística se asegura la existencia de rutas previas realizada por profesionales con experiencia en logística de transporte. Esta planificación previa permite economía de recursos y gestionar adecuada-

mente los equipamientos necesarios, el tipo de vehículo y de tripulación si fuese necesaria.

Para este sistema de transporte será necesario un software específico que permita realizar un monitoreo de la posición del vehículo, la ruta, control de entradas y salidas con horario entre los nodos planificados. Y cada vehículo será destinado según las características del usuario que lo requiere ya sean microbuses o con adaptaciones especiales.

Los criterios para el acceso al sistema de transporte electivo deberán ser normatizado para la RASI, sin embargo, con fines ilustrativos es posible determinar algunas necesidades:

- Debe primar la accesibilidad en tiempos de travesía y la modificación de barreras de acceso relacionadas con la promoción de la salud y los acuerdos intersectoriales entre los miembros de la RAS, para la construcción de carreteras, dotación de equipamiento e infraestructura de acuerdo con el perfil local, de tal forma que el transporte sea la premisa de equidad y no la regla para el acceso a los diversos nodos de atención.
- Individuos con una condición que requiere de apoyo y de las habilidades del equipo destinado al transporte electivo durante el abordaje, el viaje o donde exista la posibilidad de algún detrimento de la condición de salud de la persona usuaria si el viaje se realizara por otros medios.
- Aquellas personas que dada su condición se requiere un transporte especializado ya que, de realizarlo por otros medios, puede existir un deterioro de su estado de salud.
- Capacidades y habilidades diferentes que puedan requerir apoyo durante el viaje y cuyos cuidadores se encuentren indisponibles para realizarlo por sus propios medios.
- Criterio de los profesionales de cualquiera de los tres programas que, según los protocolos o el caso en particular, así lo consideren necesario para garantizar la continuidad de la atención.
- Transporte secundario entre diferentes puntos de atención a criterio del personal de salud del respectivo nodo de atención.
- Igualmente, los acompañamientos por familiares y padres de familia serán normados según protocolos de la RASI.

vi. Redes de gestión del conocimiento de la RASI

Sistema experto y de intercambio de experiencias

Un sistema experto parte de la premisa que el conocimiento de las personas expertas no está en los libros y que se adquiere de forma incremental, de tal forma aplica para todos los núcleos de conocimiento y especialidades dentro de la RASI.

El sistema experto se constituye como un instrumento alternativo basado en la estandarización de habilidades que pretende mejorar el acceso al conocimiento entre los profesionales (Terraza Núñez, Vargas Lorenzo, & Vázquez Navarrete, 2006) que incluso pueden ser para actividades no clínicas sino también de gestión, dependiendo de cada caso en particular. Si bien es cierto existe un apoyo matricial constante y el trabajo matricial, el sistema experto es la realización de acompañamientos presenciales para visitas conjuntas familiares o atención individual para analizar y evaluar casos concretos.

De tal forma, profesionales en nodos de atención de mayor densidad poblacional y tecnológica pueden realizar un intercambio de experiencias con

equipos comunitarios o de apoyo en salud, o bien estos realizar rotaciones en centros hospitalarios para evaluar y aprender en otros espacios.

Para la realización de las visitas periódicas se designarán las normas adecuadas para su operativización en la RASI, para lo cual se dispondrán de tiempos específicos tanto para la atención en conjunto a casos familiares, comunitarios o individuales, como para realizar el intercambio de experiencias.

Formación continuada

Como parte de los mecanismos de formación, además de aquellos considerados estratégicos que se presentarán más adelante, deberán existir procesos de formación continua no sólo en temas de fortalecimiento de competencias específicos, sino aquellos que, de acuerdo con los análisis de vigilancia sociocultural, o las necesidades de gestión se identifiquen como necesarios. Para ello se utilizarán modalidades presenciales, semipresenciales o en línea y la utilización de tecnologías de información y comunicación.

Investigación transdisciplinaria

La investigación debe ser inherente al trabajo diario realizado por los diferentes equipos de trabajo, fomentándose los procesos de investigación transdisciplinaria que potencien los conocimientos científicos, que generen evidencia local y que permitan procesos en conjunto con otros saberes ancestrales y populares. Deberá ser fomentada en todos los nodos de la red tanto su realización como divulgación.

vii. Desarrollo tecnológico para el trabajo en red

Telemedicina

Esta se define como el uso de información en salud que es intercambiada de un lado a otro a través del uso de comunicación electrónica para mejorar la salud del usuario, la familia o discutir temas de carácter comunitario, garantizando un tiempo de resolutividad mucho más eficiente, sin necesidad de los mecanismos clásicos de interconsulta donde el usuario es quien se traslada de un punto a otro según los flujos prescritos por su profesional de salud (Cross & Kane, 2017; Tuckson, Edmunds, & Hodgkins, 2017).

La telemedicina es una herramienta de apoyo a diferentes dispositivos sanitarios y para garantizar la continuidad al proyecto terapéutico, disminuir distancias entre centros especializados y otros nodos de la red pero no sustituyen la práctica diaria (The Lancet Gastroenterology Hepatology, 2019) que debe ser pautada en el contacto directo y creación de vínculo de los profesionales de la salud las familias y la comunidad.

Este conjunto de herramientas han permitido mostrar un buen nivel de aceptación y satisfacción de los usuarios, mejorando adherencia a tratamientos, prácticas de autocuidado, y funcionamiento social, además, permiten reducir el tiempo de hospitalización, múltiples entradas hospitalarias y modificar factores de riesgo (Cherry, Moffatt, Rodriguez, & Dryden, 2002; Cross & Kane, 2017; Helsel, Williams, Lawson, Liang, & Markowitz, 2018; Kruse et al., 2017; The Lancet Gastroenterology Hepatology, 2019).

Asimismo, se ha visto mejores resultados en el caso de pacientes con seguimientos crónicos y/o abordajes en emergencias por trastornos mentales ya establecidos o en crisis (van den Berg, Grabe, Baumeister, Freyberger, & Hoffmann, 2015) y para tamizajes en usuarios con trastornos oculares (Kawaguchi et al., 2018), es decir que el uso es muy variado y permite poder adaptarse incluso, a diversas barreras de los servicios de salud por características de reproducción social.

Se entiende para la RASI a la telemedicina como herramienta de apoyo al dispositivo de trabajo y

apoyo matricial en salud permitiendo las siguientes actividades:

1. **Teleconsulta**: Cada uno de los nodos de atención familiar y comunitaria intercultural de las redes locales se constituye como un centro teleconsultante, esto le faculta para poder realizar solicitudes a otros nodos de la red (teleconsultados) que pueden ser a nivel interdistrital u hospitalario.

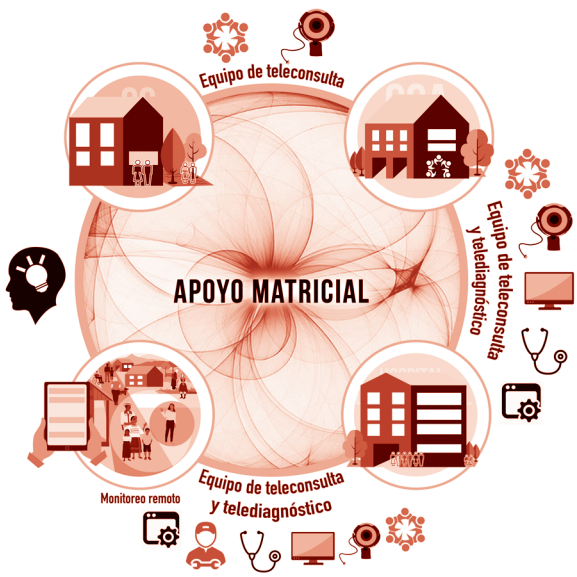
   Sin embargo, esto no lleva una direccionalidad única puesto que todos los centros pueden ser teleconsultados y teleconsultantes independientemente de su capacidad resolutiva asignada en la red y más responde a una lógica de mantener una comunicación fluida entre profesionales de la red que a su capacidad técnica.

   La teleconsulta es una modalidad sincrónica, quiere decir que ambos centros deben estar conectados al mismo tiempo. Generalmente, se encuentra presente el usuario o las familias previo consentimiento informado, según criterios y normas establecidas para la RASI.

2. **Tele diagnóstico**: Consiste en poder realizar ciertos procedimientos y consultas diagnósticas. Para esto los centros teleconsultantes se encuentran equipados con instrumentos útiles para esto, por ejemplo, fonocardiograma, dermatoscopio, oftalmoscopio entre otros, esto requiere una modalidad sincrónica. En algunos otros casos puede ser asincrónica cuando se requiere una valoración por imágenes o un cambio de conducta inmediato, no lo suficientemente grave para realizarlo presencialmente, o lo suficientemente necesario para realizar la logística de traslado.

3. **Monitoreo remoto**: es posible por medio de telemedicina que el equipo de vínculo interprete de forma remota los datos recopilados en el lugar de residencia del usuario, asimismo controles o comunicaciones directas en caso de apoyo psicosocial a individuos o familias (MINSANTE, 2010). Por ejemplo, en casos individuales con dificultad de movilización relacionados con monitoreo diario a condiciones crónicas. De acuerdo con los resultados obtenidos se puede requerir la presencia de la persona, coordinar transporte electivo o de emergencia o bien, realizar visitas domiciliares o en caso de problemáticas familiares, visitas familiares de seguimiento.

4. **Apoyo matricial**: En el entendimiento del apoyo matricial como descrito en el apartado correspondiente, la telemedicina se constituye una herramienta útil, ya que cada uno de los espacios de consulta son espacios de intercambios de experiencias y formación, sin embargo, existen canales de comunicación directa para la coordinación y toma de decisiones.



Tecnologías de información y comunicación

Las tecnologías de información y comunicación (TICs) son un conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones en señales de múltiple naturaleza, sean acústicas, ópticas o electromagnéticas. La incorporación de TICs en la RASI será de utilidad no solamente para la atención, sino para otros procesos, ya que posee una serie de utilidades y aplicaciones que pueden ser aprovechadas de diversas formas.

Realizar procesos de análisis en el marco de la multiconcepción incluyente y la reproducción social y el proceso de sensibilización en perspectivas y atributos de la RASI y el cumplimiento de sus bases fundantes son procesales, a pesar de poseer una formación inicial en ella. Asimismo, garantizar una atención integral e integradora, para los tres niveles de análisis acción, individual, familiar y comunitaria que contenga y garantice el cumplimiento de normas, directrices y protocolos también supone esfuerzos que pueden ser superados a través de un proceso permanente de formación y desarrollo de competencias en cara a las transformaciones del abordaje de la salud.

Contar con herramientas en el proceso de trabajo y apropiarse de ciertas tecnologías presume superar problemas de forma rápida y eficiente, acompañado del desarrollo y supervisión constante de competencias y habilidades, por lo que la incorporación de guías al sistema de información y otras herramientas para tamizajes y cálculos en salud será fundamental para la normalización de atención en todos los puntos de la red. Asimismo, cursos a distancia realizados por los propios profesionales de diversos puntos de la red o las universidades fortalecen la formación profesional.

Al existir acceso a diferentes TIC se configura fundamental para poder universalizar, democratizar y compartir el conocimiento contribuyendo para la reducción de las desigualdades sociales e inequidades existentes entre las diferentes regiones del país. Ya que la utilización de estas tecnologías han permitido vencer barreras de localización, movilidad, tiempo, entre otras, al mismo tiempo mejorando la calidad de la atención (Zhang, Cocosila, & Archer, 2010). Estos pueden adquirir una serie de modalidades, tanto teóricas como discusión de casos, estudios en equipo, acceso a los protocolos, videoconferencias y videos anacrónicos con importantes informaciones para garantizar una atención de calidad.

El acceso constante a través de módulos creados para los diferentes profesionales de salud puede producir transformaciones en las personas, promover la oportunidad de desarrollar competencias intelectuales y reflexionar sobre su papel de ciudadano. Siendo que muchos pueden ser implementados entre los mismos puntos de atención y entre diferentes profesionales de la salud y expertos en diversos temas, se crea una red compartida de información creando una red de confianza que sobrepasa el crecimiento individual y colectivo en dirección al conocimiento reflejado en las acciones, vínculos de confianza, compromisos y aprendizajes mutuos favoreciendo el desarrollo de capacidades (Mota, Torres, Guimarães, Marinho, & De Araújo, 2018).

Además, estas tecnologías como veremos más adelante tiene implicaciones no solo dentro de la RASI, sus procesos y para la formación, soporte al diagnóstico o manejo de guías y protocolos, sino son útiles para la gestión clínica, como generación de citas, recordatorios (Gagnon, Ngangue, Payne-Gagnon, & Desmartis, 2016) o mejorar la comunicación entre la RASI, las familias y sus comunidades.

Las actividades realizadas por el programa individual son complementarias con las de los programas comunitario y familiar. Estas afectan al entorno familiar y las redes de apoyo con que cuente la persona facilitarán su tratamiento.

La pertinencia o adecuación de la atención por parte de los equipos integrales de salud puede afectar las posibilidades de lograr la continuidad y longitudinalidad de la atención a una persona. El enfoque matricial y los proyectos terapéuticos también impactarán positivamente con esos objetivos, a lo largo de la red.

Algo que contribuirá de manera muy importante es la dispensarización de individuos según los riesgos que estén enfrentando o las particularidades del seguimiento requerido por parte de los equipos integrales, en los diferentes puntos de atención de la red.

La adecuada pertinencia socio cultural facilita la referencia y contra referencia con otros modelos de salud ancestrales o populares, lo que puede ser crucial para generar confianza y efectividad en el tratamiento.

Por ello, la atención individual requiere la coordinación y establecer mecanismos de vinculación, continuidad y longitudinalidad en todos los puntos de la red. Para ello se cuenta con un sistema de información con adscripción poblacional por sectores y territorios; con el trabajo y apoyo matricial a lo largo de toda la red; se propone mecanismos como la telemedicina y líneas de cuidado integral. (Ver el Cuadro 19).

Los procesos de formación estratégica también coadyuvan a estos objetivos de mantener una coordinación y comunicación entre los diferentes equipos y puntos de atención y los equipos gestores de red.

CAPÍTULO X

Gestión y Soporte (GESE)

Este es el macroproceso que garantiza de manera oportuna y eficaz el aprovisionamiento y gestión de los recursos financieros, tecnológicos, tangibles e intangibles y el talento humano necesarios para el óptimo funcionamiento de la red y garantizar la continuidad de la atención. Sin embargo, parte de ciertas premisas fundamentales que debe cumplir que se desarrollan en el modelo de gestión en salud, desarrolladas en sus bases fundantes. Posteriormente se detalla la estructura organizativa para el desarrollo de todos los procesos asociados a él. Este se constituye como el macroproceso estratégico de la red para dar soporte a la atención desde una perspectiva de derechos.

Bases teóricas de la gestión y el soporte a los procesos sustantivos en la administración pública

El concepto de la administración pública se refiere a las múltiples acciones, actividades y procesos que el Estado ejecuta por medio de las diversas instituciones de manera organizada para la realización de sus funciones y garantizar con ello la prestación de servicios públicos y las condiciones de bienestar y satisfacción a la población.

La estructura del Estado guatemalteco define los órganos administrativos que sustentan legal y técnicamente el proceso de gestión y soporte a la administración pública, mismo que va desde la Constitución Política de la República de Guatemala, la Ley del Organismo Ejecutivo y la Ley Orgánica del Presupuesto. Sumado a ello se cuenta con el Código de Salud y el reglamento orgánico interno del Ministerio de Salud, que definen las competencias y su organización. Este marco institucional indica su constitución jerárquica y ubicación administrativa para el desarrollo de su finalidad, a través del servicio público.

La Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 95, establece que la salud de los habitantes de la Nación es un bien público y define en el artículo 94, la obligación del Estado en velar por la salud y la asistencia social de todos los habitantes de la República.

En la Ley del Organismo Ejecutivo se detallan las funciones sustantivas del Ministerio y en el artículo 9 del Código de Salud, el Ministerio tiene a su cargo la rectoría del sector salud. Con base en lo anterior, se establece que el Ministerio de Salud, según el marco jurídico que lo regula, tiene como objeto fundamental la ejecución de planes, políticas y estrategias para dar cumplimiento al mandato constitucional, siendo de suma importancia disponer de una planificación estratégica y operativa que le facilite hacer llegar los bienes y servicios que presta a la población en general.

La importancia de disponer de un sistema de gestión para la atención integral e incluyente en red

El Ministerio de Salud ha crecido desordenadamente careciendo de sistemas de gestión y soporte debidamente construidos, que estén basados en una planificación estratégica que a su vez responda a necesidades reales de la de-

terminación social de la salud, razón por la cual muchos procesos se vuelven lentos, engorrosos y discrecionales.

Una gestión eficiente debe soportarse en una adecuada planificación, ya que esta marca la pauta de los fines, metas y objetivos sociales de la institución, además de definir la dirección y control que en ella deben llevarse a cabo, pues permite identificar los ciclos de acción y etapas necesarias para alcanzar las metas establecidas, tanto en la planificación estratégica como en la operativa.

Los aspectos antes mencionados, llevados al sector salud, tienen aún mayor relevancia, ya que una institución de esta índole debe estar comprometida con el cumplimiento del derecho humano a la salud a través de la atención de la salud de la población y debe contemplar a su vez desafíos con la revisión y actualización de estos para garantizar la continuidad de los procesos de atención de la población con la incorporación de nuevas tecnologías y las adecuaciones presupuestarias para mantener la actualización y la producción que se desea ejecutar, así como fortalecer el sentido del control interno.

En otras palabras, al definir un modelo de gestión, este debe fundamentarse en una gestión y soporte en red que considere la influencia de todos los elementos que facilitan la logística y brindan el soporte necesario para ejecutar y facilitar las acciones sustantivas en la prestación en este caso, de la atención de salud en red a la población.

Los procesos principales de la gestión y el soporte logístico están estrechamente relacionados a la creación de condiciones y bases necesarias para lograr el trabajo en red de toda la RASI que permita la inversión adecuada y eficiente de los recursos financieros y alcanzar los resultados esperados, el mejoramiento continuo y la calidad en la atención.

A. Modelo de gestión en salud

El modelo de gestión necesario para GESE que permita diseñar los procesos y procedimientos indicados para facilitar los recursos para el óptimo funcionamiento de la red de servicios de salud y el aseguramiento de la continuidad de la atención de manera que garantice las condiciones de soporte y apoyo para la prestación de los servicios de salud integral e incluyente. Se entiende por modelo de gestión a la forma cómo se organizan y combinan los recursos, con el propósito de cumplir las políticas, objetivos y regulaciones de las instituciones (Artaza, Méndez, Holder, & Suárez, 2011),

1. Definición

El macroproceso de Gestión y Soporte (GESE) está integrado por los procesos de apoyo de la RASI, los cuales son fundamentales para la ejecución de los procesos sustantivos de ARES, la definición e implementación de los lineamientos, políticas y planes definidos en REGOD y la medición y mejora continua que se proponen desarrollar desde GEA. Este macroproceso debe garantizar de manera oportuna y eficaz el aprovisionamiento y administración de los recursos necesarios (humanos, financieros, tecnológicos, tangibles e intangibles), para el óptimo funcionamiento de la red y el aseguramiento de la continuidad de la atención. Se define como un macroproceso de soporte que responde a las necesidades de la red y población desde una perspectiva de derechos (ISIS, 2018).

2. Objetivo estratégico

La gestión y soporte tiene como objetivo estratégico facilitar y crear las condiciones óptimas para la disponibilidad y administración de todo tipo de recursos necesarios para el funcionamiento de la red de atención que incluye los procesos de ges-

tión: talento humano, financiera, administrativa, información, logística e infraestructura.

3. Bases fundantes del modelo de gestión

Para que una administración y utilización óptima de los recursos destinados a la salud pública se aprovechen de mejor manera, es necesario que exista un sistema de gestión que considere algunos principios fundamentales de la administración pública, mismos que deben ir alineados a los procesos de administración estratégica y operativa. Por tal motivo, en cumplimiento a los principios y las buenas prácticas para la implementación y funcionamiento de un sistema de gestión y soporte logístico, se deben considerar los aspectos siguientes:

- Propiciar el trabajo en red, la interacción de las experiencias individuales y colectivas, para aprovechar las experiencias y nuevos conocimientos que existan.
- Fomentar la responsabilidad de los profesionales y su compromiso con la institución y con los resultados en salud.
- Procesos de planificación participativos, con el propósito que los miembros de la entidad se empoderen del mismo y se sientan parte del proceso de ejecución de los planes y obtención de los resultados.
- Revisar las normativas rígidas a fin de flexibilizarlas e incluir enfoques a procesos para realizar flujos de la gestión planos y expeditos.
- Establecer planes alternativos para la resolución de problemas no previstos en los sistemas de gestión y de soporte administrativo.
- Planes de mantenimiento preventivo según corresponda.
- Planes de sustitución de equipos.
- Cadenas de suministro de insumos de consumo periódico.
- Definir planes de respuesta en abastecimiento según la demanda y producción programada.
- Planes de contingencia para el abastecimiento en red de forma oportuna
- Planes de optimización de los equipos, medios de transporte y recursos en general utilizados en la cadena logística de abastecimientos a los servicios de salud.
- Mecanismo de monitoreo y evaluación periódica.

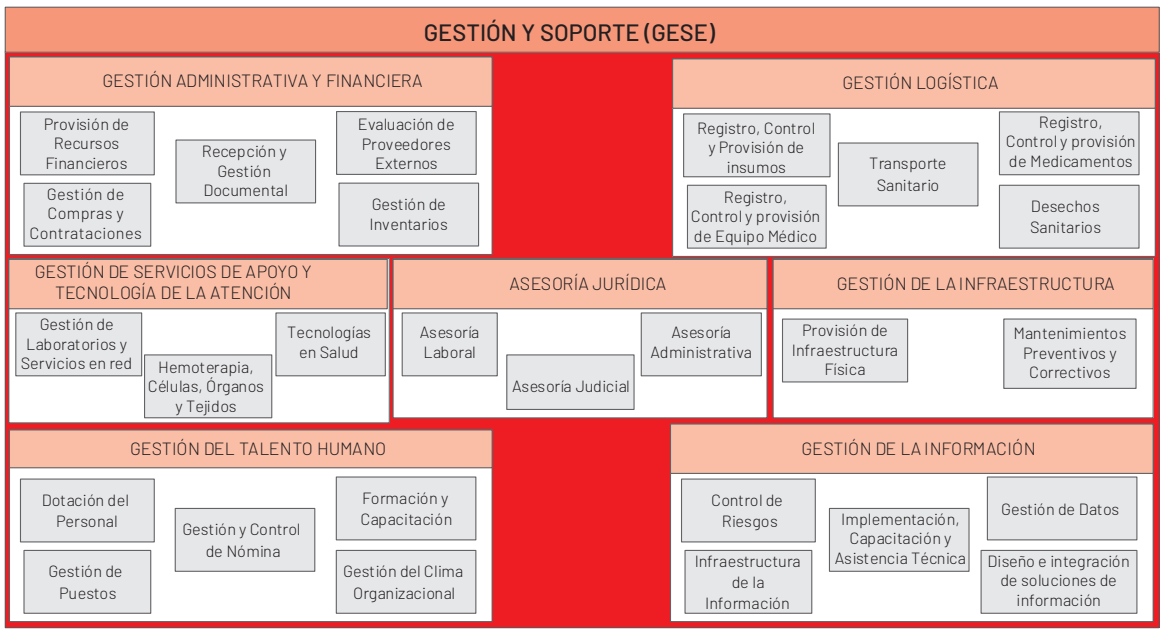
De lo anterior se desprende que las unidades ejecutoras del Ministerio de Salud puedan tomar decisiones adecuadas y oportunas como parte del modelo de gestión de la red de atención en salud institucional (RASI), que alcance a constituirse en un nuevo modelo de desempeño institucional que trascienda el modelo tradicional de gestión y evolucione hacia lo que se ha llamado la Gestión por Procesos.

El macroproceso de Gestión y Soporte (GESE) cuya fundamentación teórica se enmarca en el modelo de gestión, se encuentra conformado por procesos y subprocesos que serán motivo de descripción en este capítulo. Cada uno de ellos debe contar con un mecanismo de monitoreo y evaluación periódica a lo interno de la institución, que permita tener una apreciación cualitativa y cuantitativa del avance de las actividades y el logro de los resultados esperados, del desempeño del personal, entre otros. La metodología e instrumentos de evaluación se desarrollarán acorde a la especificidad de cada proceso y de ser posible, de manera automatizada. Estos mecanismos se complementan con los procesos del macroproceso de Gestión de la Calidad (GEA).

B. Procesos y subprocesos

El macroproceso de gestión consta de siete procesos: gestión administrativa financiera; gestión logística; gestión de servicios de apoyo y tecnología de la atención; asesoría jurídica; gestión de la infraestructura; gestión del talento humano; gestión de la información.

Figura 44
Estructura Macroproceso de Gestión y Soporte (GESE)



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

1. Gestión administrativa y financiera

Este proceso garantiza la disponibilidad oportuna de los recursos económicos a todos los procesos de gestión de la red y la adquisición transparente y provisión oportuna de los bienes y servicios necesarios para el funcionamiento de la red de atención, asegurando la continuidad de la atención por medio de una planificación y ejecución de las diferentes modalidades de compras y contrataciones, así como la provisión y registro de los activos fijos necesarios en los diferentes puntos de la RASI. El proceso de gestión administrativa y financiera consta de los siguientes subprocesos:

a. Provisión de recursos financieros

Este proceso es el encargado de la gestión financiera de la red, desde su formulación hasta la ejecución de los pagos por servicios y otros. Incluye al menos tres de las siguientes gestiones:

- **Presupuesto**: gestiona la formulación, (re) programación y ejecución del presupuesto, acorde a la planificación operativa y estratégica multianual, para brindar el soporte económico y presupuestario para la ejecución de todos los procesos sustantivos de la red de atención.

- **Contabilidad**: le corresponde la recepción, revisión y aprobación de expedientes para pago a proveedores y al personal, por medio del comprobante único de registro.
- **Tesorería**: gestiona y ejecuta el pago a los proveedores, y ejecuta el pago de salarios y honorarios que envían revisados y aprobados desde contabilidad.

b. Gestión de compras y contrataciones

Basado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y conforme a las modalidades establecidas en ley, en este subproceso se adquieren los bienes y servicios necesarios para el correcto funcionamiento de la red de atención, conformando para lo mismo los planes anuales de compras (PAAC), gestionando las bases de adquisición y de compras en el sistema de Guatecompras y ejecutando las mismas.

c. Recepción y gestión documental

Es el subproceso encargado de la gestión de archivos, documentación, gestión de citas y agendas, recepción de usuarios y todas las actividades propias de una secretaría. Particularmente importante es la conducción que realiza del sistema de programación automática y a demanda de citas de todos los usuarios y personal de atención de la red, lo que viabiliza y potencializa la capacidad de atención y cobertura de la población en una red.

d. Evaluación de proveedores externos

Como un prerrequisito de la gestión de la calidad, este es un subproceso encargado de la evaluación y monitoreo continuo de la calidad de los productos y servicios provistos por los proveedores de la institución. Particularmente, está encargado de definir el listado de proveedores que inciden sustantivamente en la calidad de la prestación de los servicios, realizar una evaluación inicial y varias periódicas y de manera continua de la calidad de sus productos y servicios que prestan, y finalmente, construir los mecanismos dentro de la red para detectar y documentar cualquier anomalía que comprometa los compromisos adquiridos en términos de la calidad de los productos y/o servicios.

e. Gestión de inventarios

En este se inscriben, actualizan y se da egreso a los activos fijos en el registro consolidado de la Dirección de Bienes del Estado. Incluye el control y registro de las asignaciones de bienes al personal a través de tarjetas de responsabilidad para su uso.

f. Servicios generales

Incluye todas las actividades de prestación de los servicios de cocina, jardinería, intendencia, reparaciones menores (eléctricas, agua, otras), lavandería, seguridad, entre otras, que dan soporte y garantía de calidad a la atención a lo largo de la red. En algunos casos, por ejemplo, en lavandería, esta es planificada y gestionada desde una lógica de red, de modo que se pueda eficientizar la gestión de esta y el uso de sus recursos y equipos en el sistema.

2. Gestión logística

Este proceso es el responsable de la gestión y distribución oportuna de insumos, equipos médico y no médico, adquisición y distribución oportuna de los insumos farmacéuticos y afines y equipo médico, para el adecuado abastecimiento de los puntos de atención de la red y para el funcionamiento en red que asegure la continuidad de la atención, así como activar la red de distribución nacional, a través de control de rutas de distribución y control de vehículos. Adicionalmente este proceso garantiza la movilización tanto de dichos

recursos, así como del personal transdisciplinario en los diferentes puntos de la red. En este proceso también se provee la gestión adecuada para la manipulación de los desechos sanitarios, a fin de evitar contaminación al ambiente y afectar la salud de la población.

Con esta visión mucho más integral y amplia se reconceptualiza el concepto de gestión logística que en los últimos años ha sido asociada únicamente a la cadena de distribución logística de medicamentos, de tal manera se identifican los siguientes subprocesos:

a. Registro, control y provisión de insumos

Abarca el registro, almacenamiento, control y abastecimiento de materiales y suministros adquiridos como apoyo al funcionamiento de la red de atención, incluidos los que se destinan a la conservación y reparación de los activos fijos, y los destinados a consumo final como insumos de limpieza, de oficina, productos sanitarios, etc.

b. Registro, control y provisión de equipo médico

En este subproceso se ejecuta la programación, adquisición, disponibilidad, control de inventario, almacenamiento y distribución del equipo médico (de atención, apoyo, diagnóstico), de forma oportuna, eficiente y eficaz a toda la red de atención a nivel nacional.

c. Registro, control y provisión de medicamentos

Este subproceso garantiza la programación, adquisición, disponibilidad, control de inventario, almacenamiento y distribución de medicamentos y productos afines, insumos de laboratorio y otros suministros menores, de forma oportuna, eficiente y eficaz a toda la red de atención a nivel nacional.

d. Transporte sanitario

Este subproceso tiene por objetivo dinamizar los flujos y contraflujos de personas y productos de soporte para el funcionamiento de la RAS. Por ejemplo, usuarios y equipos de trabajo desde y hacia los puntos de atención, gestión del transporte electivo para cirugías mayores ambulatorias y de corta estancia de pacientes, así como la distribución de medicamentos, afines y distribución de informes laboratoriales y de soporte clínico terapéutico.

e. Desechos sanitarios

Este subproceso está encargado de la gestión sostenible, oportuna y de calidad de los desechos sanitarios en todos los puntos de atención de la red (desde el primer punto de contacto de la población), independientemente si el servicio es externo o interno.

3. Gestión del talento humano

Este proceso garantiza la disponibilidad oportuna del talento humano calificado y competente para los cuatro macroprocesos de la RASI, preparando las condiciones presentes y futuras para su rotación, cierre de brechas y sostenibilidad en el tiempo, acorde a las necesidades de la red. La gestión del talento humano posee los siguientes subprocesos:

a. Gestión de puestos

Genera las condiciones para la contratación de personal acorde a la política laboral institucional, de forma que además responda a la planificación estratégica del talento humano requerido para la RASI, específicamente, generando las estructuras administrativas, puestos y perfiles, entre otras.

b. Dotación del personal

Es el subproceso encargado de reclutar, seleccionar y contratar al personal competente que cumpla con el perfil preestablecido para cada puesto y, asegurando su inducción para la implementación del modelo de atención y gestión de redes.

c. Gestión y control de nómina

Es el subproceso encargado de gestión de la programación presupuestaria y la planificación anual y multianual de las nóminas de acuerdo con los estándares y sistemas de gestión de nóminas de instituciones del resto del gobierno. Esto implica iniciar el uso del Sistema de Administración del Recurso Humano – SIARH. Entre otras de sus atribuciones, ese subproceso desarrolla las proyecciones de costos de la nómina según diferentes escenarios planteadas sobre la gestión de la RASI y/o sobre acuerdos alcanzados con las y los trabajadores.

d. Formación y capacitación

Implementa los procesos de formación de personal nuevo acorde a nuevos perfiles asegurando la disponibilidad del recurso para todos los ciclos de implementación de la red de atención a nivel nacional. Esto se desarrolla a través del fortalecimiento del sistema de formación del talento humano en salud: Escuelas Nacionales de Enfermería (ENE), escuelas de formación de personal técnico, puntos de atención y formación, universidades, entre otras, y particularmente, a través del planteamiento de los nuevos programas de formación y especialización en salud familiar y comunitaria, para diferentes disciplinas, esenciales para la implementación de la RASI.

Asimismo, este subproceso también incluye el fortalecimiento de competencias del personal contratado a través de capacitaciones continuas y permanentes y evaluaciones de desempeño periódicas a fin de identificar debilidades y fortalezas en el ejercicio de sus funciones. Esto último incluye actividades de creación de competencias en las bases teóricas, metodológicas e instrumentales del modelo y la RASI, las cuales se realizan en talleres con metodologías participativas

e. Gestión del clima organizacional

A fin de propiciar un cambio en la cultura organizacional de la RASI, acorde a las perspectivas y atributos de esta, este subproceso desarrolla las actividades concernientes a la gestión del clima organización, la seguridad ocupacional y el bienestar de las y los trabajadores de la institución, con el fin de garantizar un clima de trabajo y espacios adecuados a sus necesidades, velar por el pago correcto y oportuno a todo el personal, así como la atención oportuna a sus denuncias y demandas, particularmente con la constitución de políticas internas, protocolos y mecanismos institucionales para la atención de aquellas relacionadas con violencias físicas, psicológicas y/o económicas, o bien, de atención a prácticas o arreglos institucionalizados que atentan en contra de la equidad e igualdad de derechos laborales.

4. Gestión de la infraestructura

Este proceso está especializado en la identificación y provisión de la infraestructura, espacios y servicios necesarios para la implementación de la estrategia de red de atención. Incluye los mantenimientos preventivos y correctivos para garantizar el funcionamiento óptimo de las instalaciones en todo momento, y la planificación, diseño, ejecución de eventos de construcción y supervisión de obras nuevas, o en su defecto, la búsqueda y selección de inmuebles para arrendamiento, en condiciones y calidades que garanticen una adecuada atención de los servicios. Este proceso también traslada insumos de

brechas y necesidades al macroproceso REGOD, donde a través de la gestión intersectorial se gestionan la planificación territorial de obras. La gestión de la infraestructura posee los siguientes subprocesos asociados:

a. Provisión de infraestructura física

Este subproceso se ejecuta en al menos tres actividades.

- **Planificación y diseño**: desarrolla el conjunto de planos generales y específicos necesarios para la ejecución de proyectos de construcción de obras para la red de atención, con base en un plan maestro de infraestructura. Gestiona, además, el desarrollo de todos los planes de desarrollo de cada punto de atención: sus diagnósticos, análisis de necesidades, propuestas de expansión (hospitales, centros de salud, otros) de modo que cada uno tenga un horizonte multianual de mejora.
- **Provisión y supervisión**: concentra todas las actividades de identificación y planificación territorial y financiera de la provisión de la infraestructura de la estrategia de implementación de la RASI, la gestión de los estudios requeridos por ley, gestión de traslados de propiedad y todas las actividades concernientes a la ejecución y supervisión de obras. Esto último debe permitir verificar que se cumplan a cabalidad las especificaciones técnicas establecidas en las bases de licitación o cotización para este tipo de obras, identificando calidad de materiales, tiempos reales de cumplimiento de obra, diseño y acabados, y todos los aspectos técnicos especiales para cada construcción.
- **Registro y regularización:** contempla las acciones administrativas y legales necesarias para la inscripción en la Dirección de Bienes del Estado del Ministerio de Finanzas Públicas y en el Registro General de la Propiedad, todo bien inmueble que ha sido entregado al Ministerio de Salud para uso, en calidad de donación, compra, adscripción o por construcción de obra nueva.

b. Mantenimientos preventivos y correctivos

El subproceso de mantenimiento, reparación y remozamiento de edificios incluye la identificación de daños en las instalaciones que tiene en uso toda la red de atención en salud, la planificación de la reparación y/o remozamiento, el requerimiento de compras de materiales y herramientas de construcción, y la ejecución de la obra con base a la planificación anual, en relación con la garantía de las acciones de mantenimiento y atención preventiva y correctiva a la infraestructura.

5. Gestión de servicios de apoyo y tecnología a la salud

Este proceso gestiona todos los servicios de apoyo diagnóstico (laboratorios) y el uso de tecnologías (imagenología, radiología, otras) dentro y fuera de los puntos de atención. Incluye los siguientes subprocesos:

a. Gestión de laboratorios y servicios en red

Es el subproceso encargado de la gestión integrada y coordinada, entre servicios, de toda la red de laboratorios, participando en la elaboración de diagnósticos oportunos y asegurando la calidad de estos, tanto para el soporte de los servicios de atención, como aquellos de vigilancia y control regulatorio: epidemiológico, farmacológico y ambiental, entre otros.

b. Hemoterapia, células, órganos y tejidos

Gestiona los diferentes tipos de soporte de hemoterapia, células, y bancos de órganos y tejidos, garantizando su correcta manipulación y

disponibilidad al momento de ser requeridos por los centros habilitados para su uso.

c. Tecnologías en salud

Este subproceso está especializado en la gestión de aquellos recursos necesarios para garantizar la resolutividad de la red de atención y garantizar el acceso a tecnologías efectivas, seguras, con pertinencia intercultural y en condiciones de equidad para la población basadas en un funcionamiento en redes. De tal manera, responde a una planificación basada en criterios técnicos y científicos, considerando el perfil socio-epidemiológico local y la pertinencia intercultural para su utilización apropiada y racional.

6. Gestión de la Información

Este proceso está especializado en la identificación y provisión de tecnología y servicios de información a lo largo de la red y su interconectividad con otros sistemas de información de la RASI y RAS, para su utilización en los cuatro macroprocesos. Además, fortalece las acciones de recolección, análisis, difusión y uso de los datos. Su finalidad es proveer datos de calidad, actualizados puntualmente, que permitan la trazabilidad de los usuarios, así como proporcionar información confiable, la cual se convierte en evidencia y conocimiento que oriente las acciones en salud. Para ello se ha realizado la siguiente identificación de subprocesos:

a. Control de riesgos

Gestiona los procesos de seguridad informática y protección de la infraestructura computacional, así como la gestión de la seguridad de la información, y su uso interno y externo, incluyendo la gestión de los datos de las y los usuarios, regulatorios, entre otros.

b. Infraestructura de la información

Gestiona la disponibilidad, calidad y puntualidad de la información. Desarrolla las plataformas de almacenamiento, archivo, condensación y recuperación de los datos registrados. Gestiona la adquisición, instalación, mantenimiento de la infraestructura física del sistema de información.

c. Implementación, capacitación y asistencia técnica

Forma competencias en equipos de salud y de gestión de la información, y es responsable del acompañamiento para el uso del sistema de información. Da el soporte técnico regular a los equipos de computación y a los usuarios del sistema en relación con los programas de uso, incluyendo sus actualizaciones.

d. Gestión datos

Identifica las características y requerimientos de información que el sistema debe poseer (análisis). Identifica las características para implementarlo de forma efectiva (diseño) y desarrollo de nuevas herramientas según los requerimientos analizados. Además, diseña, implementa y da mantenimiento al sistema de base de datos.

e. Diseño e integración de soluciones de información

Transforma los datos en información como evidencia y conocimiento que orientan las acciones en salud. Gestiona la accesibilidad de la información a tomadores de decisiones, así como a la población a través de datos abiertos de salud y el acceso a la información pública de salud.

7. Asesoría jurídica

Este proceso está especializado en brindar acompañamiento y asesoría en temas legales laborales, judiciales y administrativos, a fin de

cumplir con las diferentes leyes y normativas aplicables al Ministerio de Salud, genera también apoyo al macroproceso ARES en el proceso específico de control de regulaciones sanitarias. De tal forma está conformado por tres subprocesos:

- **Asesoría laboral.** Por medio de este subproceso se da asesoría en todos los procesos de contrataciones laborales, movimientos de personal, despidos, suspensiones, permisos con o sin goce de sueldo, promociones, condecoraciones y todas las acciones relacionadas al régimen disciplinario y clima organizacional.
- **Asesoría judicial o procesal.** Por medio de este subproceso se lleva el control y seguimiento hasta su definitiva conclusión de todos los procesos judiciales en los cuales es parte o tiene interés el Ministerio.
- **Asesoría administrativa.** En este subproceso se da asesoría por medio de dictamen, opinión o creación de documentos a todos los órganos del Ministerio de Salud, relacionado con temas administrativos, tales como: procedimientos de compras y contrataciones, regularizaciones de infraestructura, emisión de reglamentos, circulares, acuerdos ministeriales, convenios interinstitucionales, cooperación internacional, recursos de revocatoria o reposición, etc.

C. Arreglos institucionales

Instrumento	Modificación
Instrumentos normativos propuestos a modificar para fortalecer los procesos de Gestión y Soporte	
Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud.	Redefinición de un nuevo reglamento orgánico interno que contemple entre otros temas, la regulación de la red de atención en salud a nivel nacional, categorización de servicios y categorías profesionales.
Decreto número 57-92, Ley de Contrataciones del Estado.	Regular el procedimiento idóneo que permita agilizar y facilitar las compras eficientes y transparentes de medicamentos e insumos médicos que por su urgente necesidad no puedan esperar un procedimiento engorroso de licitación o cotización.
Instrumentos normativos propuestos a crear para fortalecer los procesos de Gestión y Soporte	
Acuerdo Ministerial que modifica la estructura presupuestaria del Ministerio de Salud y crea la Política de Gestión por Procesos.	Este acuerdo deberá modificar la estructura programática presupuestaria del Ministerio para que responda al modelo de atención de la RASI, conforme a la gestión por procesos desarrollados en la política nacional y con un marco de la determinación social de la salud.
Acuerdo Gubernativo que regula la Política de Formación del Personal Nacional de Salud.	Aprueba la Política de Formación del Personal Nacional de Salud. En la cual ordena la modificación o creación de reglamentos que regulen la reclasificación de puestos del Ministerio, creación escalonada de plazas en el mismo, elevar el número de becas a las escuelas de enfermería, estandarizar los montos de las becas con base a la realidad económica nacional, regula las Becas de estudio, crea el Instituto de Investigación y Formación Estratégica en Salud Pública y Determinación Social con base a la necesidad de personal a nivel nacional y de acuerdo al modelo atención de la RASI.

Continúa...

Instrumento	Modificación
Acuerdo Gubernativo que regula la Política Nacional de Infraestructura de Salud.	Aprueba la Política Nacional de infraestructura de Salud, en la cual reglamenta la clasificación de servicios, clasificación de infraestructura por servicios, construcción de puestos de salud, centros de salud, centros de salud ampliado, unidades de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia, y la red hospitalaria, conforme a la política nacional de salud y de acuerdo a las necesidades y planificación del modelo de atención de la RASI.
Ley del Sistema Nacional de Información de Salud.	Regula el flujo de la información en salud, la confidencialidad de los datos y el tratamiento de la información, norma la integración de los sistemas de información publica y privada y su interoperabilidad, y permite conocer la realidad en salud a nivel nacional para su planificación estratégica y mejora continua.
Acuerdo Ministerial de creación del Sistema de Información de la Red de Atención en Salud Institucional (SIRASI).	Regula la creación del Sistema de Información de la Red de Atención en Salud Institucional y desarrolla sus capacidades; oficializa al SIRASI como sistema único de información en Salud para la RASI y su interoperabilidad con otros sistemas sustituyendo al SIGSA.
Ley que regula el Expediente Digital Único de Salud.	Regula la utilización del expediente digital único de salud para la atención individual, familiar y comunitaria.
Acuerdo Ministerial de Listado General de Insumos	Actualización del listado general de insumos acorde a las especificaciones del modelo de atención.
Acuerdo Ministerial de Catálogo de Medicamentos.	Actualización del catálogo de medicamentos acorde a las especificaciones del modelo de atención y a las nuevas normas de atención definidas para cada punto de atención.

D. Estructura organizativa

Para poder llevar a cabo las diferentes actividades relacionadas con los procesos de GESE es necesaria una estructura organizativa que garantice responsables para cada proceso y subproceso, además, mecanismos de garantía de la calidad. A continuación se presenta la estructura organizativa que permite la operacionalización de GESE. Se realiza el énfasis respectivo para la estructura de la DRAAS y CRADIS, puesto que para nivel central será necesaria una propuesta de reorganización con base a procesos que partirá de las necesidades existentes posterior al fortalecimiento de competencias y responsabilidades a nivel local y de área de salud.

1. GESE en la dirección de redes de atención de área de salud (DRAAS)

A nivel de DRAAS, la estructura que da soporte al desarrollo de GESE es la Subdirección de Gestión y Soporte, integrada por tres departamentos, cada uno asociado al proceso de GESE presentados en la figura 45. A continuación, se detalla la asociación entre departamentos y secciones de la Subdirección y los procesos GESE.

Cuadro 46

Asociación entre departamentos, secciones y subprocesos asociados a GESE en la Dirección de Redes de Atención de Área de Salud

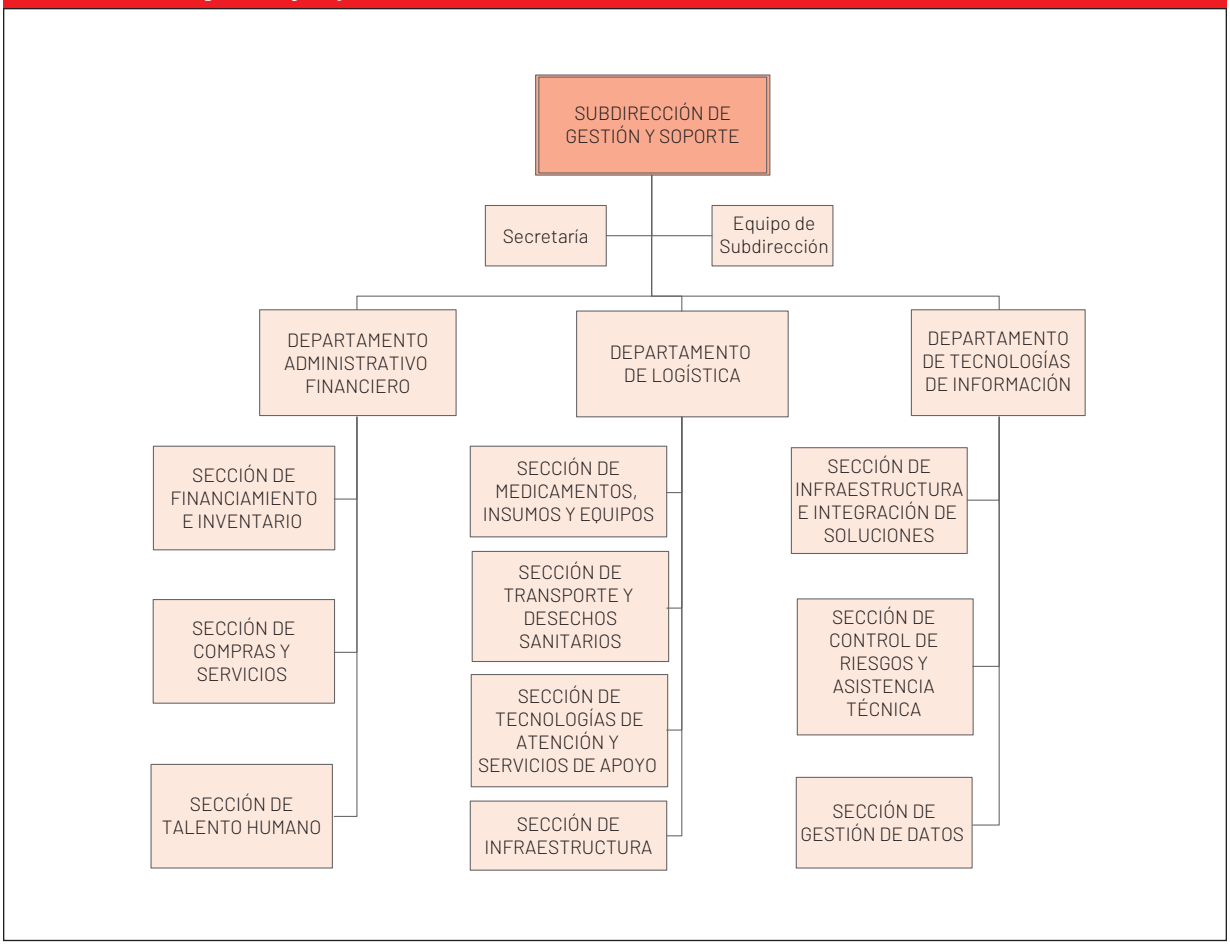
Departamento	Secciones	Subprocesos asociados
Departamento Administrativo Financiero	• Sección de Finanzas e Inventario	• Provisión de Recursos • Gestión de Inventarios
	• Sección de Compras y Servicios	• Gestión de Compras y Contrataciones • Evaluación de Proveedores Externos
	• Sección de Talento Humano	• Dotación de Personal • Gestión de Puestos • Gestión y Control de Nómina • Formación y Capacitación • Gestión del Clima Organizacional.
Departamento de Logística	• Sección de Medicamentos, Insumos y Equipos	• Registro, Control y Provisión de Insumos • Registro, Control y Provisión de Equipo Médico • Registro, Control y Provisión de Medicamentos
	• Sección de Transporte y Desechos Sanitarios	• Transporte Sanitario • Desechos Sanitarios
	• Sección de Tecnologías de Atención y Servicios de Apoyo.	• Gestión de laboratorios y servicios en red • Hemoterapia, Células, Órganos y Tejidos • Tecnologías en salud
	• Sección de Infraestructura	• Provisión de Infraestructura Física • Mantenimientos Preventivos y Correctivos
Departamento de Tecnologías de Información	• Sección de Infraestructura e Integración de Soluciones	• Infraestructura de la Información • Integración de Soluciones de Información
	• Sección de Control de Riesgos y Asistencia Técnica	• Control de Riesgos • Implementación, Capacitación y Asistencia Técnica
	• Sección de Gestión de Datos	• Gestión de Datos

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

De tal forma la estructura de la Subdirección de gestión y soporte queda organizada a nivel de la DRAAS, según se describe en la figura siguiente:

Figura 45

Subdirección de gestión y soporte



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

2. GESE en la Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud (CRADIS)

Para llevar a cabo los subprocesos de GESE bajo responsabilidad de las CRADIS, existen dos unidades, la Unidad Administrativa y la Unidad de Tecnología de Información cuyos subprocesos asociados se muestran en el cuadro 47.

Cuadro 47
Unidades de GESE en la Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud

Unidad	Subprocesos asociados
Unidad Administrativa	• Gestión Administrativa Financiera • Gestión Logística • Gestión de Servicios de Apoyo y Tecnología de la Atención • Gestión de la Infraestructura
Unidad de Tecnología de Información	• Control de Riesgos • Infraestructura de la Información • Implementación y Capacitación Técnica • Gestión de Datos • Diseño e Integración de soluciones de información

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

Figura 46
Unidad administrativa de la CRADIS

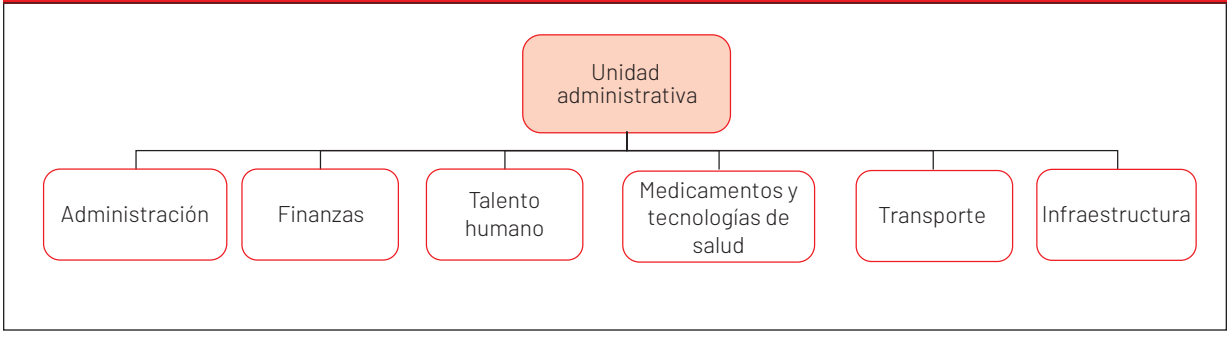
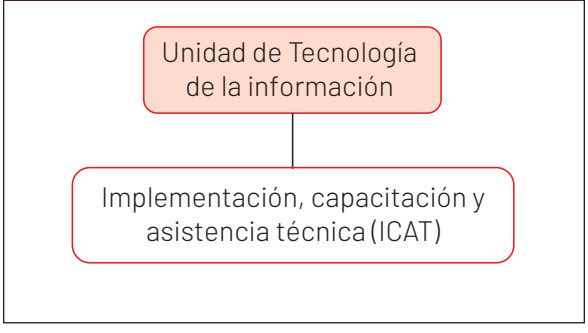


Figura 47
Unidad de tecnología de la información de la CRADIS



CAPÍTULO XI

Gestión de la Calidad (GEA)

La implementación de Modelos de Gestión de Calidad en el Sistema de Salud Pública de Guatemala registra los primeros intentos de consolidar esta metodología de mejoramiento continuo en el 2010, cuando la Gerencia General del Ministerio de Salud decide mejorar los procesos administrativo-financieros de la Gerencia General y los procesos de atención materna neonatal en algunos servicios del altiplano del país.

Estas primeras experiencias permitieron que el Ministerio alcanzara la certificación internacional ISO 9001:2008 a finales del 2010, certificando procesos de gestión administrativa financiera y procesos de atención materna neonatal básica. Durante 2011 y 2016 el Ministerio de Salud Pública mantuvo un eje de mejora de la calidad en los distintos Planes Estratégicos Institucionales, en donde mantuvo el enfoque de modelo de gestión de calidad, pero básicamente como una visión estratégica que en realidad no encontró una implementación operativa, se creó una unidad de gestión de calidad en la Dirección General de SIAS, que aun cuando realizó intervenciones para implementar un modelo de gestión de calidad en servicios del segundo nivel de atención del Ministerio, en realidad se enfocó en la mejora de los procesos de la cadena logística de medicamentos.

Posterior a esta experiencia, el Ministerio de Salud ha introducido el enfoque a procesos y la definición de modelos de gestión de calidad, como parte del modelo de atención y gestión presentado en septiembre del 2018, en la búsqueda de generar una estandarización en la gestión de los procesos desarrollados a nivel de Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud, esta visión requiere la construcción de una serie de herramientas de gestión que permitan la implementación en la red de atención integral de servicios de salud, este enfoque de mejoramiento continuo; estas herramientas van desde manuales de procesos, planes de formación y una propuesta de reestructura organizativa.

A. Modelo de calidad en salud

Un modelo de gestión de calidad no puede pensarse como un enfoque único y homogéneo, ya que puede gestionarse y controlarse de modos diferentes que han ido emanando en el tiempo e incluso yuxtaponiéndose, cada uno basándose en un concepto propio de calidad. De tal forma, así como el concepto de calidad ha ido evolucionando, para la RASI es necesaria la definición del modelo de calidad que se nutre del bagaje teórico y conceptual de los otros modelos del contenido multidimensional, técnico, organizativo, estratégico y de participación social de la RAS (Camisón, Cruz, & González, 1999). Un modelo de gestión de calidad que verifique únicamente el cumplimiento de prácticas y técnicas, si no está integrado a las bases fundantes del modelo, no sería del todo útil, al gestionarse con una visión fragmentada y desintegrada del sistema. A continuación, se define el modelo de calidad y sus bases fundantes.

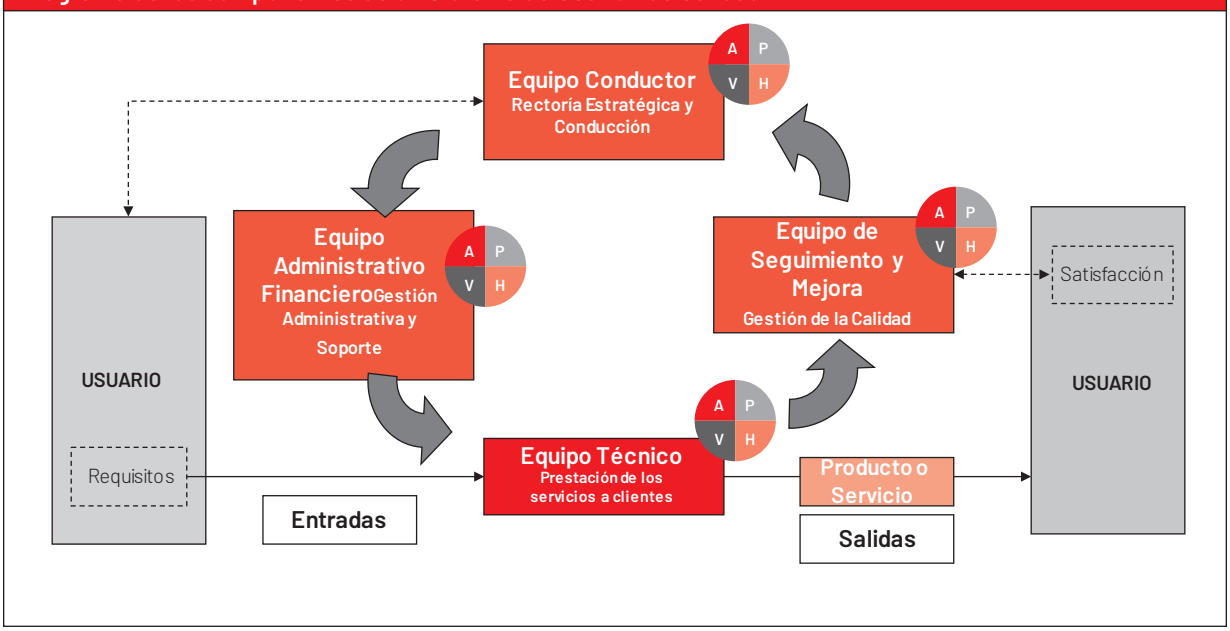
1. Definición

Para definir qué es un modelo de gestión de calidad, es apropiado definir previamente el concepto de calidad. La calidad de los servicios que se entregan al ciudadano está determinada por la capacidad que estos servicios tienen de satisfacer las necesidades de los usuarios (Pena, Silva, Tronchin, & Melleiro, 2013; Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1990). Aunque, por esta razón, la calidad podría considerarse una magnitud muy subjetiva para medir, en realidad puede ser determinada por la función y desempeño de la organización en la entrega del servicio y por el valor y el beneficio percibidos por el usuario. Una vez definido el concepto de calidad es posible hablar del modelo de gestión de calidad.

El modelo de gestión de calidad es el componente del modelo de atención y gestión de redes de salud que brinda el marco y los mecanismos que afectan el desempeño de la RASI y la guía de cómo operativizar las perspectivas, principios, prácticas, técnicas y métodos de control, gestión para la mejora de la calidad. Esto significa que se deben definir variables a controlar en los procesos internos del funcionamiento de la organización y de los procesos de atención, que incluyen mecanismos de gestión de recursos, insumos, materiales y talento humano, que terminan interactuando e impactando en la integralidad y resolutividad de la red. Existen una serie de normas comúnmente aceptadas que regulan el proceso de diseño, implantación y certificación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la organización. Para lo cual es pertinente utilizar el concepto de sistemas de gestión de calidad utilizado en la Norma ISO 9001, que se muestra en la figura 48.

Figura 48

Diagrama de los componentes de un Sistema de Gestión de Calidad



Fuente: elaborado con base a Norma ISO 9001

Un SGC comprende actividades mediante las que la RAS identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. Los procesos que interactúan y que intervienen en un sistema de gestión de calidad se establecen en las cuatro áreas fundamentales hasta aquí descritas. Por un lado, los procesos de carácter estratégico que definen directrices y lineamientos descritos en REGOD, luego los procesos que intervienen en la gestión de los recursos de GESE (insumos, materiales, talento humano) además, los procesos de sustantivos o misionales, relacionados con la Atención y Regulación en Salud y por último, los procesos de medición, análisis y mejora.

Un sistema de gestión de calidad posibilita a las autoridades de una organización optimizar el uso de los recursos considerando las consecuencias de sus decisiones a largo y corto plazo, además proporciona los medios para identificar las acciones para abordar las consecuencias previstas y no previstas, para ello define procesos de medición, análisis y mejora que miden constantemente el desempeño de los procesos de gestión interna de la organización y los niveles de satisfacción de las personas usuarias.

2. Objetivo estratégico

Lograr una interrelación eficaz y eficiente de los distintos procesos de la RASI, propiciando un uso racional de los recursos disponibles y logrando con la atención y la entrega de los servicios que ofrecen, la satisfacción de los ciudadanos que busquen cualquier punto de red que la conforma.

3. Bases fundantes del modelo gestión de calidad en salud

El modelo de redes y gestión en salud conformado por cada modelo hasta acá presentado inclusive el presente y los macroprocesos que de ellos se derivan, Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD), Atención y Regulación en Salud (ARES), Gestión y Soporte (GESE) y Gestión de la Calidad (GEA) pueden considerarse bases fundantes del modelo de gestión de la calidad, ya que cada uno introduce conceptos clave que se entenderán transversales en la ejecución de cada actividad de los algoritmos presentados en cada uno de los subprocesos del modelo de redes y gestión en salud. Además, se consideran otros propios del modelo de gestión de calidad presentados a continuación:

a. Visión global, sistémica y horizontal con enfoque a procesos

Este principio implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos, la comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de resultados previstos.[1]

Este principio aplicado de forma transversal a los procesos del modelo de gestión garantiza que todos los resultados definidos se gestionan como un todo, de forma global ya que involucra a cada persona, equipo de trabajo, departamento y otros de acuerdo con su grado de responsabilidad. Además, el éxito en el logro de los resultados de un subproceso en particular no es suficiente, si de igual forma no se alcanzan los resultados de todos los subprocesos, procesos y macroprocesos asociados en el modelo, por lo que el grado de organización horizontal con fuerte interdependencia de la red es fundamental.

La perspectiva sistémica permite una visión holística de la gestión de procesos y personas, y provee una plataforma muy adecuada para

1 Norma ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. Organización Internacional de Estandarización Ginebra 2015.

estructurar los programas de cambio cultural y organizativo que el modelo de gestión de calidad precisa (Camisón et al., 1999).

b. Orientación hacia el desarrollo y formación de competencias

Debe considerarse un modelo de gestión de la calidad realizado con las personas, valorando el conocimiento que todos los equipos poseen y las contribuciones que pueden realizar a la mejora continua de la RASI, se trata de un principio plural de las personas y que requiere un proceso de desarrollo de competencias y de formación constante, lo cual impacta en la transformación de sistemas de control clásicos y demanda un nivel de liderazgo mayor que impacte en las modificaciones necesarias para un cambio de cultura organizacional (Camisón et al., 1999).

c. Mejoramiento continuo

Poseer un enfoque continuo hacia la mejora permite alcanzar exitosamente resultados. La mejora continua será esencial para que la RASI mantenga a nivel de sus procesos los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios de sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades.[2] Esta mejora continua se nutre tanto del liderazgo existente que debe poseer la RASI, así como de la formación continua de los equipos que permitirá procesos de innovación incremental o radical y aprendizajes adaptativos y generativos a depender de la situación a la que se enfrente.

d. Gestión por resultados

Principio aplicado en la administración pública, en el que la orientación de los esfuerzos de una estructura dirige todos los recursos humanos, financieros y tecnológicos, sean estos internos o externos, hacia la consecución de resultados de desarrollo incorporando un uso articulado de políticas, estrategias, recursos y procesos para mejorar la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas. [3]

e. Enfoque centrado en las personas (usuarias de la RASI)

El enfoque principal de la gestión de la calidad es cumplir los requisitos, expectativas y/o necesidades del ciudadano que busca ser atendido en alguno de los puntos de red de la RASI, o bien los usuarios internos de los procesos del modelo de gestión que, para alcanzar los resultados esperados, dependen de servicios o insumos que le son entregados por procesos del mismo modelo.

El éxito sostenido de una organización se alcanza cuando una organización atrae y conserva la confianza de los ciudadanos a los que atiende, por lo que la comprensión de las necesidades actuales y futuras contribuye al éxito sostenido de la organización.[4]

B. Procesos y subprocesos

Este macroproceso busca la construcción del sistema de gestión de la calidad en todos los procesos, tecnologías, cultura organizacional y la atención a las personas usuarias de la RASI. Se basa en la consolidación de las perspectivas del derecho a la salud, la equidad, la pertinencia intercultural y el respeto a la Madre Naturaleza,

2 Norma ISO 9000:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario, Organización Internacional de Estandarización, Ginebra 2015.

3 Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Publico, Ministerio de Finanzas Públicas/Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN). Primera Edición, enero 2013.

4 Norma ISO 9000:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario, Organización Internacional de Estandarización, Ginebra 2015.Seccion 2.3 Principios de la gestión de la calidad.

como fundamentos éticos, políticos, metodológicos y técnicos de transformación del sistema de salud.

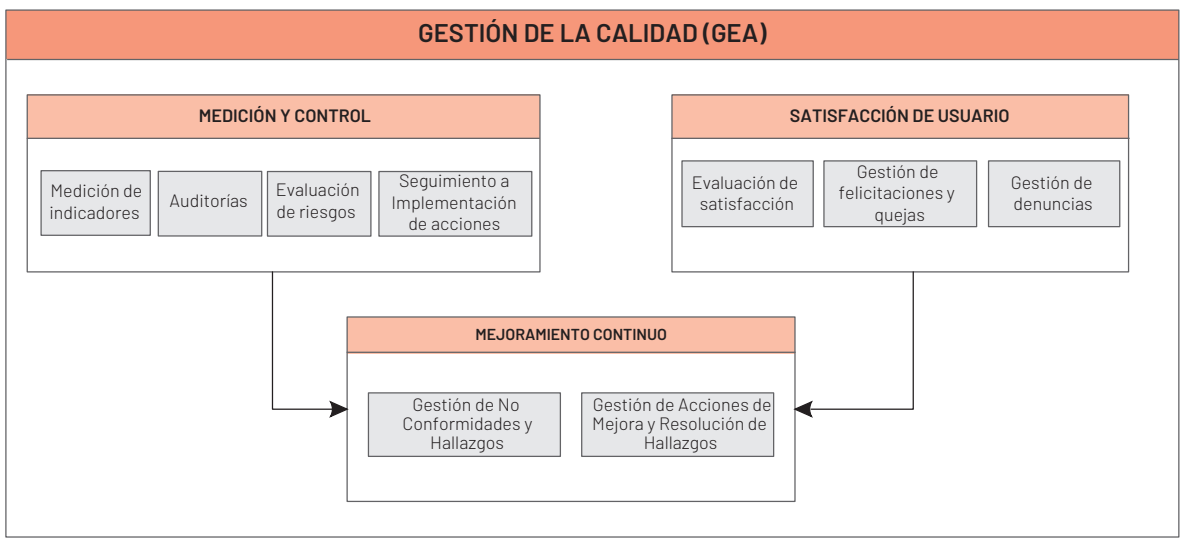
Enfatiza la medición y el control de la eficiencia, eficacia y la calidad en el desempeño de todo el ciclo de gestión de la RASI y en su relación con el resto de los componentes de la RAS, así como la gestión de la mejora continua e innovación hacia el alcance de los objetivos de acceso, integración (continua y longitudinal) e integralidad de la atención y la confiabilidad, seguridad y satisfacción de esta garantizando una mejora continua que busca mejorar la calidad de la planificación, la atención y la ejecución de recursos.

El objetivo de este macroproceso es garantizar la interrelación entre el desempeño de los procesos y la evaluación de la satisfacción del usuario con mecanismo de mejora continua que en un primer momento generan planes de gestión de acciones de mejora y resolución de hallazgos, pero de manera más profunda, en un segundo momento producen ajustes a la planificación estratégica de la RASI, trasladando como insumos de entrada para esos procesos los planes de mejora generados en este GEA.

Este macroproceso está integrados por tres subprocesos (figura 49), dos de ellos destinados a la medición del desempeño de la RASI, en un subproceso a través de un mecanismo sistemático de medición de indicadores y en el otro, midiendo el nivel de satisfacción que las personas usuarias perciban en todos sus niveles de gestión; ambos procesos entregan como insumo esta información para que el tercer subproceso, destinado a la mejora, se generen los planes de gestión de quejas, hallazgos y no conformidades.

Figura 49

Procesos y subprocesos de Gestión de la Calidad



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

1. Medición y control

Este proceso está enfocado en la medición institucional, la cual se realiza a través de dos mecanismos: el primero, la medición sistemática de indicadores de cada uno de los procesos que integran REGOD, ARES, GESE y el propio GEA; esta medición se enfoca en el desempeño de los procesos comparado contra lo planificado para cada uno de ellos en el momento que se definen sus resultados y actividades.

El segundo mecanismo se concentra en la medición del desempeño de los procesos a través de ejercicios de auditoría de procesos planificados e informados, a todos los responsables de los subprocesos, estos ejercicios de auditoría persiguen evaluar si los resultados reportados en el mecanismo de indicadores efectivamente son acompañados de evidencia en sitio. Adicionalmente se hace un seguimiento a la evaluación de riesgos el cual debe ser transversal y constante como parte del funcionamiento de la RASI. Este proceso integra los siguientes subprocesos:

Medición de indicadores. Este subproceso está dirigido a definir una planificación de medición de variables e indicadores, en referencia a todo el trabajo realizado en la RASI (cuatro macroprocesos), cuyo análisis permita identificar oportunidades de mejora y/o inconformidades, que contribuyan a la mejora de los procesos medidos con participación de todos los actores de la RAS.

Auditorías. Este subproceso de auditorías de la calidad va dirigido a establecer criterios y procesos a incluir en el programa de auditoria con base al subproceso anterior, que de manera confidencial, y conformando un equipo competente, pueda desarrollar la evaluación de la RASI en relación con sus fundamentos, identificando incumplimientos y planes de mejora de manera conjunta con todos los actores o componentes de la RAS.

Evaluación de riesgo. Este subproceso va dirigido a identificar, evaluar y mapear riesgos internos y externos a los procesos de la RASI y RAS, alcanzando a elaborar planes y estrategias de mitigación de riesgos como parte de la gestión de acciones de mejora y resolución de hallazgos.

Seguimiento a implementación de acciones. Este subproceso analiza planes de mejora y define mecanismos para su seguimiento, identificando avances y resolviendo retrasos de los equipos de la RASI y en colaboración con la RAS.

2. Satisfacción del usuario

Este proceso se encuentra enfocado en establecer mecanismos en los que el ciudadano puede contribuir a la mejora de la calidad de la atención y la medición del desempeño de los procesos con los usuarios que hacen uso de cada uno de los procesos de REGOD, ARES, GESE y GEA. Adicionalmente, en este proceso se establecen mecanismos eficientes de captura de quejas, felicitaciones y denuncias, con el objeto de resolverlas a través de su procesamiento institucional, dar seguimiento y notificar a las partes interesadas en la resolución de la situación en particular. Este proceso se integra por los siguientes subprocesos:

Evaluación de la satisfacción de usuarios. Este subproceso va dirigido a la gestión de la satisfacción de los usuarios de manera participativa con todos los actores de la RAS. Define metodologías específicas que permiten identificar el grado de satisfacción, las medidas de mejora y su adecuada difusión.

Gestión de felicitaciones y de quejas. Este subproceso debe definir los mecanismos de receptores de quejas y de felicitaciones, además de su revisión de manera participativa con los actores de la RAS y participación social, de manera cumplida y estableciendo seguimientos dentro de la RASI y con amplia participación.

Gestión de denuncias. Este subproceso define requisitos, lineamientos y criterios de atención a las denuncias, integrando un plan de verificación de las mismas y su seguimiento institucional con base a normas y marcos legales.

3. Mejoramiento continuo

Este proceso recibe como insumos los resultados de las mediciones realizadas de manera institucional a través de mecanismos sistemáticos de medición de indicadores, los resultados de las evaluaciones realizadas por ejercicios de auditoría de procesos que identifican de igual manera inconformidades entre el funcionamiento y la planificación de cada subproceso, y por último recibe también información de las gestiones de denuncias y quejas recibidas.

Con toda esta información se desarrollan mecanismos participativos para la identificación de problemas, la definición de causas raíz y la planificación de acciones de mejora que impacten todos aquellos procesos en los cuales se detectan, no conformidades y hallazgos.

Las salidas de este proceso que pueden identificarse como planes de mejora, alimentan de forma directa el macroproceso de REGOD, generando un análisis de cada una de las fallas detectadas y las soluciones propuestas a través de los planes y estableciendo en ese nivel la necesidad de realizar ajustes a los instrumentos de planificación estratégica territorial y operativa. Los subprocesos que integran a este proceso son los siguientes:

Gestión de no conformidad y hallazgos. Este subproceso establece criterios de análisis de inconformidades, define roles y responsabilidades para su gestión institucional y establece mecanismos de seguimiento y mejora en conjunto de los actores o componentes de la RAS.

Gestión de acciones de mejora y resolución de hallazgos. Este subproceso analiza planes de acción de mejora, define mecanismos de seguimiento, roles y responsabilidades en los miembros de la RASI, con participación de los actores de la RAS. En la medida que avance este subproceso, se establecen mecanismos de socialización con todos los actores de la RAS y la participación social en general.

C. Estructura organizativa de Gestión de la Calidad

GEA deberá llevarse a cabo como un proceso continuo a lo largo de toda la red, lo cual impactará la estructura organizativa de los diferentes nodos de gestión. Esto permite designar responsables para cada proceso, subproceso y subsecuentes. Como alcance de este documento se presentará la estructura organizativa de la DRAAS y CRADIS, puesto que para nivel central será necesaria una propuesta de reorganización con base a procesos y con una lógica de construcción local hacia general.

1. GEA en la Dirección de redes de atención de área de salud (DRAAS)

Para cada una de las DRAAS se conforma una subdirección de gestión de calidad, integrada por dos departamentos, cada uno de ellos asociados a los procesos de GEA (cuadro 48). Los procesos asociados al departamento de medición de la calidad requieren de competencias múltiples y disciplinas de la gestión pública que, aun cuando son complementarias son diferentes en cuanto a educación, formación y experiencia. Por tal motivo para este departamento de la subdirección es necesaria la creación de secciones específicas que se asocian a los procesos que se implementarán a través de esas estructuras. A continuación, se detalla la asociación entre departamentos y secciones de la subdirección y los procesos GEA.

Cuadro 48

Departamentos, secciones y subprocesos de GEA asociados a la subdirección de gestión de la calidad de DRAAS

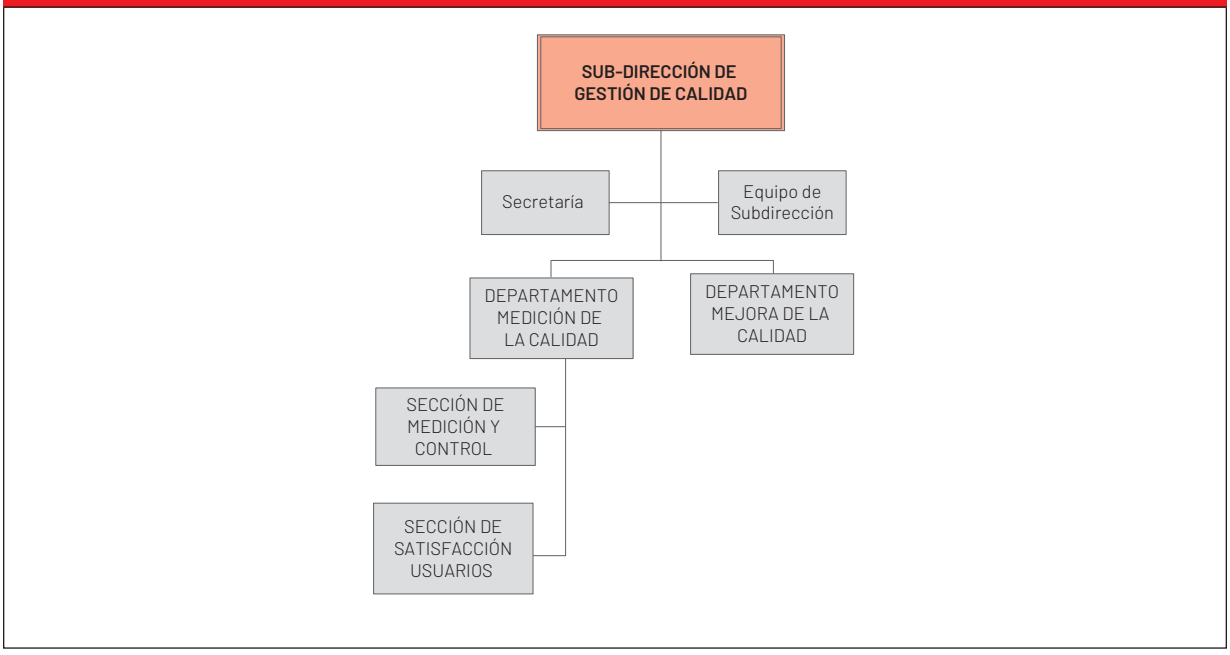
Departamento	Secciones	Subprocesos asociados
Departamento de Medición de la Calidad	• Secciones de Medición y Control	• Medición de indicadores • Auditorías • Evaluación de Riesgos • Seguimiento a Implementación de Acciones
	• Sección de Satisfacción de Usuarios.	• Evaluación de Satisfacción • Gestión de Felicitaciones y Quejas • Gestión de Denuncias
Departamento de Mejora de la Calidad	• No se requiere en este departamento la creación de secciones por departamento.	• Gestión de No conformidades y Hallazgos • Gestión de Acciones de Mejora y Resolución de hallazgos.

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

A partir del detalle y relación existente entre los departamentos, Secciones y subprocesos asociados para la subdirección de gestión de la calidad de la DRAAS, es posible ilustrar la estructura organizativa como se muestra en la figura 50.

Figura 50

Subdirección de gestión de calidad de la DRAAS



Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

2. GEA en la Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud (CRADIS)

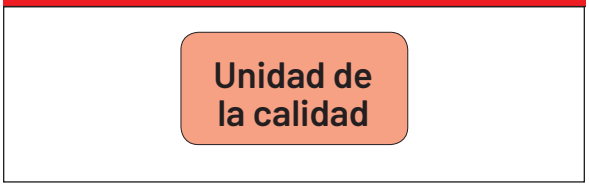
Para llevar a cabo los subprocesos de GESE bajo responsabilidad de las CRADIS, existen dos unidades, la Unidad Administrativa y la de Tecnología de Información cuyos subprocesos asociados se muestran a continuación.

Unidad	Subprocesos asociados
Unidad de la calidad	• Medición de indicadores • Evaluación de riesgos • Seguimiento a implementación de acciones • Gestión de felicitaciones y quejas • Gestión de denuncias • Gestión de no conformidades y hallazgos • Gestión de acciones de mejora y resolución de hallazgos

Fuente: Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

Figura 51

Subdirección de gestión de calidad de la CRADIS



CAPÍTULO XII

Redes Ancestrales de Atención en Salud (RAAS) y su relacionamiento con la Red de Atención en Salud Institucional (RASI), en el marco de la Red de Atención en Salud (RAS)

La Red de Atención en Salud (RAS), desde una perspectiva de la salud pública basada en derechos humanos y de los ecosistemas, considera la existencia de diversos paradigmas de la salud que determinan concepciones, prácticas, desarrollos tecnológicos tangibles e intangibles, formas de organización y de normalización social vinculadas a la salud-enfermedad, esto abre la posibilidad a diversas formas de articulación del conocimiento actual para establecer una interrelación horizontal con saberes y conocimientos considerados no científicos.

Desde la multiconcepción de salud y las múltiples redes inmersas en dicho proceso, en constante comunicación y relación dialógica, se parte del hecho de la necesidad de trabajar con otras redes para cumplir con la participación social plena y fortalecer el planteamiento de intersectorialidad en la búsqueda de la integralidad de la atención que va más allá de la intervención biomédica clásica, sino se hace necesario el abordaje y reconocimiento pleno de las redes ancestrales de atención, que permite abrir el camino hacia la descolonización de la hegemonía del modelo biomédico.

1. Relaciones de poder en la construcción de la RAS

Para la construcción de la RAS como dinámica social, es necesario recordar que los individuos y colectivos están constituidos a partir de relaciones de poder que determinan de alguna manera la realidad y se coloca como centrales en un sistema social (López, 2008).

En el caso de las relaciones de poder en los pueblos originarios, que se concretizan en estructuras organizativas que permiten el desarrollo y la convivencia comunitaria, han tenido una historia muy desfavorable desde tiempos de la colonia, lidiando con las estructuras de poder y los regímenes del Estado (Huz L. C., 2009).

El conocimiento y sabiduría de los pueblos originarios, al igual que las estructuras de organización o red, también han tenido desde tiempos de la colonia, un proceso de destrucción y exclusión sin precedentes, orquestado por países colonizadores y hegemónicos; en un principio por razones de fe religiosa, posteriormente por el cientificismo legitimado por la academia, las leyes formuladas desde los Estados occidentales impuestos y finalmente por el sistema capitalista-neoliberal que encontró terreno fértil para el mercado global.

Como ejemplo, en el siglo XIX con *el modelo global de racionalidad científica, que es también un modelo totalitario*, se niega el carácter racional a todas las formas de conocimiento que no se pautarán por sus principios epistemológicos y por sus reglas metodológicas. El fin del colonialismo formal no significó entonces el fin del colonialismo psicológico, ideológico, social, cultural y, por lo tanto,

político. El proyecto colonial continúa hoy en vigor bajo nuevas formas y puede incluso afirmarse que su articulación con el capitalismo global nunca fue tan intensa como ahora (Santos, 2009).

Sin embargo, a pesar de todo el poder de la maquinaria colonial en contra de las formas de vida de los pueblos originarios, estos han logrado mantener sus estructuras ancestrales, sus conocimientos y sabidurías, construidas desde sus propias cosmovisiones, a pesar del último intento de destruir las estructuras de organización, en el marco del conflicto armado interno.

Al mismo tiempo, los avances del conocimiento hegemónico, han iniciado un proceso de transición que le ha permitido considerar otros saberes sistematizados por la humanidad a lo largo de su historia.

2. Hacia una nueva ciencia para la horizontalización en las relaciones de saberes, "la justicia cognitiva global"

Los impulsores de los nuevos paradigmas de la ciencia se encuentran en un proceso de reinvención del conocimiento, partiendo de una lucha contra la reducción de la realidad a lo que existe y las omisiones culturalistas que la sustentan. Apuntan fundamentalmente a prácticas de conocimientos que permitan intensificar la voluntad de transformación social; la identificación de las relaciones desiguales de poder-saber que subyacen a las epistemologías hegemónicas *"no habrá justicia social global sin justicia cognitiva global"* (Santos, 2009).

Por otro lado, *el modelo global de racionalidad científica* atraviesa una profunda crisis, resultado de múltiples condiciones, entre ellas sociales y teóricas. En las sociales, la noción de ley ha venido perdiendo espacio y progresivamente ha sido sustituida por las nociones de sistema, estructura, modelo y proceso; en el mismo sentido, la parcelización del objeto, base de las especializaciones en la ciencia, ha cedido espacio al observar que los objetos cada vez tienen fronteras menos definidas, como anillos que se entrecruzan en tramas complejas con los demás objetos restantes, siendo menos reales como objetos que las relaciones entre ellas. En relación con las condiciones teóricas, el gran avance del mismo conocimiento propició la fragilidad de los pilares en que se sostiene (Santos, 2009).

Por último, la crisis epistemológica también es parte de la industrialización de la ciencia, que trajo consigo dos efectos: la estratificación de la comunidad científica que tuvo como consecuencia relaciones de poder más autoritarias y desiguales, y la proletarización de los científicos que fueron confinados a los laboratorios y centros de investigación (Santos, 2009). Esto último trajo consigo la manipulación de la ciencia en favor de la industria de salud y otros campos, por motivos económicos y políticos.

En esta crisis, la dicotomía de las ciencias sociales-ciencias naturales, cuerpo-alma y sujeto-objeto ha perdido utilidad y sentido con el nuevo paradigma, se empieza a reconocer una dimensión psíquica en la naturaleza, "la mente más amplia", donde la mente humana es apenas una parte de ella; sin embargo, la materia y conciencia que son interdependientes, constituyen parte de una realidad más alta que no se explica desde el dualismo, fundante de la ciencia moderna (Santos, 2009). Todo va encaminado a crear un nuevo orden científico, donde es necesario descubrir categorías de inteligibilidad globales-universales.

En tal sentido, este proceso de reinvención y descolonización del conocimiento da lugar a retomar el conocimiento y sabiduría de los pueblos ancestrales, por cuanto el paradigma emergente tiene como horizonte la totalidad universal, algo que los pueblos originarios han planteado desde

hace miles de años. En este documento, se retoma de forma muy general el conocimiento y sabiduría del pueblo maya, por ser la raíz cultural de los pueblos de la región mesoamericana.

3. Cosmopercepción maya

La cosmopercepción maya es el sustento más profundo para explicar el origen de la vida, el origen y desenvolvimiento del universo. Es la forma propia de ver, entender y vivir el sentido de la vida, es la concepción del mundo, de lo creado, de lo que existe, de la vida y de la muerte, del tiempo y del espacio, de las cosas, de las ideas y las personas (PNUD, 2006).

Explica el hilo de la creación y formación, el origen de la existencia nacida de un punto originario, la semilla cósmica y su expresión diversa. Reconoce entonces que existe un punto originario, que es el contenido vibratorio total de la existencia en reposo, el reposo en esta forma de concebir no es pasividad, es recorrido que lleva a la madurez (PNUD, 2006).

Entiende al universo a gran escala y todo lo que está contenido en ella está interrelacionado, en Red; esta comprensión sostiene las afirmaciones de los grandes sabios de la cultura maya cuando expresan: "somos naturaleza, no estamos separados de ella, somos vida que comparte su vida con otras vidas, nos integramos a la vida del gran universo". Por otro lado, afirma que todo lo observado es la expresión de las energías del gran universo, caracterizando veinte energías y cada uno con trece niveles de expresión, ordenado en el Calendario Maya. Sin embargo, la humanidad no solo es materia y energía, también es un ser social, pero su sociedad lo constituye todo lo que le rodea y no solo la especie humana (Huz J. D., 2016), que es representada en el espacio ecosistémico.

Además, afirma que la humanidad no es la máxima expresión creada y formada, y aun menos los propietarios absolutos de la espontaneidad del Cosmos o del Mundo Natural. En toda su existencia ha tratado de comprender la armonía de la naturaleza y la ha llamado "Nuestra Madre Naturaleza", esta relación profunda liga a la humanidad con su entorno natural de manera perenne (Demetrio Rodriguez, Oswaldo Ajzalan, Obdulio Son, Ronald Rodriguez, Sotero Chunuj, 1995).

En suma, considera a LA VIDA como el centro de su cultura, y todas sus acciones van encaminadas a buscar la PLENITUD DE LA VIDA, porque si cada expresión de vida vive plenamente, su vida también será en plenitud, esto reafirma que todo está interconectado y que no se considera centro del universo, es un ser viviente más. La plenitud de la vida será posible si existe armonía y equilibrio en lo energético, en lo material y social, tres dimensiones concebidas desde la cosmopercepción maya (Huz J. D., 2016).

Con esta comprensión del universo y su posición en ella, estructura una sociedad con valores y principios particulares, formas de vida muy interconectado con la Madre Naturaleza y un sistema de organización que responde a esta red compleja de relaciones.

4. Caracterización de la organización ancestral del pueblo maya

La organización social del pueblo maya se caracteriza por la comunitariedad, sistema que se sustenta en el principio de reconocer a la Naturaleza y a las otras personas en la vida propia; por lo que la estructura social se basa en los valores del respeto, la complementariedad y la solidaridad como realidades cotidianas (Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo, 2006).

De esta forma, los espacios comunitarios legítimos donde se concretizan los principios, los valores y la estructura organizacional son los siguientes:

Asamblea Comunitaria: Es la máxima autoridad, representa la unidad y dirige bajo los mandatos que se acuerden. En el pensamiento de los pueblos originarios, la comunidad es quien ejerce el poder, por lo que la comunidad es el origen de la soberanía del poder. En este espacio se eligen las autoridades comunitarias, de manera pragmática, democrática, amplia y participación directa y legítima (Defensoría indígena Wajxaqib' No'j, 2011).

Asamblea del Pueblo: Este espacio está conformado por todas las autoridades y consejos de las distintas comunidades. Es un espacio de elección de autoridades del pueblo; así mismo, es un espacio de diálogo y solución de necesidades, problemas, educación, salud, medio ambiente, espiritualidad, economía, política, entre otros (Defensoría indígena Wajxaqib' No'j, 2011).

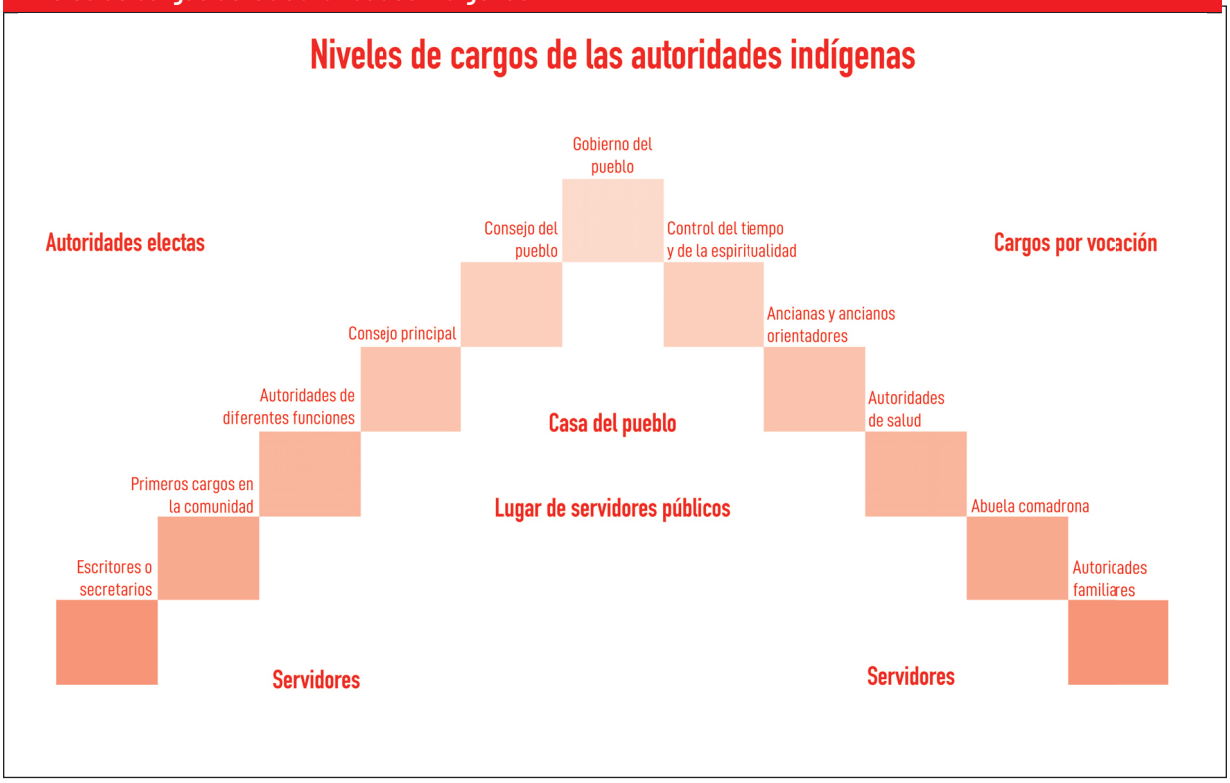
Lo anterior da paso a caracterizar las dos formas de cargos que los pueblos originarios asumen durante su vida comunitaria, donde la asamblea, juega un papel preponderante:

a. **Actores o autoridades por Vocación, por el Don o por las Energías que rigen su código de vida** (Defensoría indígena Wajxaqib' No'j, 2011): Estos actores o autoridades asumen un cargo de vida porque las energías que rigen su existencia les dan la posibilidad de ejercer estos cargos y al no cumplirlas, corren el riesgo de sufrir fracasos en la vida, padecer enfermedades incurables y no realizarse como persona. Se asume el cargo como un servicio a la comunidad, no como un medio de vida.

b. **Autoridades o actores electas** (Defensoría indígena Wajxaqib' No'j, 2011): Estas autoridades son electas en asamblea tanto de la comunidad como del pueblo, se basan en los méritos que la persona va acumulando en su vida comunitaria, además va asumiendo cargos progresivamente, desde los de menor responsabilidad hasta cargos de gobierno del pueblo; son cargos que tienen un tiempo limitado, de uno o dos años, de acuerdo a lo establecido por las comunidades, también son de servicio comunitario donde no se recibe ninguna remuneración.

Figura 52

Niveles de cargas de las autoridades indígenas



Fuente: Sistema de cargos y funciones de las autoridades indígenas/ Defensoría Indígena Waq'xaqui No'j

Para comprender el funcionamiento de estas estructuras es necesario mencionar que están condicionadas por la cosmovisión que dicta principios de vida, elementos de su propio sistema jurídico, principios sociales, valores basados en el respeto, normas y sanciones. (Defensoría indígena Wajxaqib' No'j, 2011).

Las organizaciones propias de los pueblos se han ido coordinando y complementando entre sí, en territorios, regiones, por comunidades lingüísticas y hasta en el nivel de país, motivadas por el contexto histórico, político y social.

Cada uno de los ámbitos de organización, electas o por energía de nacimiento (vocación), tienen niveles de relación, organización y ocupan un lugar importante en cada una de las comunidades. En el caso de los actores de salud, que en este documento se le llama, terapeutas ancestrales[5], tiene su propia organización que a la vez se inserta en la organización comunitaria, en la gráfica son los nombrados en el segmento de "autoridades por vocación" como "abuela comadrona-at'i't, iyom, ilonel'", "autoridades de salud-ajkunanel', aq'omanel'", "ancianas y ancianos orientadores-ajna'oj" y "control del tiempo y de la espiritualidad-ajq'ij".

5. Modelo de Medicina Maya

Siendo la medicina maya un modelo, está organizado para responder a las necesidades de salud de este pueblo, sin embargo, los diferentes pueblos de este país hacen uso de ello como primera opción o alternativa al modelo biomédico;

5 Son los terapeutas que provienen de los pueblos originarios, en este caso del pueblo maya, o terapeutas populares que no son de raíces mayas, pero que su práctica de salud es de base energética.

Concepto de salud: Desde el pueblo Maya, la salud se conceptualiza como la plenitud de la vida en todas sus dimensiones, relación equilibrada y armoniosa con lo energético, material y social (Huz J. D., 2016). Es considerada como un modelo intuitivo, holístico e integral, puesto que dentro de sus principios establece que todo está interconectado, en Red, y si una hebra de esa Red se rompe, se rompe el equilibrio de la vida.

Lógica y práctica de salud: Este modelo no se desarrolla en clínicas establecidas, su práctica se desarrolla en cerros, nacimientos, ríos, mares, lagos, cuevas, en la misma casa del usuario, entre otros; considerando que cada uno de ellos cuenta con energías que los hace particulares y que, en sinergismo con los elementos terapéuticos, el terapeuta ancestral, la energía del día y las energías de la persona atendida, se logra ir resolviendo el problema de salud. La intuición del terapeuta es fundamental para el diagnóstico y la atención integral del paciente. El calendario maya, ordena la intervención y ayuda al entendimiento del padecimiento o desequilibrio.

Elementos terapéuticos: Utiliza como elementos terapéuticos a la naturaleza misma, como plantas medicinales, minerales, animales, el sagrado fuego, temascal, el agua, el aire, el padre sol, la abuela luna, entre otros (Glendy Car, Karen Eder, Manuela García Pu, 2005), con quienes se entra en diálogo para resolver los problemas de salud. Como explicara abuela comadrona del municipio de Cubulco, Baja Verapaz, "todo lo que vemos en la naturaleza se puede utilizar para curar nuestras enfermedades, solo se necesita observar, entrar en diálogo con ellas y pedirles el favor".

Taxonomía: La enfermedad en la cosmopercepción maya, es un desequilibrio, un peligroso punto de caída en aquel movimiento constante entre la vida y la muerte, de esta cuenta se clasifica las enfermedades en tres categorías, el primer grupo es de las enfermedades "naturales", que son expresión de la naturaleza, donde la humanidad está profundamente sumergida y de la cual es parte; un segundo grupo denominado del "signo", en donde la persona debe tomar una decisión en su vida, respecto a su Don; un tercer grupo que tiene que ver de las mismas personas sobre otras que están dirigidas hacia el mal, como ejemplo las prácticas de hechicería (Piazza, 2012).

Organización de los terapeutas: El terapeuta en la comunidad no es electo, el terapeuta nace con el Don, en términos de la cosmopercepción maya, nace ante energías que le permiten y le obligan a servir a su comunidad en la atención de los problemas de salud; no posee, ni colectivamente ni personalmente, estudios para poder ejercer, está muy claro que los conocimientos y prácticas de curación parten de su memoria histórica colectiva, son una herencia de los abuelos; no se anuncia, ni se ven letreros en las casas donde digan que ahí existe un terapeuta; es la misma comunidad quien lo va legitimando y su legitimidad se debe a dos factores importantes, primero reconoce que nació con el Don para poder curar y segundo por la calidad del servicio que presta, la cual se difunde en toda la comunidad y comunidades aledañas (Piazza, 2012).

A continuación, se indican los terapeutas que frecuentemente se encuentran en las comunidades:

- **Ajkunanel, Aq'omanel'** "autoridades de salud": el curador, responsable de curar enfermedades físicas, energéticas, algunos especializados solo en niños, otros en adultos, se incluye además al curador de huesos y mordedura de serpientes. Conoce profundamente las plantas medicinales, los minerales y todos los elementos de la Madre Naturaleza que son utilizados para restablecer la salud (Instituto de Salud Incluyente, 2015).

- **At'it', Ilonel', Iyom** - Abuela Comadrona: responsable de la atención de la mujer, especialmente en los aspectos reproductivos, sin embargo, no solo cumple con esta misión, cura niños, a las mujeres con todas sus enfermedades, es consejera de la familia, de la pareja y es autoridad comunitaria (Instituto de Salud Incluyente, 2015).

- **Ajq'ij,** - Control del Tiempo y de la Espiritualidad: también llamado Contador del tiempo, sabio, restablece especialmente el equilibrio energético no solo de personas, sino de esta con la Madre Naturaleza, con el universo, con los seres de la dimensión energética; mantiene y alimenta los lugares considerados como sagrados, entre otros (Instituto de Salud Incluyente, 2015).

- **Aj Naój –** Ancianas y Ancianos orientadores: También llamado consejero/a – Sabio/a: Se le denomina con esta especialidad a las personas, que cumpliendo con los principios de la cultura maya, orientan la vida de las personas, resuelven conflictos familiares, comunitarios, psicológicos, personales, de pareja, entre otros (Instituto de Salud Incluyente, 2015)

6. Reivindicaciones de los pueblos originarios en la normativa internacional y nacional, relacionadas con las redes ancestrales[6]

Los diferentes pueblos originarios[7] y/o naciones colonizados, han buscado desde siempre su propia autonomía cuando menos, o su independencia, cuando mucho. De esta cuenta se han tenido algunos avances en la normativa internacional y nacional como las siguientes (Cuxil, 2015):

Internacional:

- Declaración Universal de Derechos Humanos, adoptada y proclamada por la Asamblea General en su resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948

- Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, sobre pueblos indígenas y tribales, en países independientes, 1996.

- Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de pueblos indígenas. Resolución aprobada por la Asamblea General, 13 de septiembre de 2007.

- Convención internacional sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial, formulada por el Comité para la Eliminación de la Discriminación Racial – CERD -, de la Naciones Unidas, adoptada y abierta a la firma y ratificación por la Asamblea General en su resolución 2106 A (XX), de 21 de diciembre de 1965, entrada en vigor: 4 de enero de 1969, de conformidad con el artículo 19.

Nacional:

- Constitución Política de la República de Guatemala, reformada por Acuerdo Legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993.

- Código de Salud, decreto No. 90- 97, Congreso de la República de Guatemala, 1997.

- Decreto Legislativo No. 11- 2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

- Decreto Legislativo No. 12.2002, Ley de Código Municipal.

- Decreto Legislativo No. 14-2002, Ley General de Descentralización.

6 Se le denominará redes ancestrales a las redes que tienen origen y raíces profundas sustentadas en una cultura milenaria.

7 En este documento, se llamará pueblos originarios a los pueblos de origen precolombino, lo que en otros contextos se les llamó indígenas, en el convenio 169 de la OIT, documentos de las naciones unidas, normativa nacional.

- Decreto Legislativo No. 19-2003, Ley de Idiomas Nacionales.
- Acuerdos de Paz, aspectos socioeconómicos y situación agraria, acuerdos sobre identidad y derechos de los pueblos indígenas, Guatemala, 1996.
- Código Penal, decreto No. 17-73, Artículo 202 BIS.
- Ley de maternidad saludable, decreto No. 32-2010, Articulo 2 y Artículo 4.
- Acuerdo Ministerial No. 1632-2009, Guatemala, 16 de noviembre de 2009, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Tanto la normativa internacional como la nacional referida, buscan el ejercicio de los derechos fundamentales de los diferentes pueblos del mundo con sus diversas expresiones, en el caso de Guatemala se avanza en los temas siguientes:

- Respaldo legal de las formas administrativas comunitarias, paralelas o complementarias.
- Reconocimiento de la identidad de los Pueblos Mayas, Xinka y Garífuna, garantizando su participación formal en las estructuras del Estado.
- Establece el reconocimiento de la organización, formas de vida, el ser consultados cuando sus derechos pueden ser afectados.
- El respeto a la realidad multiétnica, pluricultural y multilingüe del país.
- Declara los idiomas nacionales a los idiomas Mayas, Xinka y Garífuna, estableciendo su uso obligatorio en todas las entidades públicas, principalmente en justicia, salud y educación.
- Disminución del racismo y la discriminación por medio de la implementación de diversas acciones en entidades públicas y privadas; así también, tipificarla como delito.
- Valoración, reconocimiento, promoción de su uso, respeto al conocimiento, práctica, métodos, procedimientos y elementos terapéuticos, de los modelos ancestrales de salud.
- Desarrollar estudios sobre estos modelos de salud, cuidando la protección de los conocimientos, prácticas y elementos terapéuticos.
- Fortalecimiento de la organización, tanto de las autoridades como de los terapeutas ancestrales.
- Fortalecer los servicios públicos, especialmente los de salud, por medio de procesos interculturales.
- Finalmente buscan el ejercicio del derecho a la salud, de los pueblos originarios.

Dicha normativa en general no ha logrado sus objetivos, porque los diferentes gobiernos de turno no han ejecutado acciones relacionadas con dichos temas, a pesar de ser demandas históricas, surgidas desde los pueblos originarios.

Se hace ineludible entonces considerar no solo la normativa internacional y nacional en los planteamientos de relacionamiento con los pueblos originarios, sino, además, sus demandas reales a lo largo del tiempo.

7. Consideraciones en los procesos de coordinación con los pueblos originarios

En el marco de la relación dialógica y la multiconcepción del proceso salud-enfermedad se hace necesario establecer los vínculos mediante la coordinación en paralelo entre la RASI y las redes ancestrales. Entendiendo que dentro de la RAS existen múltiples formas de organización y gestión a lo interno de cada red, institución y actores que la conforman, las Redes Ancestrales gozan

de autonomía y poder de decisión, además del respaldo normativo vigente. Para lograr cimentar un espacio común de diálogo y consenso, es necesaria la participación de los actores en los espacios de construcción conjunta de la RAS, liderada a nivel estatal por el Ministerio de Salud y la representación de las diferentes autoridades que conforman la estructura de la Red Ancestral.

Esta coordinación se caracterizará por ser respetuosa, horizontal, poliárquica, descolonizada y anti hegemónica.

Dado lo anterior, tanto el contexto ancestral de los pueblos y formal del Estado, la RAS plantea la articulación con la Red de Atención en Salud Institucional, bajo los siguientes criterios:

Cuadro 49

Criterios para articular las redes ancestrales con la red institucional de atención en salud (RASI)

No.	Criterios	Descripción
1.	Nacionalidades, Pueblos y Comunidades Lingüísticas	La adscripción de la población y sus terapeutas en los Sectores, Territorios, Distrito y Red de Área de Salud, en lo posible deberán ser de las mismas nacionalidades, comunidades lingüísticas o pueblos; 22 nacionalidades del pueblo Maya, 1 pueblo o nación Garífuna, 1 pueblo o nación Xinca. Quiere decir que la organización administrativa, técnica y financiera de la Red de Atención Institucional en Salud, se organizará tomando como base este criterio.
2.	Actores que conformarán las Redes Ancestrales	Los actores que conformarán las Redes Ancestrales serán las Autoridades Ancestrales, Abuelas Comadronas Terapeutas Ancestrales de los diferentes modelos existentes en el territorio.
3.	Normas que regirán las Redes	Las REDES tomarán como base los principios propios de los pueblos originarios para su conformación, funcionamiento y representatividad, La normativa internacional y del estado occidental hegemónico, proporcionará elementos para una articulación armoniosa, horizontal, poliárquica.
4.	Estructura y niveles de integración	Nivel sector: incluirá a la estructura organizativa propia de las redes ancestrales existentes de todas las comunidades que lo conforman, tanto de los pueblos originarios[8] como del pueblo mestizo.
		Nivel Territorio: A este nivel se implementarán REDES con los representantes de las REDES de terapeutas de los diferentes sectores que conforman el territorio; en el caso de territorios donde el sector es un territorio, la RED sector-territorio, será el mismo.
		Nivel Distrito: La RED se conformará de los representantes de las redes ancestrales de los diferentes territorios que conforman la red distrital.
		Nivel de Área: Esta RED estará conformada por los representantes de las redes ancestrales de los distritos que conforman la red del Área.
		Nivel Nacional: La RED nacional de Salud, la conformarán los representantes de las redes ancestrales de las Áreas de Salud de todo el País.

Continúa...

8 Cuando se hace referencia a los pueblos originarios nos referimos al Pueblo Maya, Xinka y Garífuna

No.	Criterios	Descripción
5.	Puntos clave de diálogo en los diferentes espacios y niveles	Seguimiento a la implementación de los 4 macroprocesos, procesos, subprocesos y actividades definidas en la RASI.
		Seguimiento y avance de los tres programas, perspectivas y atributos de la RAS.
		Diálogo e intercambio horizontal de saberes entre los diferentes actores y sus conceptos de salud.
		Reflexión, análisis y definición de acciones sobre la Red de la Madre Naturaleza[9] de cada sector, territorio, distrito, área y nivel nacional. Será primordial el análisis del equilibrio energético, su deterioro y el cambio climático.
		El rol de cada actor presente en la RED.
		Análisis del aporte del Modelo de Medicina Maya y Modelo Popular[10] de Salud al estado en la salud de la población.
		Financiamiento del estado a la salud de la población, rendición de cuentas.

8. Coordinación de las redes ancestrales de atención en salud (RAAS), con la red de atención en salud institucional (RASI):

Definido los 4 macroprocesos, los procesos, subprocesos y actividades de la Red de Atención en Salud Institucional (RASI); conociendo las relaciones de poder, el ámbito normativo internacional y nacional, el sustento cosmogónico de la Red de Atención en Salud (RAS), desde una perspectiva de la salud pública basada en derechos humanos y de los ecosistemas, considera la existencia de diversos paradigmas de la salud que determinan concepciones, prácticas, desarrollos tecnológicos tangibles e intangibles, formas de organización y de normalización social vinculadas a la salud-enfermedad, esto abre la posibilidad a diversas formas de articulación del conocimiento actual para establecer una interrelación horizontal con saberes y conocimientos considerados no científicos.

Desde la multiconcepción de salud y las múltiples redes inmersas en dicho proceso, en constante comunicación y relación dialógica, se parte del hecho de la necesidad de trabajar con otras redes para cumplir con la participación social plena y fortalecer el planteamiento de intersectorialidad en la búsqueda de la integralidad de la atención que va más allá de la intervención biomédica clásica, sino se hace necesaria el abordaje y reconocimiento pleno de las redes ancestrales de atención, que permite abrir el camino hacia la descolonización de la hegemonía del modelo biomédico.

9 Esta red se integra por los cerros, ríos, nacimientos, mar, fauna, volcanes, lagos, planicies, entre otros; en el marco de la interdependencia de todo lo que existe, tiene un papel fundamental en la salud humana y de los ecosistemas.

10 Es un modelo de salud presente en las comunidades, de base energética, que no proviene de raíces mayas, sin embargo, la práctica y lógica de salud mantienen similitudes.

Cuadro 50

Ámbitos de acción, actores involucrados y espacios de participación establecidos

Ámbitos de acción	Actores		Espacios de coordinación y desarrollo de actividades
	Desde los pueblos originarios	Desde la institucionalidad del Ministerios de Salud	
• REGOD: Político – Estratégico, • ARES: Sustantivo • GESE: De Apoyo • GEA: De Calidad	• Autoridades Electas • Autoridades por vocación o por Don	• Equipos comunitarios de Salud • Equipos de Apoyo al Primer Nivel de Atención • Coordinadores de diferentes puntos de red en el Distrito de Salud • Director, Sub. Directores, Jefes de Departamento y Unidad de la Dirección de Red de Atención en Salud • Despacho Ministerial, Direcciones Generales, Coordinadores y Jefes de Departamentos y Unidad.	• Encuentro mensual con Abuelas Comadrona • Encuentro Trimestral con Terapeutas Ancestrales: Mayas y Populares • Asambleas Anuales de Abuelas Comadronas, Terapeutas Ancestrales: Mayas y Populares. • Reuniones ordinarias de Autoridades Ancestrales. • Asambleas Ordinarias de Autoridades Ancestrales en las comunidades, municipios, departamento y del nivel nacional • Consejos municipales de salud • Consejos departamentales de salud • Consejo nacional de salud • Reuniones específicas convocadas por las RAAS o RASI.

Fuente: Elaboración propia

Del cuadro anterior se definen las acciones que se podrán operativizar en los 4 macroprocesos, procesos y subprocesos. Es de aclarar que se tomarán en cuenta que se desarrollarán únicamente los procesos y subprocesos en donde participarán activamente los actores de las redes ancestrales.

Cuadro 51

MACROPROCESO: Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD)

Proceso	Subproceso	Puesto de salud	Centro de salud	CRADIS	Centro de salud ampliado	Hospital	DRAAS	Nivel central
Planificación estratégica	Formulación de Política Sanitaria	Participación en las reuniones de formulación y consulta	N/A	Participación en las actividades de validación de la política de distrito	N/A	N/A	Por medio de sus representantes, participación en la formulación y validación de la política	Por medio de sus representantes, participación en la formulación y validación de la política
	Planificación estratégica y operativa multianual	Participación en la definición de acciones anuales y multianuales	N/A	Por medio de sus representantes, definir acciones anuales y multianuales	N/A	NA	Por medio de sus representantes, definir acciones anuales y multianuales	N/A
	Planificación de la Calidad	Socializar el plan de Gestión de la Calidad	N/A	Socializar el plan de Gestión de la Calidad	N/A	N/A	Socializar el plan de Gestión de la Calidad	Socializar el plan de Gestión de la Calidad
Conducción y Desarrollo	Conducción de Política	Conocer los informes de los avances de la implementación de la política	Verificación de acciones que ha definido la política	Conocer los avances a nivel de distrito de los avances de la implementación de la política	Verificación de acciones que ha definido la política	N/A	Conocer los avances a nivel de Área de Salud de los avances de la implementación de la política	Socialización de los avances de la implementación de la política, a nivel nacional
	Gestión de la Transparencia y datos abiertos en salud	Tener acceso a la información integral de los puntos de red	Tener acceso a la información integral de los puntos de red	Tener acceso a los consolidados y datos específicos del Distrito de Salud, a la información integral	Tener acceso a la información integral de los puntos de red	Tener acceso a la información integral de los puntos de red	Tener acceso a los consolidados y datos específicos de información del Área de Salud	Tener acceso a los consolidados y datos específicos de información del Ministerio de Salud a nivel nacional

Continúa...

Proceso	Subproceso	Puesto de salud	Centro de salud	CRADIS	Centro de salud ampliado	Hospital	DRAAS	Nivel central
	Rendición de cuentas y ciudadanía en salud	Auditorías sociales y propuestas conjuntas de mejora en los puntos de red	Auditorías sociales y propuestas conjuntas de mejora en los puntos de red	Auditorías sociales y propuestas conjuntas de mejora con gestores de distrito de la red	Auditorías sociales y propuestas conjuntas de mejora en los puntos de red	Auditorías sociales y propuestas conjuntas de mejora en los puntos de red	Auditorías sociales y propuestas conjuntas de mejora con gestores de Área de la red	Auditorías sociales y propuestas conjuntas de mejora con despacho ministerial
Comunicación estratégica	Fortalecimiento de comunicación institucional	Evaluación conjunta de la comunicación estratégica e institucional	N/A	Evaluación conjunta de la comunicación estratégica e institucional	N/A	N/A	Evaluación conjunta de la comunicación estratégica e institucional	N/A
	Comunicación para la salud	Formulación conjunta y evaluación de la comunicación para la salud, para que sea pertinente culturalmente	N/A	Formulación conjunta y evaluación de la comunicación para la salud, para que sea pertinente culturalmente	N/A	N/A	Formulación conjunta y evaluación de la comunicación para la salud, para que sea pertinente culturalmente	N/A
	Información y divulgación	Acuerdos en conjunto, sobre los medios de comunicación a ser utilizados						N/A

Cuadro 52

MACROPROCESO: Atención y Regulación en Salud (ARES)

Proceso	Subproceso	Puesto de salud	Centro de salud	CRADIS	Centro de salud ampliado	Hospital	DRAAS	Nivel central
Atención y vigilancia en salud integral e Incluyente (AVI)	Programa Comunitario de Salud	Implement. de la estrategia de Coordinación en Paralelo[11]	Implement. estrategia de la Coordinación en Paralelo	Monitoreo, supervisión y evaluación de Implement. de la Coordinación en Paralelo, a lo largo de la Red.	Implement. estrategia de la Coordinación en Paralelo	Implement. estrategia de la Coordinación en Paralelo.	Monitoreo, supervisión y evaluación de Implement. de la Coordinación en Paralelo, a lo largo de la Red	Impulsar y promover la Implement. estrategia de la Coordinación en Paralelo, por medio de la normativa interna.
	Programa Familiar de Atención en Salud							
	Programa Individual de Atención en Salud							
	Vigilancia en Salud	En reuniones mensuales con abuelas comadronas y trimestrales con terapeutas realizar análisis en salud	Analizar casos en conjunto cuando así se requiere	En caso de epidemias, realizar vigilancia y acordar acciones en conjunto	Participar en las reuniones en los casos que sean necesarias para la definición proyecto terapéutico	Participar en las reuniones en los casos que sean necesarias para la definición proyecto terapéutico	Monitoreo, supervisión y evaluación de la Implement. de la vigilancia en conjunto con TM y TP	Impulsar y promover la Implement. de la vigilancia en conjunto con TM y TP.
Regulación, control y vigilancia sanitaria	Control		Los subprocesos de control, difusión, autorización y sanción; son competencias institucionales, por lo que la coordinación con autoridades ancestrales, terapeutas mayas, terapeutas populares y abuelas comadronas, será para socializar acciones a ejecutarán e informar de los avances.					
	Difusión							
	Autorización							
	Sanción							

11 La coordinación en paralelo contiene 6 puntos clave: 1. Conocimiento y comprensión de otros modelos de salud, 2. Identificación de perfiles epidemiológicos socioculturales, 3. Adecuación de la atención individual, familiar y de los conjuntos socioculturales, 4. Trabajo con TM y TP (Intercambio horizontal de conocimientos y prácticas de salud con TM y TP, apoyo a la organización), 5. Trabajo con abuelas comadronas, 6. Sistema de referencia y respuesta.

Cuadro 53

MACROPROCESO: Gestión y Soporte (GESE); en este macroproceso, se incluyeron procesos y subprocesos que se vinculan con el trabajo con autoridades ancestrales, terapeutas mayas, terapeutas populares y abuelas comadronas.

Proceso	Subproceso	Puesto de salud	Centro de salud	CRADIS	Centro de salud ampliado	Hospital	DRAAS	Nivel central
Gestión administrativa y financiera	Gestión de compras y contrataciones	Evaluar en conjunto cuando las compras y contrataciones se relacionan con los modelos de salud de los pueblos originarios, cuidando la calidad y pertinencia intercultural.						N/A
Gestión Logística	Registro, control y provisión de insumos Registro, control y provisión de equipo médico Registro, control y provisión de medicamentos	Socialización de los inventarios existentes cuando sea requerido por las autoridades ancestrales y terapeutas de los modelos de atención ancestral en salud		Monitoreo conjunto del nivel de abastecimiento de los diferentes puntos de red.	Socialización de los inventarios existentes cuando sea requerido por las autoridades ancestrales y terapeutas de los modelos ancestrales.	Socialización de los inventarios existentes cuando sea requerido por las autoridades ancestrales y terapeutas de los modelos ancestrales	Monitoreo conjunto del nivel de abastecimiento de lo diferentes puntos de red.	Coordinar acciones a requerimiento para el abastecimiento oportuno de los diferentes puntos de red
Gestión de servicios de apoyo y tecnología de la atención	Tecnología en salud	Implementación de huertos demostrativos, temascal u otra tecnología proveniente de los modelos ancestrales en conjunto con sus terapeutas		Monitoreo conjunto de la implementación de los huertos demostrativos de plantas, temascal u otras tecnologías	Abastecimiento de plantas medicinales y otras tecnologías como el temascal, de los modelos ancestrales en salud, para el tratamiento complementario	Abastecimiento de plantas medicinales y otras tecnologías como el temascal, de los modelos ancestrales en salud, para el tratamiento complementario	Monitoreo conjunto de la implementación de los huertos demostrativos de plantas, temascal u otras tecnologías de los modelos ancestrales.	Promover desde las normas de atención, tecnología en salud de los modelos ancestrales que sean complementarios, para una atención humanizada en los servicios de la red.

Continúa...

Proceso	Subproceso	Puesto de salud	Centro de salud	CRADIS	Centro de salud ampliado	Hospital	DRAAS	Nivel central
Provisión de infraestructura	Provisión de infraestructura física	Apoyar las gestiones comunitarias, y diseño de infraestructura, cuidando la pertinencia cultural.			Monitoreo conjunto de la implementación de la infraestructura	Diseños de infraestructura revisados en conjunto, cuidando la pertinencia intercultural	Apoyar las gestiones comunitarias, y diseño de infraestructura, cuidando la pertinencia cultural.	En consejo de salud, acordar la pertinencia cultural de la infraestructura
	Mantenimiento preventivo y correctivo.	Adecuación de la infraestructura para que sea con pertinencia cultural		Gestiones oportunas para la adecuación de la infraestructura, con pertinencia cultural	Adecuación de la infraestructura para que sea con pertinencia cultural	Adecuación de la infraestructura para que sea con pertinencia cultural	Gestiones oportunas para la adecuación de la infraestructura, con pertinencia cultural	Promover la adecuación de la infraestructura de la red de servicios en todos los puntos de red.
Gestión del talento humano	Dotación de personal	Apoyar en la identificación de personal local para los servicios de salud	Apoyar en la identificación de personal local para los servicios de salud	N/A	Apoyar en la identificación de personal local para los servicios de salud	Apoyar en la identificación de personal local para los servicios de salud	Promover la contratación de personal adecuado para la atención en los servicios	Promover la contratación de personal adecuado para la atención en los servicios
	Formación y capacitación	En temas sobre modelos ancestrales de atención en salud, y cultura de los pueblos adscritos al punto de red.						Promover desde el consejo de salud, formación del personal sobre modelos ancestrales de atención en salud y cultura de los pueblos originarios

Cuadro 54

MACROPROCESO: Gestión de la Calidad

Proceso	Subproceso	Puesto de salud	Centro de salud	CRADIS	Centro de salud ampliado	Hospital	DRAAS	Nivel central
Medición y Control	Medición de indicadores	Seguimiento y análisis de los indicadores básicos de las comunidades que corresponden al sector	Seguimiento y análisis a los indicadores básicos que corresponden a las redes locales a su cargo	Seguimiento a análisis de los indicadores básicos del distrito de salud	Seguimiento a sus indicadores en reuniones y encuentros programadas sistemáticamente	Seguimiento a sus indicadores en reuniones y encuentros programadas sistemáticamente	Por medio de sus representantes ante la DRAS, se darán seguimiento a los indicadores establecidos	En el consejo nacional de salud, se darán seguimiento a los indicadores de salud
	Auditorías	Conocer los informes de las auditorias diversas que corresponden al sector	Conocer los informes de las auditorias diversas que corresponden al centro de salud	Socialización de las gestiones de los hallazgos encontrados en los puntos de red.	Conocer los informes de las auditorias diversas que corresponden al centro ampliado	Conocer los informes de las auditorias diversas que corresponden al centro ampliado	Socialización de las gestiones de los hallazgos encontrados en los puntos de red	N/A
	Evaluación de riesgos	Acordar apoyos en los riesgos identificados y relacionados con terapeutas y autoridades ancestrales					Participar en planes para minimizar los riesgos identificados	Lineamientos y normativa interna que minimicen riegos identificados
Satisfacción del usuario	Evaluación de satisfacción	Acompañamiento en la apertura de buzones o libro de quejas y su análisis	Acompañamiento en la apertura de buzones o libro de quejas y su análisis	Análisis de los hallazgos identificados en la satisfacción del usuario	Acompañamiento en la apertura de buzones o libro de quejas y su análisis	Acompañamiento en la apertura de buzones o libro de quejas y su análisis	Análisis de los hallazgos identificados en la satisfacción del usuario	Seguimiento, por medio de sus representantes en el consejo nacional de salud, en hallazgos comunes en el nivel nacional
	Gestión de felicitaciones y quejas	Seguimiento, en reuniones establecidas, de las quejas y felicitaciones al servicio, al personal y directivos de la RASI						Promover el seguimiento oportuno

Continúa...

Proceso	Subproceso	Puesto de salud	Centro de salud	CRADIS	Centro de salud ampliado	Hospital	DRAAS	Nivel central
	Gestión de denuncias	Socializar a las autoridades ancestrales, terapeutas mayas, terapeutas populares y abuelas comadronas, de las denuncias recibidas, así como su seguimiento y avance.						
Mejoramiento continuo	Gestión de acciones de mejora y resolución de hallazgos	Seguimiento a los avances de las mejoras en los servicios, en el personal y directivos de la RASI, verificando en el plan respectivo y en los diferentes puntos de red.						Seguimiento oportuno de las mejoras a lo largo de la red.

PARTE III.

Recursos estratégicos de la red

Durante el recorrido en la presente propuesta se ha descrito, en una primera parte, las bases fundamentales para la configuración de la RAS y RASI, basada en las perspectivas y atributos y los conceptos fundamentales para la transformación del pensamiento sanitario. Acto seguido se ha detallado el modelo de redes y gestión en salud, cada uno de sus macroprocesos tanto a nivel conceptual y organizativo, indicando las bases fundantes que rigen cada uno. Finalmente, se abordan las redes ancestrales con las cuales será fundamental la coordinación, tal como fue descrito. En esta tercera parte se detallan los recursos estratégicos que serán fundamentales para el funcionamiento en red.

Primero, en el capítulo XIII, se detalla el talento humano para la conformación de la RASI comprendiendo que son necesarios procesos estratégicos de formación que impactarán positivamente la capacidad resolutiva de la red y que permitirán abordar la salud desde un enfoque de determinación social y con las perspectivas, atributos y bases fundantes de cada macroproceso. Para ello son requisito *sine qua non* la existencia de lineamientos políticos de talento humano y sus arreglos institucionales respectivos que permitan el ejercicio de la rectoría estratégica y gobernanza democrática de la política de talento humano.

En el capítulo XIV se describe la infraestructura y el soporte estratégico, los lineamientos necesarios para llevarlos a cabo, y sus respectivos programas arquitectónicos por nodo de atención. Además, se describe el funcionamiento del acceso a tecnologías en red de importancia para garantizar la resolutividad de la red y generar espacios adecuados para la operativización de todos los programas de atención y gestión.

En el capítulo XV se describe el transporte electivo para personas por urgencia y emergencia, para los equipos de atención, así como el transporte logístico de distribución y de material biológico y residuos bioinfecciosos.

Por último, en el capítulo XVI se describe el sistema de información y de gestión que es fundamental para el trabajo en red.

Esta tercera parte, tal como indica Castells (2000), realiza una descripción de lo que una perfecta interacción de todos los elementos integrados en la red, en este caso de atención, pero también aquellos que poseen funciones estratégicas y de gestión construyen una serie de actividades alrededor del funcionamiento en red y que se refleja en cada uno de los nodos para garantizar el acceso público y universal a la salud.

CAPÍTULO XIII

Talento humano para la conformación de la RASI

A continuación, se presentará la conformación del talento humano para la RASI por cada uno de los macroprocesos. Primero, se definirán algunos mecanismos generales inherentes al talento humano, tales como los lineamientos políticos estratégicos y los arreglos institucionales necesarios para llevar adelante su operativización en la RASI. Posteriormente, se realizará la descripción del talento humano por macroprocesos y los procesos propuestos de formación y transformación del pensamiento sanitario para la RASI.

A. Lineamientos políticos de talento humano para la RASI

La transformación de un sistema de salud hacia la APS, implica implementar un conjunto de políticas, reglamentos e intervenciones relacionadas con la capacitación, formación y la generación de oportunidades de empleo, en adecuadas condiciones de trabajo, para el personal que implementará el proceso de transformación. Estos procesos requieren a su vez, avanzar en la reglamentación del proceso formativo y la práctica profesional, así como en la distribución de la fuerza laboral bajo la rectoría de la autoridad sanitaria. Para todo esto y más, la política nacional de talento humano de la RASI se considera una herramienta de apoyo a la Política Nacional de Salud, cuya formulación estaría alineada a atender a los cuatro macroprocesos de la RASI y cumplir sus respectivos objetivos estratégicos. A continuación se presentan algunas líneas estratégicas que deben regir estos lineamientos:

a. **Consolidar la gobernanza democrática y rectoría sobre el talento humano en salud, su planificación y su regulación**. La política de talento humano debe abordar el profundo desequilibrio y brechas en la disponibilidad, distribución, composición, competencia y productividad de los recursos humanos de salud por ausencia de mecanismos de gobernanza adecuados. Esto también implica definir acuerdos y mecanismos de coordinación de alto nivel para alinear las estrategias de formación del talento humano del sector con la visión estratégica del Ministerio de Salud para garantizar el acceso universal según las necesidades identificadas en la red.

b. **Definir la política acorde a una planificación estratégica y territorial del talento humano**: iniciando por la identificación exacta el recurso humano actual y sus brechas, para cada uno de los procesos de la RASI. El análisis estratégico y territorial debe informar además sobre las características locales sociolingüísticas de la red, tanto para personal de atención, como para las unidades administrativas y operativas, de modo que se aporte a garantizar la pertinencia cultural de cada red. La planificación del talento humano debe garantizar el cumplimiento de la equidad territorial y de género, y deberá considerar el perfil demográfico y epidemiológico local.

c. **Profesionalización, transformación y consolidación de la carrea sanitaria**: Se deben

fortalecer los perfiles profesionales y técnicos del talento humano en la red, además de introducir y priorizar la introducción de nuevos perfiles profesionales, en coherencia con la transformación o fortalecimiento del modelo de atención de la RASI. Se debe estimular procesos de profesionalización y desarrollo profesional del personal local y actual a fin de crear una carrera administrativa dentro de la RASI, desde las comunidades, municipios y departamentos. Adicionalmente, se debe responder a las recomendaciones actuales de ampliar las opciones de empleo, especialmente en las redes locales, con incentivos y condiciones laborales atractivas, particularmente en áreas históricamente excluidas de la planificación de infraestructura y recurso humano.

d. **Introducir enfoques innovadores integrativos y colaborativos al trabajo sanitario**: Definir y consolidar equipos multiprofesionales para el apoyo y trabajo matricial en la red, colaborativos y con corresponsabilidades compartidas con el fin de fortalecer la capacidad resolutiva con acceso a la información de salud y a servicios de tele salud (incluida la telemedicina).

e. **Incoporar las perspectivas y atributos: género, pertinencia intercultural, ambiente y el derecho a la salud**. La política deberá potenciar la transformación de la formación de los profesionales de la salud acorde a un nuevo arreglo ético y político institucional, incentivando el conocimientos de las bases fundantes de la RASI, sus perspectivas y atributos y los tres niveles de análisis-acción: individual, familiar y comunitario.

f. **Fortalecimiento y creación de nuevas instancias formadoras de talentos humanos a nivel nacional**: Se debe crear y fortalecer el sistema de formación de talento humano de la RASI, lo que incluye la recuperación de la Escuela Nacional de Enfermería, el Instituto de Adiestramiento de Personal en Salud (INDAPS), entre otras, pero además, constituir las redes de atención en núcleos de formación e investigación continuo y permanente del talento humano (los CS, CSA y hospitales), bajo un sistema de acreditaciones revisado continuamente.

g. **Diseño e implementación de programas innovadores en nodos de formación e investigación**: Que utilicen el ámbito laboral y la práctica diaria para evaluar en su desempeño y resultados de los procesos definidos, el logro de los objetivos de formación que se propongan. Estos programas de atención y formación permanente deben garantizar que los macroprocesos, procesos y subprocesos del modelo de gestión y atención de la estrategia de RASI, son llevados a la práctica y obtienen los resultados establecidos. Adicionalmente, se debe desarrollar y establecer estrategias y líneas formativas en medicina y salud familiar y comunitaria, con especial énfasis en el trabajo transdisciplinar e intercultural.

h. **Apostar por la formación continua y la regularización de la calidad formativa y su acreditación**: Se debe potenciar la utilización de herramientas tecnológicas que permita generar el intercambio constante y continuo de conocimientos entre los profesionales de toda la red, con participación comunitaria y ancestral de los pueblos originarios. Esto requiere, además, instaurar un proceso constante de evaluación y acreditación de todas las unidades formadoras de la RASI, así como evaluaciones continuas del personal que incluyan la evaluación, además del expertaje técnico, del

conocimiento y abordaje de la pertinencia intercultural, equidad de género y demás perspectivas, atributos y bases fundantes de la RASI.

i. **Creación del sistema de información del talento humano en salud**: se debe implementar el sistemas de recursos humanos utilizado por el Estado, y cumplir con los requerimientos de la Oficina Nacional de Servicio Civil (ONSEC) para su introducción.

B. Arreglos institucionales

El desarrollo de la política de recurso humano deberá contemplar una serie de arreglos institucionales necesarios para ser operativizada. Algunos de esos arreglos institucionales son los siguientes:

Cuadro 55

Arreglos institucionales propuestos de modificación para viabilizar la política nacional de talento humano en salud

Marco normativo	Modificaciones
Decreto Número 1748 Ley de Servicio Civil y su Reglamento Acuerdo Gubernativo Número 18-98	Deberá incluir modificaciones a la Clasificación del Servicio Público y Clasificación de Puestos, entre otras, que permitan la operativización de la política del talento humano.
Manual de procesos y procedimientos	Deberá contemplar los procesos de selección, contratación y verificación de la acreditación necesaria para la contratación del talento humano para cada una de las unidades administrativas y operativas de la RASI.
Manual de Perfiles y Funciones	En este se definen las estructuras funcionales de los Distritos de Salud, Direcciones de Área de Salud y Nivel central y cada uno de los puntos de atención.
Normativa para la formación y acreditación de los puntos de atención como centros de formación estratégica (creación)	Deberá plantear los criterios y estándares de evaluación de nuevos y actuales programas de formación y profesionalización de la RASI, incluyendo la formación en salud y medicina familiar y comunitaria. También incluirá el proceso de acreditación y garantía de la calidad formativa para homologar las capacidades adecuadas de la enseñanza. Esto será de carácter obligatorio e indispensable para el desarrollo de la política integral del recurso humano en salud.
Normativa de acreditación de profesionales de la salud para su incorporación a la RAS (creación)	Los profesionales de salud que sean incorporados a la RASI en cualquiera de los puntos de atención deberán pasar por un proceso de acreditación y (re) acreditación que garanticen la calidad de la atención y su desarrollo a lo largo de la carrera profesional. Dicha acreditación se desarrollará en conjunto con acuerdos con los colegios de profesionales y buscará suscribirse a acuerdos internacionales para lograr estándares de calidad, como ejemplo, *The International Foundations of Medicine* (IFOM).
Modificaciones al Acuerdo Gubernativo Número 175-2015	Modificación del reglamento de becas a particularidades en los servicios médico-hospitalarios nacionales.

C. Mecanismo de gobernanza de la política de talento humano

La transición hacia la salud universal requiere de una planificación estratégica, capacidad técnica e intervenciones sinérgicas en distintos sectores, cada uno de los cuales incluye a actores diversos con responsabilidades, objetivos e intereses distintos y específicos (OPS/OMS, 2018). Para esto, se propone el desarrollo de al menos dos mecanismos esenciales para ejecutar la política de talento humano:

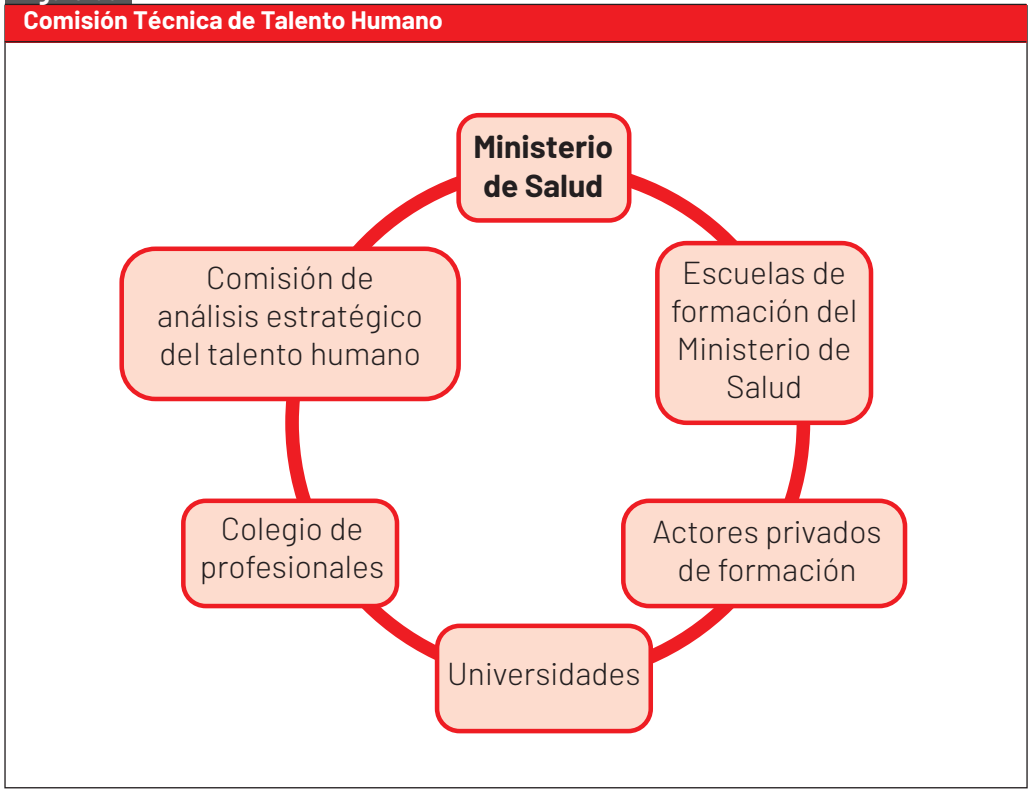
1. Comisión Técnica de Talento Humano

En necesario constituir, revitalizar y garantizar el pleno funcionamiento de la *Comisión Técnica de Talento Humano*, con participación del ministerio, escuelas formadoras públicas y privadas, colegios de profesionales y academias públicas y privadas para la concertación final de la política de desarrollo de talento humano. Para su apoyo, hay que considerar que esta debe poseer una *Comisión de Análisis Estratégico del Talento Humano*.

2. Instituto de Investigación y Formación Estratégica de la RASI (IIFE)

Tiene por objetivo promover, conducir, evaluar y garantizar la realización de proyectos de investigación y formación transdisciplinaria e intercultural de la red, en red. Este instituto, al cual estarán adscritos todas las instancias y procesos de formación e investigación de la RASI, definirá las directrices del plan de investigación sectorial, las cuales corresponden a las necesidades identificadas en los diversos procesos de análisis socioepidemiológico locales y patrones de reproducción social de la salud, así como de

Figura 53
Comisión Técnica de Talento Humano



los vacíos de formación en las capacidades de regulación y/o de gestión de la atención (logística, administrativa, otras). Garantizará la ejecución, socialización y vinculación del proceso formativo con las prioridades de acción de los cuatro macroprocesos de la RASI. Sus áreas de desarrollo deben poseer enfoques de acuerdo con las bases conceptuales y filosóficas de la RASI y sus modelos.

D. Talento humano de la RASI

Para cada uno de los macroprocesos y sus procesos se realizó un análisis de las necesidades de talento humano para dotarles de un perfil adecuado y de calidad, además de identificar su necesidad de desarrollo de competencias alineadas al modelo de redes. Dicho alineamiento es un factor esencial en la transformación de los sistemas de salud hacia la APS, ya que permite contrarrestar el peso que las dinámicas de mercado tienen sobre el desarrollo de los perfiles y la movilidad de los trabajadores (OPS/OMS, 2018).

En este apartado se presenta el talento humano requerido para el fortalecimiento de las DRAAS y CRADIS para cada uno de los macroprocesos[1]. Una propuesta para el nivel central requiere un análisis crítico particular y de una reorganización interna que no son alcance de esta publicación.

La propuesta de talento humano aquí descrita reconoce el cumplimiento de todas las perspectivas y atributos, principalmente la perspectiva de género, pertinencia intercultural y equidad, las cuales deberán ser priorizadas no solo para el reclutamiento sino en las políticas de bienestar laboral de la RASI.

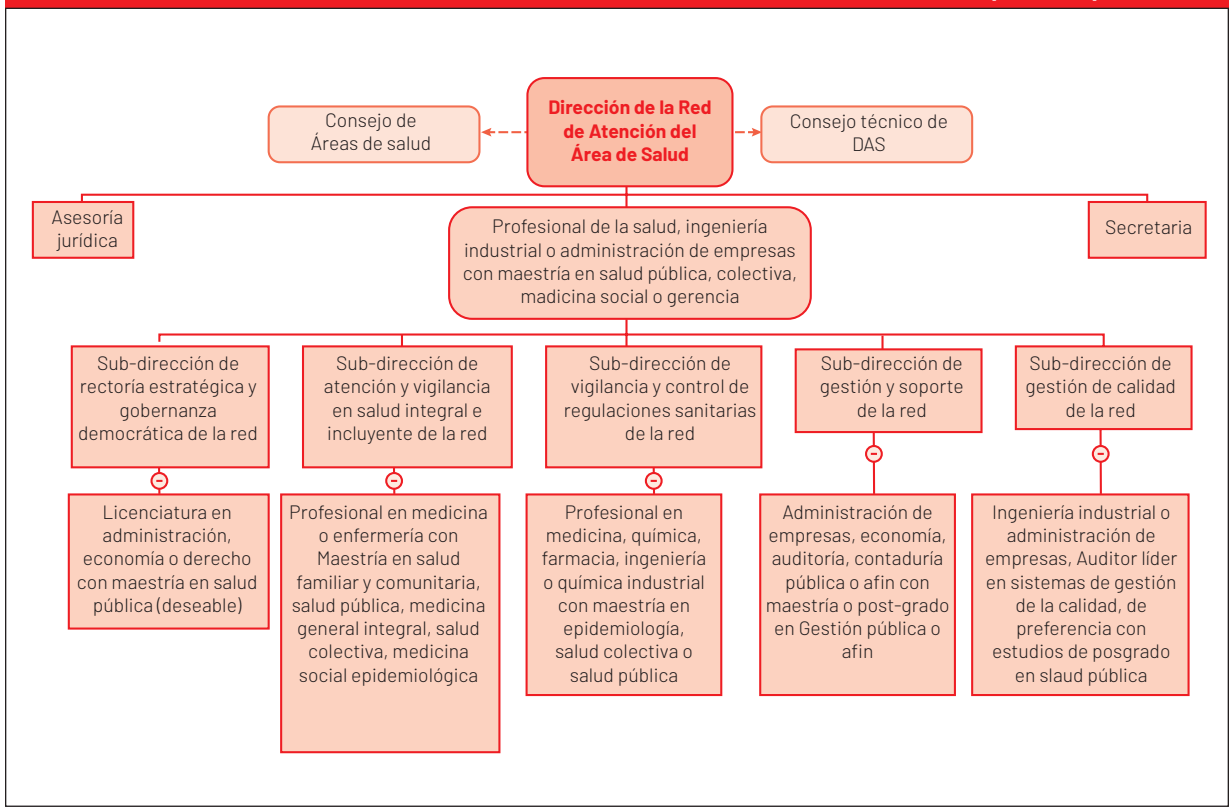
1. Dirección de la Red de Atención del Área de Salud (DRAAS)

En la figura 54 se describe la estructura funcional de la DRAAS para cada subdirección y los perfiles correspondientes. Se considera que el talento humano de las DRAAS actualmente debe pasar por una reorganización administrativa de acuerdo con procesos, lo cual dará cabida a puestos nuevos y perfiles profesionales que se requieran. El número de personal para cada perfil propuesto dependerá de la carga laboral y administrativa para la garantía del cumplimiento de sus funciones y del fortalecimiento requerido según las particularidades de su territorio adscrito, en cuanto dimensiones, poblaciones y otras características.

1 Para el detalle de las funciones consultar ISIS, 2019. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Redes de Atención de Área de Salud y Coordinaciones de Redes de Atención Distritales de Salud.

Figura 54

Estructura funcional de la Dirección de la Red de Atención del Área de Salud con descripción de perfiles



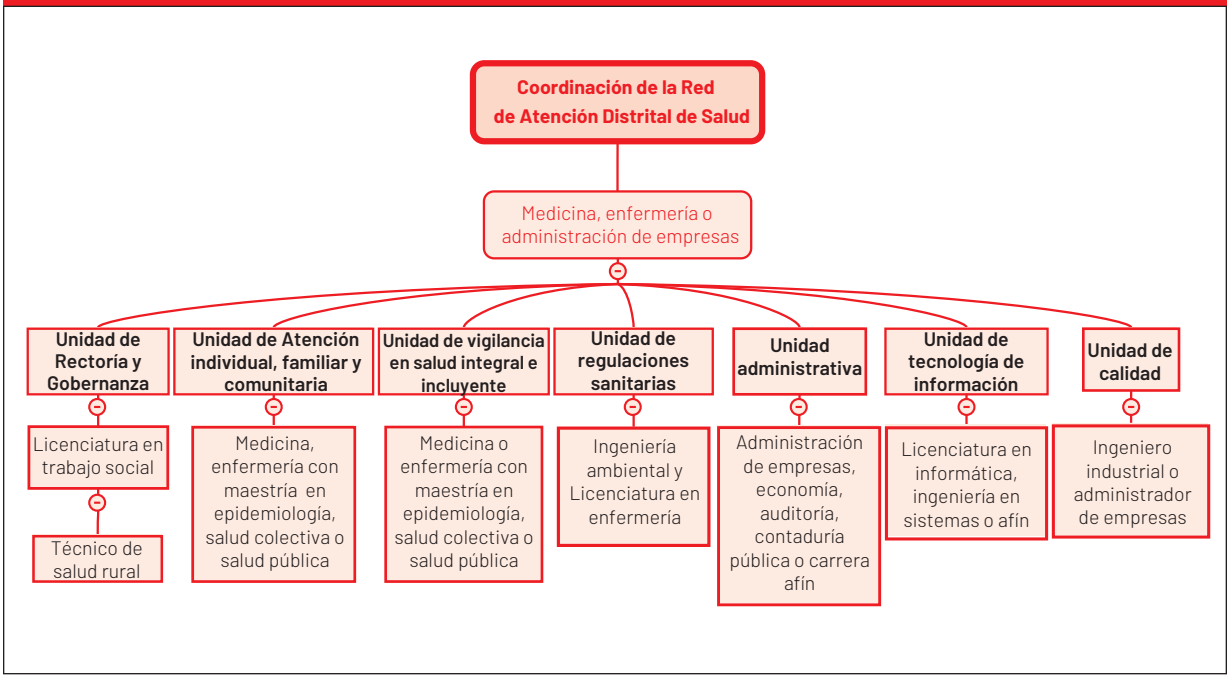
Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

2. Coordinación de la red de atención distrital de salud

La dirección municipal de salud históricamente se ha homologado a la gestión de un centro de salud o equivalente, lo que ha hecho que sus actividades de gestión no se realicen de forma adecuada y se recargan en un equipo menor que no posee poder decisorio. Desde un planteamiento de redes estas necesidades de gestión pasarán a conformar la Coordinación de la Red de Atención Distrital de Salud (CRADIS). Para la propuesta del fortalecimiento de su capacidad de gestión, monitoreo, evaluación, acompañamiento y coordinación se plantean los perfiles profesionales descritos en la figura 55. Para cada una de las unidades se proponen perfiles que lideran el proceso y, por lo tanto, no indica el número de personas adscritas. El criterio para determinar el número de personas no es fijo, depende del número de redes locales adscritas y por ende del tamaño y carga administrativa que dispondrá cada coordinación.

Figura 55

Perfiles profesionales para la coordinación municipal de distrito y sus diferentes unidades



Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

3. Talento humano por macroproceso para DRAAS y CRADIS

A continuación se presenta el talento humano requerido para cada macroproceso y sus respectivos departamentos y secciones de la DRAAS y de las unidades respectivas en la CRADIS.

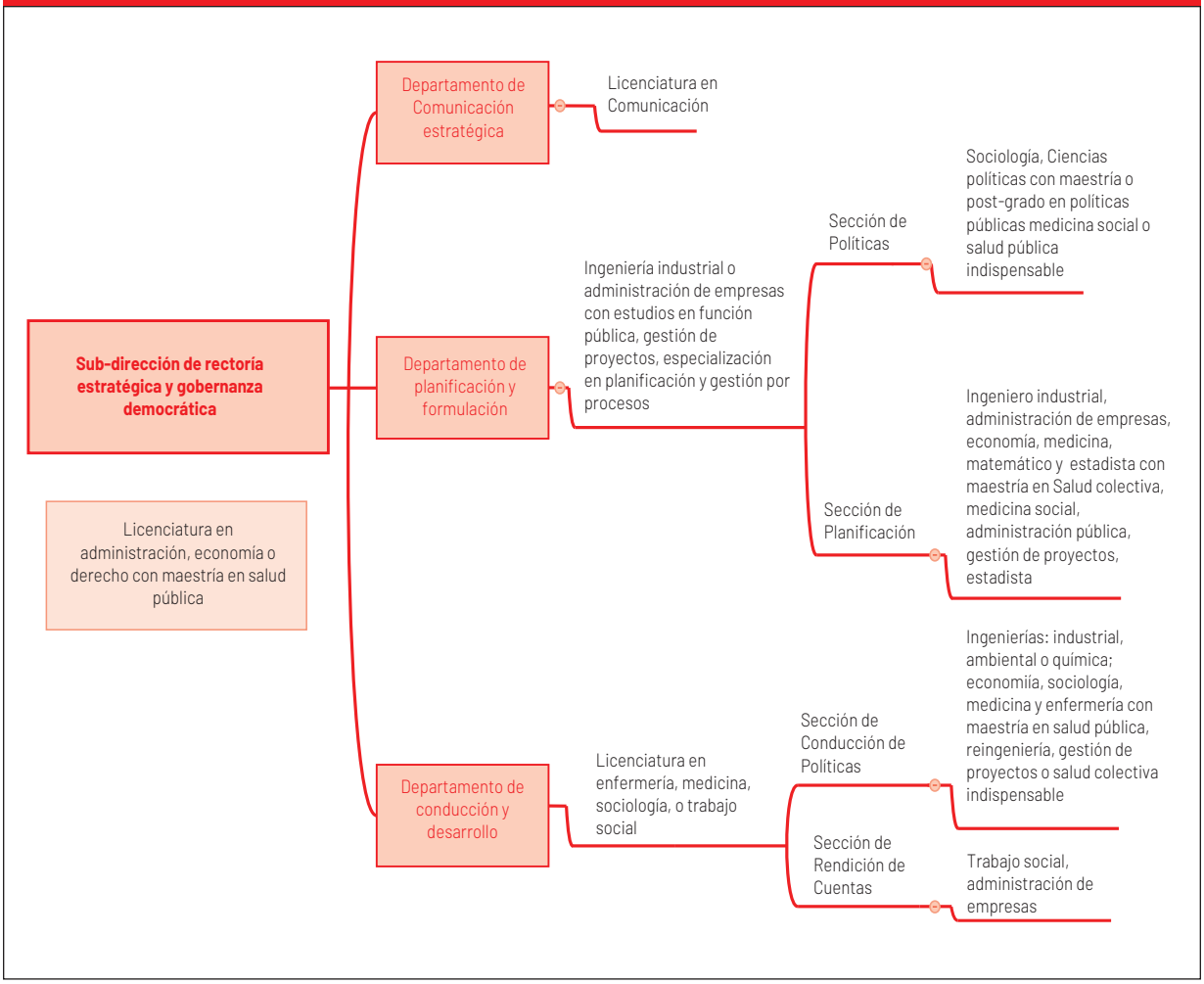
a. Talento humano para el macroproceso REGOD en DRAAS y CRADIS

i. Subdirección de rectoría estratégica y gobernanza democrática

El personal de REGOD y sus perfiles de puesto de la Subdirección en la DRAAS por cada departamento se encuentran descritos en la figura 56. Esta subdirección es la encargada de todos los procesos estratégicos de planificación y conducción de la RASI. Además, lleva a cargo el proceso de comunicación estratégica interna y externa de las redes.

Figura 56

Estructura funcional de la Subdirección de rectoría y gobernanza democrática por departamento y perfil profesional



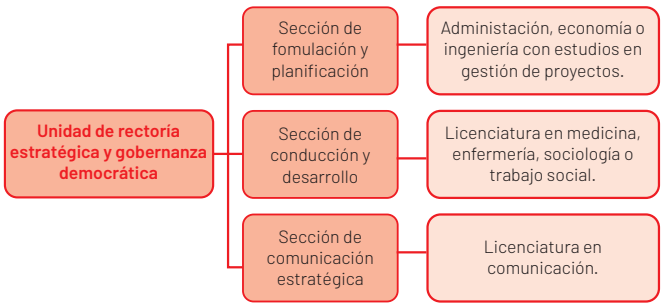
Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

ii. Unidad de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática de la CRADIS

El personal de REGOD y sus perfiles de puesto en la CRADIS se encuentran descritos en la figura 57. Esta unidad es la encargada en el distrito de coordinar todos los procesos de planificación estratégica territorial, operativa (multianual) anual y la conducción de las redes en todos sus procesos. Incluye también los procesos de comunicación estratégica.

Figura 57

Estructura funcional de la Unidad de rectoría y gobernanza democrática por sección y perfil profesional



Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

b. Talento humano para el macroproceso ARES para DRAAS y CRASI

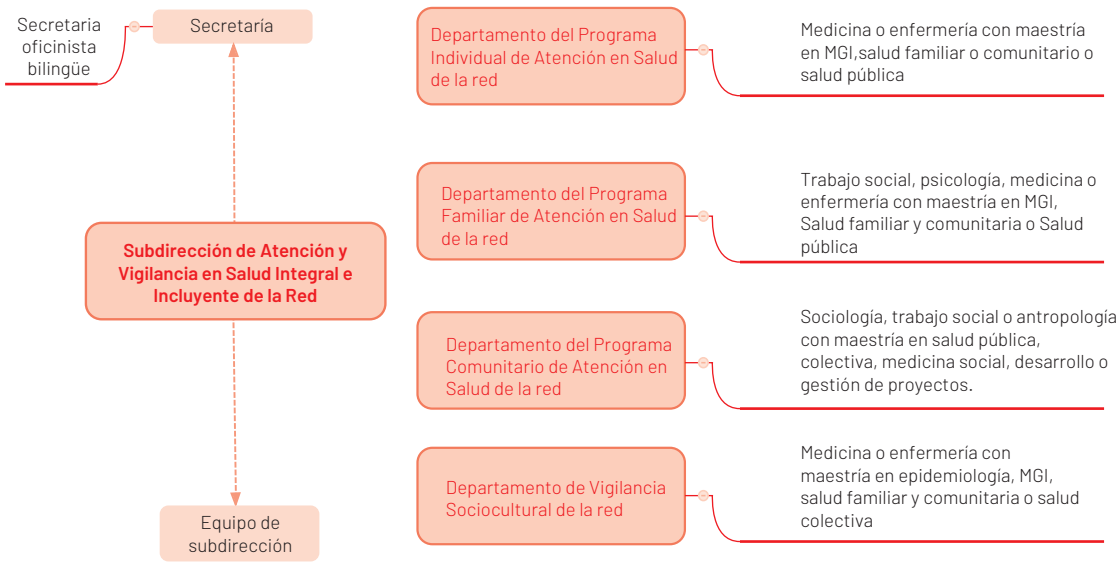
i. Talento humano para AVI

- **Subdirección de Atención y Vigilancia en Salud Integral e Incluyente de la Red**

La estructura que soporta la implementación de las acciones a desarrollar por AVI es la Subdirección de Atención y Vigilancia en Salud Integral e Incluyente, integrada por cuatro departamentos, cada uno de ellos asociados a los procesos de AVI. Los procesos asociados a cada uno de los departamentos permiten que la implementación de estos se desarrolle por personal con una competencia similar, por ello en el caso de estos departamentos no se hace necesaria la creación de secciones adicionales. El talento humano para cada uno se encuentra descrito en la figura 58.

Figura 58

Subdirección de atención y vigilancia en salud integral e incluyente y su talento humano por departamento



Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

- **Unidad de atención individual familiar y comunitaria y de vigilancia en salud integral e incluyente de la CRADIS**

La Unidad de atención individual, familiar y comunitaria planifica, coordina y ejecuta las actividades que garanticen el acceso a la atención integral e incluyente a los individuos, familias y comunidades, en coordinación con otros actores de la RAS. Esta se integra por cada coordinación de red local de la CRADIS. Cuando existe más de una red local, esta unidad se encuentra conformada por sus diferentes coordinaciones de redes locales. La unidad de vigilancia en salud integral e incluyente, tal como se muestra en la figura 59, es la que planifica, coordina y ejecuta las actividades necesarias para conocer la situación de salud de las poblaciones, a fin de desarrollar acciones de detección, control y prevención oportuna en salud.

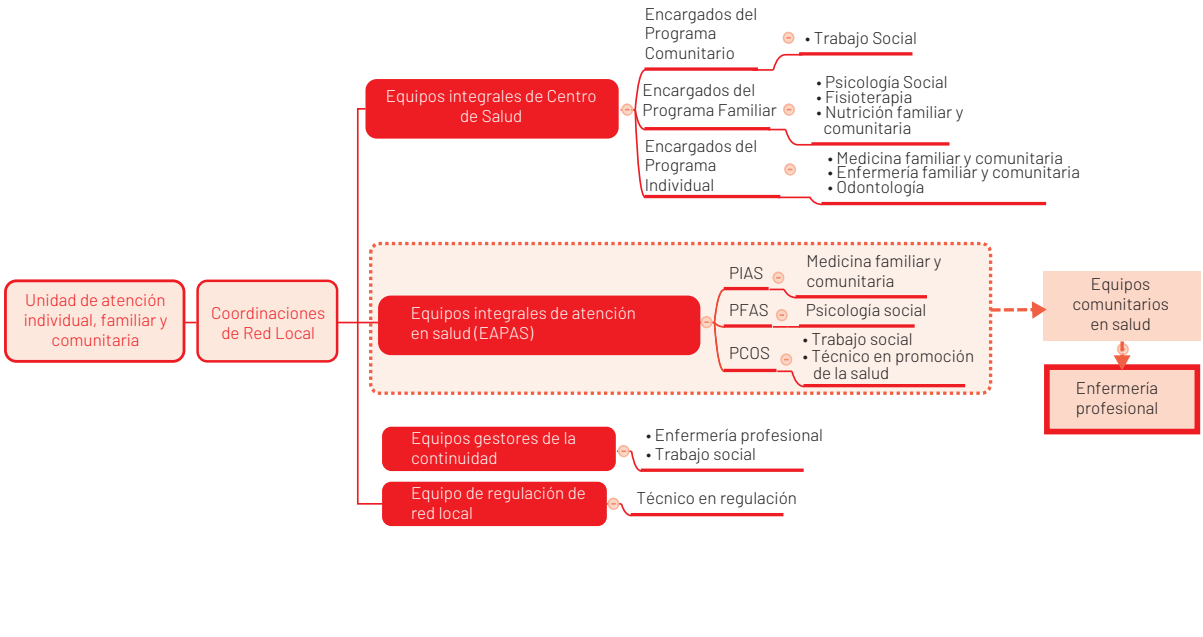
Figura 59

Coordinación de Redes de Atención Distrital de Salud

Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

En la figura 60 se detalla la conformación de una Unidad de atención individual, familiar y comunitaria. El número de Coordinaciones de red local depende de las redes locales que conformen cada red distrital. Tanto los equipos integrales de centro de salud, los equipos gestores de la continuidad y los equipos de regulación de red local responden directamente a la coordinación de la red local respectiva de la Unidad de Atención individual, familiar y comunitaria.

Figura 60
Unidad de atención individual, familiar y comunitaria



Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

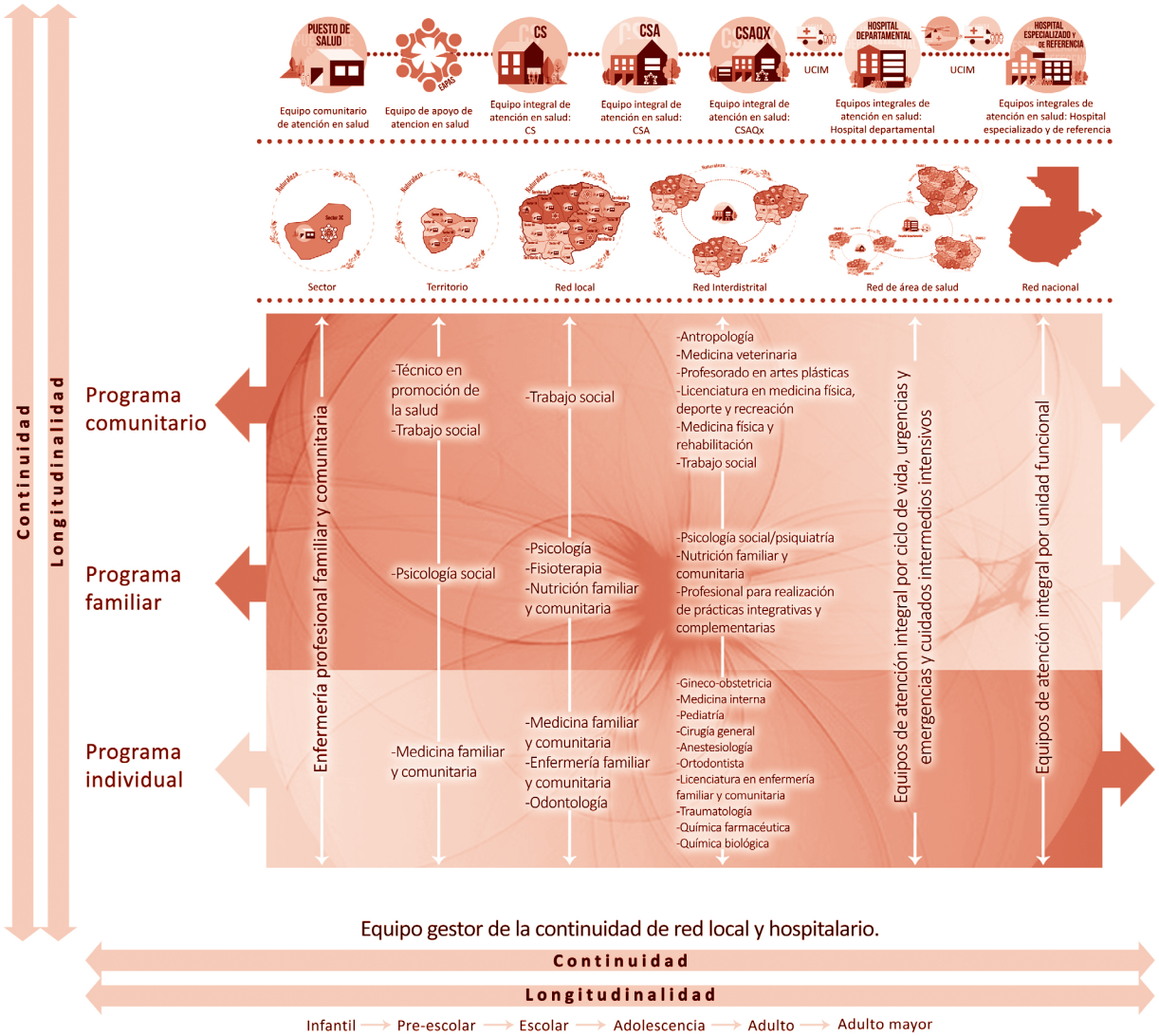
- **Talento humano por nodo de atención (red local, inter o intra distrital, otros)**

El personal a cargo en los diferentes nodos de atención de la red posee un perfil polifuncional, participa en actividades de los programas comunitario, familiar e individual, según perfil profesional y trabajando en equipo. Se deberán generar capacidades para la gestión de la atención, la vigilancia en salud sociocultural y la participación en procesos de formación permanente, de acuerdo con el punto de atención de la red que se trate. De tal manera, como se ejemplifica en la figura 61, los equipos de los diferentes puntos de atención tienen responsabilidad diferenciada en actividades de los tres programas definidos. Por ello se grafica una línea punteada, indicando la diferente carga laboral de los equipos en lo comunitario, familiar e individual. Por ejemplo, los hospitales tienen menor responsabilidad en actividades de promoción de la salud a nivel comunitario, pero si debiendo garantizar la articulación de la red para atender en atenciones colectivas y familiares, a cada persona atendida en los puntos de atención hospitalarios, de acuerdo con la necesidad identificada.

La descripción detallada del talento humano por nodo de atención se lleva cabo en el Capítulo de Talento Humano de la RASI.

Figura 61

Resumen de equipos por programa



ii. Regulación, vigilancia y control

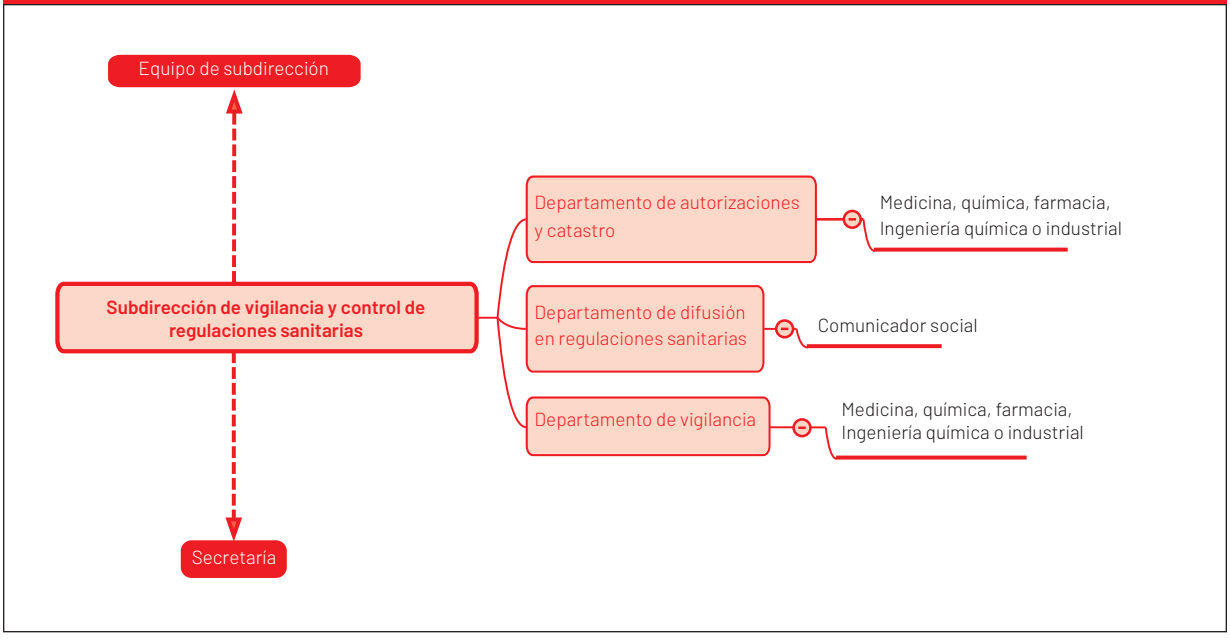
- **Subdirección de vigilancia y control de las regulaciones sanitarias**

La subdirección de vigilancia y control de las regulaciones sanitarias de la DRAAS coordina las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento del marco regulatorio sobre riesgos sanitarios provocados por el incumplimiento de regulaciones sanitarias que afectan a la salud de los ciudadanos. Para ello cuenta con tres departamentos (figura 62), autorizaciones y catastro de los establecimientos abiertos al público que representen un riesgo o un daño a la salud, garantizando que cumpla con los requisitos sanitarios para su funcionamiento.

El departamento de vigilancia implementa las acciones necesarias a nivel de la DRAAS para detectar oportunamente riesgos a la salud en las entidades susceptibles de vigilancia sanitaria en su área adscrita.

A través del equipo de comunicación estratégica de REGOD de la DRAAS y la coordinación de los diferentes departamentos de la subdirección se lleva a cabo la difusión en regulaciones sanitarias, no obstante, este departamento es el encargado del proceso de desarrollo y mediación del contenido regulatorio a difundir.

Figura 62
Subdirección de vigilancia y control de regulaciones sanitarias



Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

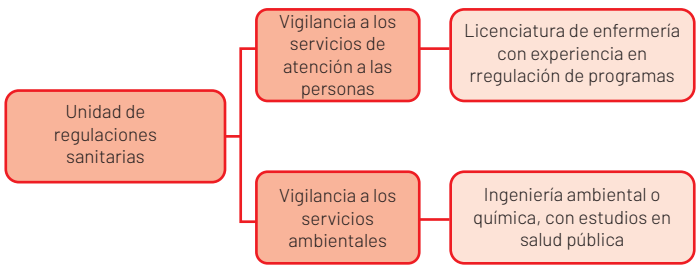
- **Unidad de Regulaciones Sanitarias de la CRADIS**

La Unidad de Regulaciones Sanitarias en la CRADIS tiene asociados los subprocesos de control, difusión, vigilancia sanitaria, autorización y sanción. Su dirección es preferiblemente una ingeniería ambiental y sanitaria, la cual lleva además la unidad de vigilancia de servicios ambientales. En la sección de vigilancia a los servicios de atención a las personas se encuentra una licenciatura de enfermería, preferiblemente con experiencia en procesos de regulación de programas de atención.

Esta unidad tiene a su cargo los técnicos de regulación en las redes locales y coordina con los técnicos de promoción de la salud en los territorios.

Figura 63

Unidad de regulaciones sanitarias de la CRADIS



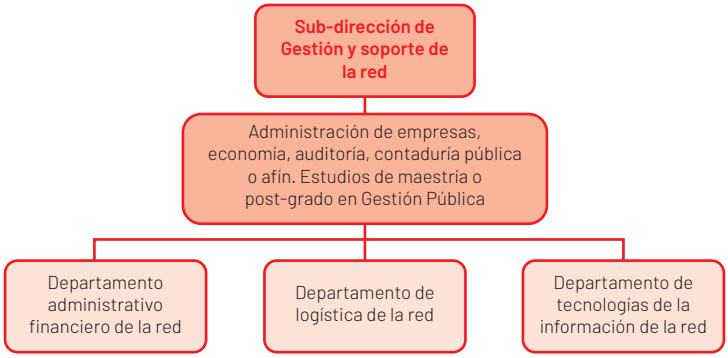
Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

c. Talento humano para el macroproceso GESE

i. Subdirección de gestión y soporte de la red

La subdirección de gestión y soporte de la red planifica, coordina y supervisa las actividades relacionadas al aprovisionamiento y administración de los recursos (humanos, financieros, tecnológicos, tangibles e intangibles) necesarios para el óptimo funcionamiento de la red y el aseguramiento de la continuidad de la atención. Esta subdirección está conformada por tres departamentos asociados a los procesos de GESE (figura 64). Cada uno de los departamentos requiere de competencias múltiples y disciplinas de gestión pública que, aunque son complementarias, son diferentes en cuanto a formación y experiencia.

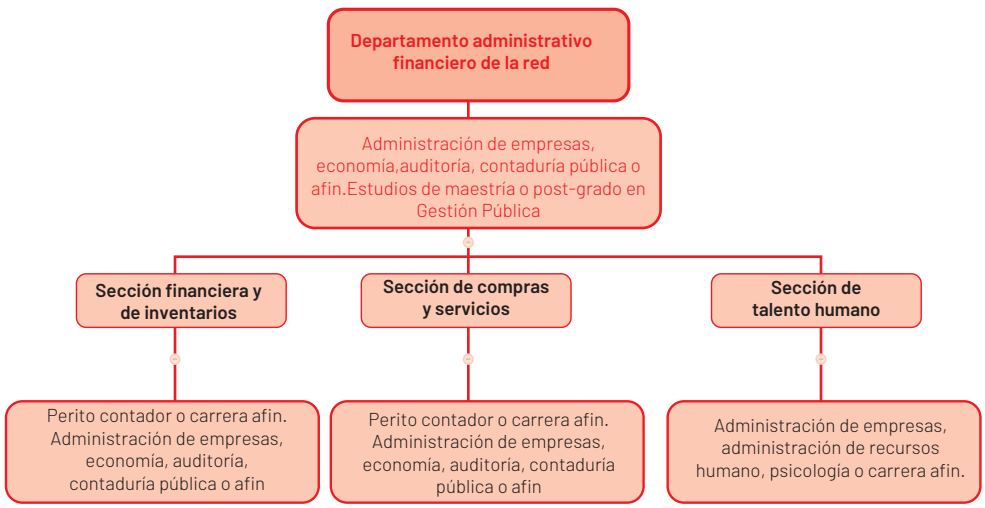
Figura 64
Subdirección de gestión y soporte de la red



Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

Cada departamento posee secciones específicas que se asocian a los procesos que se implementarán. El Departamento administrativo financiero de la red (figura 65) posee como propósito planificar, coordinar y supervisar la gestión de los recursos financieros, activos fijos y recursos humanos, así como la ejecución presupuestaria y de compras y contrataciones realizadas en la DRAAS y sus dependencias.

Figura 65
Departamento administrativo financiero de la red

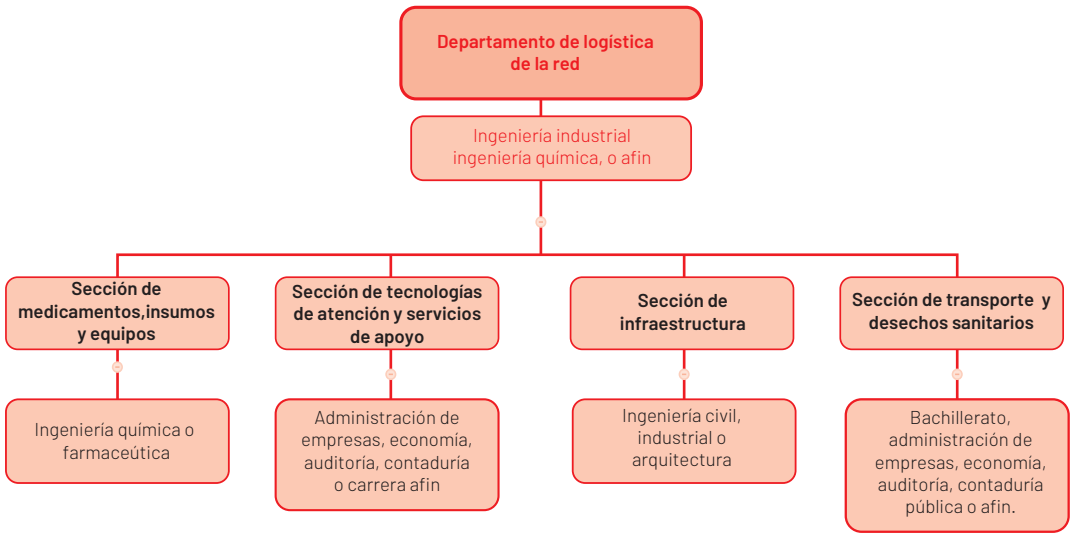


Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

El departamento de logística de la red debe planificar, coordinar y supervisar la provisión de insumos, medicamentos, equipo, transporte sanitario, tecnologías e infraestructura a los diferentes nodos de la red de atención. A su vez se conforma por tres secciones cuya conformación y los perfiles profesionales se describen en la figura 66.

Figura 66

Departamento de logística de la red

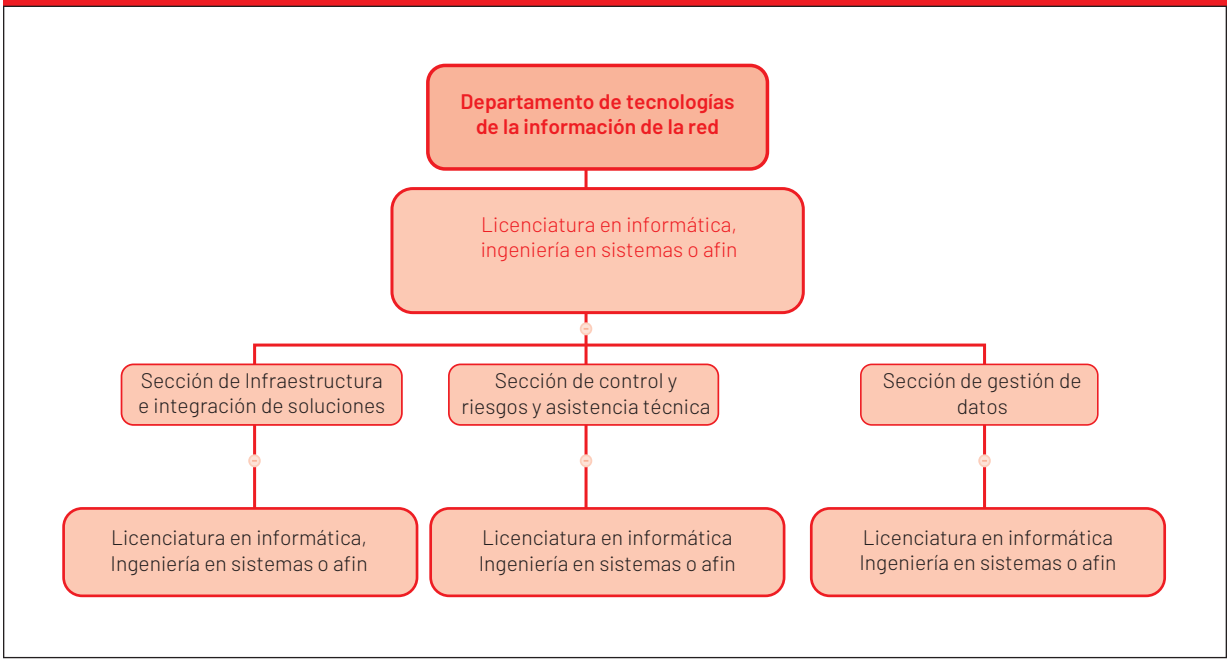


Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

El departamento de tecnologías de la información de la red (figura 67) se encuentra conformado por tres secciones y tiene como propósito planificar, coordinar y supervisar las actividades de provisión de infraestructura de la información y de provisión de asesoría técnica a los usuarios de los sistemas de información, así como garantizar la accesibilidad de la información para la toma de decisiones en salud.

Figura 67

Departamento de tecnologías de la información de la red



Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

4. Unidades administrativa con subprocesos de GESE en la CRADIS

En la CRADIS existen las unidades administrativas a cargo de un profesional en Administración de Empresas, Economía, Auditoría, Contaduría o afín, y la unidad de Tecnologías de Información a cargo de un profesional en licenciatura en informática, ingeniería en sistemas o afín, las cuales soportan la implementación de los subprocesos de GESE a nivel de cada uno de los distritos.

Figura 68
Unidad administrativa de la red

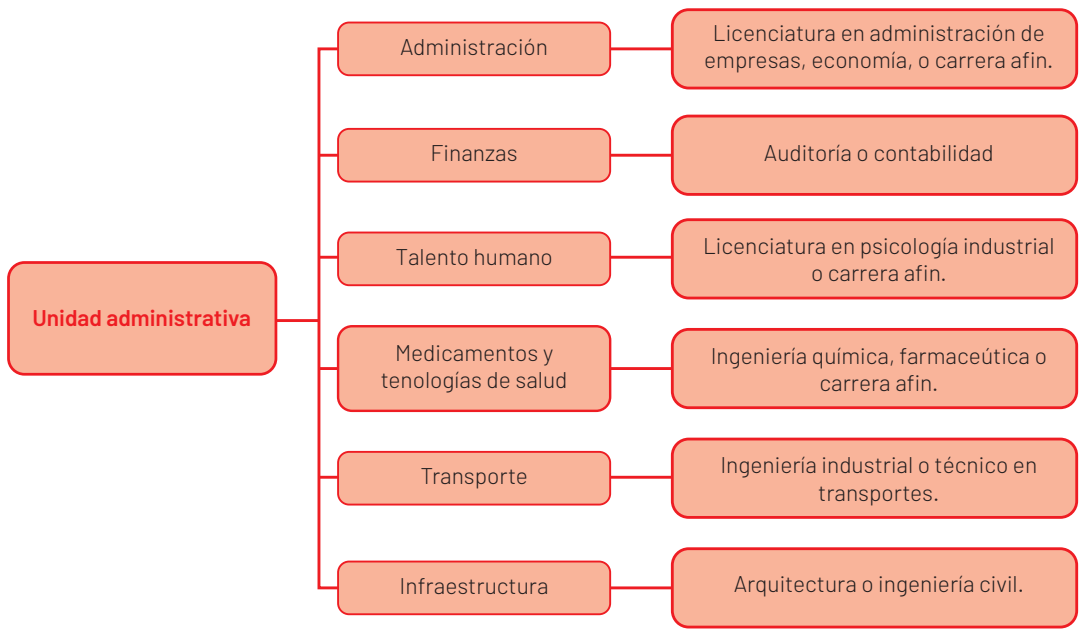
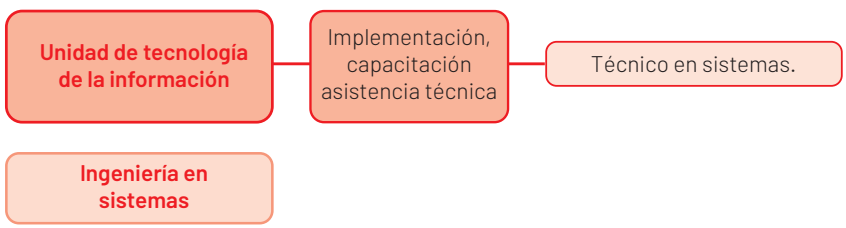


Figura 69
Unidad de tecnología de la información



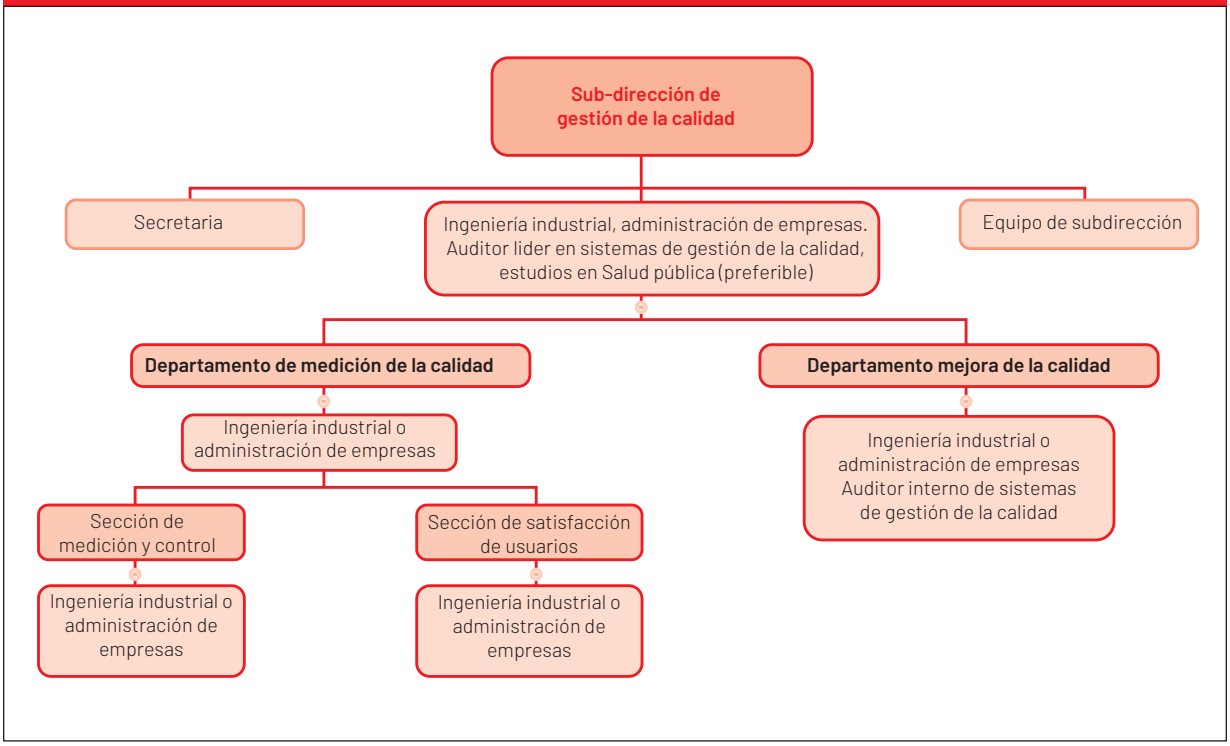
a. Talento humano para el macroproceso GEA

El macroproceso de Gestión de la Calidad (GEA) busca mejorar la calidad de la planificación, atención y la ejecución de recursos. Define mecanismos para controlar el desempeño de todos los procesos, establece riesgos, fallas y oportunidades de mejora que alimentan planes de intervención que se socializan e implementan en todos los niveles de gestión.

i. Subdirección de Gestión de Calidad

La subdirección de Gestión de Calidad está integrada por dos departamentos: Medición de la calidad, con dos secciones específicas por particularidades de experiencia y formación requeridas y el departamento de mejora de la calidad. La organización de GEA para las DRAAS se puede observar en la figura 70.

Figura 70
Subdirección de gestión de calidad

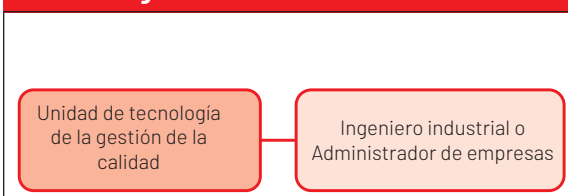


Fuente: Implementando una nueva gestión en salud pública. Manual de Puestos y Funciones para Direcciones de Área de Salud y Distritos Municipales de Salud (ISIS, 2019).

ii. Unidad de Calidad de la CRADIS

La unidad de Calidad de la CRADIS se encuentra a cargo de un profesional Ingeniero industrial o Administración de empresas, quien es el que coordinará con la subdirección correspondiente la implementación del sistema de medición y control de calidad y el plan de auditoría que garantice una mejora continua de los procesos de la RASI.

Figura 71
Unidad de gestión de la calidad



5. Propuesta de talento humano integrado por nodo

A continuación, se presenta la propuesta de talento humano de todos los procesos integrados para cada uno de los nodos de atención, de forma que sea más accesible visualizar su interdependencia en el proceso de gestión de la atención.

A diferencia de la atención en sectores y territorios, en las redes locales (CS), la propuesta de atención de la RASI incluye habilitar todos sus puntos de atención en al menos dos jornadas de ocho horas: de 06:00 a 14:00hrs y de 14:00 a 22:00, teniendo adicionalmente, una jornada adicional de atención nocturna, de 23:00 a 06:00 hrs, con personal muy reducido, para la atención de emergencias. La nueva red local también se propone que habilite servicios sábados y domingo, entre las 08:00 hrs y 17:00 hrs.

Estos horarios son congruentes con la demanda programada *adicional* que la RASI pretende habilitar, por etapa del ciclo de vida, para el control oportuno de toda la población y seguimiento a enfermedades preexistentes, que ahora incluye la atención a todo el espectro de necesidades de atención en salud de la población: enfermedades crónicas degenerativas, congénitas, salud mental, transmisibles, otras.

Como se verá en el capítulo XIX, en los costos de implementación de la RASI, el número de profesionales y jornadas habilitadas depende de la demanda programada y activa de la red, y por lo tanto, de la adscripción poblacional, por lo que el número exacto de profesionales varía.

Cuadro 56

Talento humano integrado en sector y territorio: ECOS y EAPAS

Equipo	Sub equipo	RRHH	No. de personal	Adscripción
ECOS	PIAS –PFAS– PCOS	Enfermera profesional	2-4	Sector
EAPAS	PIAS	Médico (2)	2	Territorio
	PFAS	Trabajadora social	1	
	PCOS	Técnico en promoción de la salud	1	
	VSCS	Asistente de información	2	

Cuadro 57

Talento humano integrado en redes locales

Talento Humano	Red Local (Centro de Salud – CS)
Coordinador (a) del servicio	Profesional de la salud con exp en gestión pública (06:00hrs – 14:00hrs)
Médico/a General de ocho horas	Médico medicina familiar y comunitaria (06:00hrs – 14:00hrs)
	Médico medicina familiar y comunitaria (14:00hrs – 22:00hrs)
	Médico medicina familiar y comunitaria (22:00hrs – 06:00hrs) – emergencia
	Médico medicina familiar y comunitaria (06:00hrs – 06:00hrs) – sábado
	Médico medicina familiar y comunitaria (06:00hrs – 06:00hrs) – domingo
Odontólogo/a	Odontología general (PIAS) (06:00hrs – 14:00hrs)
	Odontología general (PIAS) (14:00hrs – 22:00hrs)
	Odontología general (PIAS) (08:00-17:00hrs) – sábado
	Odontología general (PIAS) (08:00-17:00hrs) – domingo
Técnico dental	Técnico dental (06:00hrs – 14:00hrs) – odontología
	Técnico dental (14:00hrs – 22:00hrs) – odontología
	Técnico dental (08:00-17:00hrs) – odontología sábado
	Técnico dental (08:00-17:00hrs) – odontología domingo
Enfermeras/os graduadas	Lic. Enfermería (PIAS) (06:00hrs – 14:00hrs)
	Lic. Enfermería (PIAS) (14:00hrs – 22:00hrs)
	Lic. Enfermería (PIAS) (22:00hrs – 06:00hrs) emergencia
	Lic. Enfermería (PIAS) (06:00hrs – 06:00hrs) – sábado
	Lic. En Enfermería fermera (PIAS) (06:00hrs – 06:00hrs) – domingo
	Lic. Enfermería (PIAS) (06:00hrs – 14:00hrs) – triage
	Lic. Enfermería (PIAS) (14:00hrs – 22:00hrs) – triage
	Lic. Enfermería (PIAS) (06:00hrs – 06:00hrs) – sábado – triage
	Lic. Enfermería (PIAS) (06:00hrs – 06:00hrs) – domingo – triage
	Lic. Enfermería (PIAS) (06:00hrs – 14:00hrs) – gestora de la continuidad
	Lic. Enfermería (PIAS) (14:00hrs – 22:00hrs) – gestora de la continuidad
	Lic. Enfermería (PIAS) (08:00-17:00) sábado – gestora de la continuidad
	Lic. Enfermería (PIAS) (08:00-17:00) domingo – gestora de la continuidad
Nutrición	Nutricionista (PFAS) (06:00hrs – 14:00hrs)
	Nutricionista (PFAS) (14:00hrs – 22:00hrs)
	Nutricionista (PFAS) (08:00-17:00hrs) – sábado
	Nutricionista (PFAS) (08:00-17:00hrs) – domingo
Trabajo Social	Trabajo Social (PCOS) (06:00hrs – 14:00hrs)
	Trabajo Social (PCOS) (14:00hrs – 22:00hrs)
	Trabajo Social (PCOS) (08:00-17:00hrs) – sábado
	Trabajo Social (PCOS) (08:00-17:00hrs) – domingo
Psicología Social	Psicología Social (PFAS) (06:00hrs – 14:00hrs)
	Psicología Social (PFAS) (14:00hrs – 22:00hrs)
	Psicología Social (PFAS) (08:00-17:00hrs) – sábado
	Psicología Social (PFAS) (08:00-17:00hrs) – domingo
	Psicología Social (PFAS) (08:00hrs – 17:00hrs) – gestora de la continuidad
	Psicología Social (PFAS) (08:00-17:00) sábado – gestora de la continuidad
	Psicología Social (PFAS) (08:00-17:00) domingo – gestora de la continuidad

Continúa...

Talento Humano	Red Local (Centro de Salud – CS)
Fisioterapia y educación física	Técnico de fisioterapia y educación física (PFAS) (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de fisioterapia y educación física (PFAS) (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de fisioterapia y educación física (PFAS) (08:00-17:00hrs) – sábado
	Técnico de fisioterapia y educación física (PFAS) (08:00-17:00hrs) – domingo
Enfermera Profesional	Enfermera profesional (06:00hrs – 14:00hrs) – Partos, post parto y recuperación
	Enfermera profesional (14:00hrs – 22:00hrs) – Partos, post parto y recuperación
	Enfermera profesional (22:00hrs – 06:00hrs) – Partos, post parto y recuperación
	Enfermera profesional (06:00hrs – 06:00hrs) – sábado – partos, post parto y recuperación
	Enfermera profesional (06:00hrs – 06:00hrs) – domingo – partos, post parto y recuperación
	Enfermera profesional (06:00hrs – 14:00hrs) – Sutura y curaciones, medicamentos y rehidratación
	Enfermera profesional (14:00hrs – 22:00hrs) – Sutura y curaciones, medicamentos y rehidratación
	Enfermera profesional (22:00hrs – 06:00hrs) – Sutura y curaciones, medicamentos y rehidratación
	Enfermera profesional (06:00hrs – 06:00hrs) – sábado – Sutura y curaciones, med. y rehidratación
	Enfermera profesional (06:00hrs – 06:00hrs) – domingo – Sutura y curaciones, med. y rehidratación
Técnico/a en laboratorio	Técnica(o) de laboratorio (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnica(o) de laboratorio (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnica(o) de laboratorio (22:00hrs – 06:00hrs) emergencia
	Técnica(o) de laboratorio (06:00hrs – 14:00hrs) – sábado
	Técnica(o) de laboratorio (14:00hrs – 22:00hrs) – sábado
	Técnica(o) de laboratorio (22:00hrs – 06:00hrs) emergencia – sábado
	Técnica(o) de laboratorio (06:00hrs – 14:00hrs) – domingo
	Técnica(o) de laboratorio (14:00hrs – 22:00hrs) – domingo
	Técnica(o) de laboratorio (22:00hrs – 06:00hrs) emergencia – domingo
Encargado(a) de intendencia	Encargado de intendencia (06:00hrs – 14:00hrs)
	Encargado de intendencia (14:00hrs – 22:00hrs)
	Encargado de intendencia (22:00hrs – 06:00hrs) emergencia
	Encargado de intendencia (06:00hrs – 14:00hrs) – sábado
	Encargado de intendencia (14:00hrs – 22:00hrs) – sábado
	Encargado de intendencia (22:00hrs – 06:00hrs) – sábado emergencia
	Encargado de intendencia (06:00hrs – 14:00hrs) – domingo
	Encargado de intendencia (14:00hrs – 22:00hrs) – domingo
	Encargado de intendencia (22:00hrs – 06:00hrs) – domingo emergencia
Guardián	Guardián (06:00hrs – 14:00hrs)
	Guardián (14:00hrs – 22:00hrs)
	Guardián (22:00hrs – 06:00hrs) emergencia
	Guardián (06:00hrs – 14:00hrs) – sábado
	Guardián(14:00hrs – 22:00hrs) – sábado
	Guardián (22:00hrs – 06:00hrs) – sábado emergencia
	Guardián (06:00hrs – 14:00hrs) – domingo
	Guardián (14:00hrs – 22:00hrs) – domingo
	Encargado de intendencia (22:00hrs – 06:00hrs) – domingo emergencia

Continúa...

Talento Humano	Red Local (Centro de Salud – CS)
Pilotos	Piloto (08:00hrs – 17:00hrs)
	Piloto (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Piloto (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Encargado/ a de bodega y farmacia	Asistente farmacéutico (06:00hrs – 14:00hrs)
	Asistente farmacéutico (14:00hrs – 22:00hrs)
	Asistente farmacéutico (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Asistente farmacéutico (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Auxiliar de bodega y farmacia	Auxiliar(a) de bodega y farmacia (06:00hrs – 14:00hrs)
	Auxiliar(a) de bodega y farmacia (14:00hrs – 22:00hrs)
	Auxiliar(a) de bodega y farmacia(08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Auxiliar(a) de bodega y farmacia (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Secretaria	Secretaria (06:00hrs – 14:00hrs)
	Secretaria (14:00hrs – 22:00hrs)
	Secretaria (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Secretaria (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Encargado de archivo	Encargado de archivo (06:00hrs – 14:00hrs)
	Encargado de archivo (14:00hrs – 22:00hrs)
	Encargado de archivo (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Encargado de archivo (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Asistente de información	Asistente de información (06:00hrs – 14:00hrs)
	Asistente de información (14:00hrs – 22:00hrs)
	Asistente de información (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Asistente de información (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Técnico de mantenimiento	Técnico de mantenimiento (08:00hrs – 17:00hrs)
Cocinera	Cocinera (06:00hrs – 14:00hrs)
	Cocinera (14:00hrs – 22:00hrs)
	Cocinera (06:00hrs – 14:00hrs) – sábado
	Cocinera (14:00hrs – 22:00hrs) – sábado
	Cocinera (06:00hrs – 14:00hrs) – domingo
	Cocinera (14:00hrs – 22:00hrs) – domingo

En el caso de las redes inter o intra distritales (los centros de salud ampliados – CSA), aunque propuestas, las jornadas de sábados y domingos dependerán mucho de la necesidad de atención programada y activa de la red. No obstante, esta red no tiene propuesta la atención de emergencias durante la noche, las cuales, dependiendo la gravedad del caso, podrán ser atendidas (se espera que en su mayoría) en las redes locales y en su defecto los hospitales departamentales (haciendo uso de unidades con capacidad de cuidados intensivos móviles, vía aérea y/o terrestre). En casos muy extraordinarios de necesidad de atención de especialistas del CSA y/o CSA Qx, estos siempre tendrán disponibilidad inmediata en sus redes.

Cuadro 58

Talento humano integrado en redes inter o intradistritales

Talento Humano	Red inter o intra distrital (Centro de Salud Ampliado – CSA)
Coordinador (a)	Profesional de salud con magíster en gestión pública / admin. Hosp. (08:00hrs – 17:00hrs)
Secretaria (por área funcional)	Secretaria (06:00hrs – 14:00hrs)
	Secretaria (14:00hrs – 22:00hrs)
	Secretaria (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Secretaria (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Encargado (a) de Archivo	Encargado (a) de archivo (06:00hrs – 14:00hrs)
	Encargado (a) de archivo (14:00hrs – 22:00hrs)
	Encargado (a) de archivo (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Encargado (a) de archivo (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Encargado (a) de Bodega y Farmacia	Encargado (a) de bodega (06:00hrs – 14:00hrs)
	Encargado (a) de bodega (14:00hrs – 22:00hrs)
	Encargado (a) de bodega (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Encargado (a) de bodega (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Licenciatura en Enfermería	Lic. Enfermería – Gestora de Casos (06:00hrs – 14:00hrs)
	Lic. Enfermería – Gestora de Casos (14:00hrs – 22:00hrs)
	Lic. Enfermería – Gestora de Casos (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Lic. Enfermería – Gestora de Casos (08:00 – 17:00hrs) – domingo
	Lic. Enfermería – triage (06:00hrs – 14:00hrs)
	Lic. Enfermería – triage (14:00hrs – 22:00hrs)
	Lic. Enfermería – triage (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Lic. Enfermería – triage (08:00 – 17:00hrs) – domingo
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – observación adultos
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs)
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – domingo
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – observación pediátrica
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs)
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – domingo
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – procedimientos
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs)
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – domingo
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – apoyo diagnóstico y terapéutico
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs)
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Médicos Internistas	Medicina interna (06:00hrs – 14:00hrs)
	Medicina interna (14:00hrs – 22:00hrs)
	Medicina interna (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Medicina interna (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Pediatra 8 horas	Pediatría (06:00hrs – 14:00hrs)
	Pediatría (14:00hrs – 22:00hrs)
	Pediatría (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Pediatría (08:00 – 17:00hrs) – domingo

Continúa...

Talento Humano	Red inter o intra distrital (Centro de Salud Ampliado – CSA)
Gineco-obstetras	Ginecobstetricia (06:00hrs – 14:00hrs)
	Ginecobstetricia (14:00hrs – 22:00hrs)
	Ginecobstetricia (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Ginecobstetricia (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Traumatología	Traumatología (06:00hrs – 14:00hrs)
	Traumatología (14:00hrs – 22:00hrs)
Odontólogo – orto-doncista (Consulta Externa)	Odontólogo – ortodoncista (06:00hrs – 14:00hrs)
	Odontólogo – ortodoncista (14:00hrs – 22:00hrs)
	Odontólogo – ortodoncista (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Odontólogo – ortodoncista (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Química farmacéutica	Química farmacéutica (06:00hrs – 14:00hrs)
	Química farmacéutica (14:00hrs – 22:00hrs)
	Química farmacéutica (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Química farmacéutica (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Técnico de farmacia	Técnico de farmacia (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de farmacia (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de farmacia (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de farmacia (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Química biológica	Química biológica (06:00hrs – 14:00hrs)
	Química biológica (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de farmacia (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de farmacia (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Técnico de Laboratorio	Técnico de laboratorio (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de laboratorio (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de laboratorio (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de laboratorio (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Psiquiatría / Psicología	Psiquiatría (06:00hrs – 14:00hrs)
	Psiquiatría (14:00hrs – 22:00hrs)
	Psiquiatría (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Psiquiatría (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Trabajo social (licenciatura)	Trabajo social (06:00hrs – 14:00hrs)
	Trabajo social (14:00hrs – 22:00hrs)
	Trabajo social (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Trabajo social (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Nutrición (licenciatura)	Nutrición (06:00hrs – 14:00hrs)
	Nutrición (14:00hrs – 22:00hrs)
	Nutrición (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Nutrición (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Profesional de prácti-cas complementarias	Técnico en prácticas complementarias (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico en prácticas complementarias (14:00hrs – 22:00hrs)
Licenciatura en educación o arte	Licenciatura en educación o arte (06:00hrs – 14:00hrs)
	Licenciatura en educación o arte (14:00hrs – 22:00hrs)
Lic. en edu. física, deporte y recreación	Licenciatura en educación física (06:00hrs – 14:00hrs)
	Licenciatura en educación física (14:00hrs – 22:00hrs)
Antropología	Antropología (06:00hrs – 14:00hrs)
	Antropología (14:00hrs – 22:00hrs)

Continúa...

Talento Humano	Red inter o intra distrital (Centro de Salud Ampliado – CSA)
Veterinaria	Veterinaria (06:00hrs – 14:00hrs)
	Veterinaria (14:00hrs – 22:00hrs)
	Veterinaria (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Veterinaria (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Técnico en veterinaria	Auxiliar de Veterinaria (06:00hrs – 14:00hrs)
	Auxiliar de Veterinaria (14:00hrs – 22:00hrs)
	Auxiliar de Veterinaria (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Auxiliar de Veterinaria (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Medicina física y rehabilitación	Medicina física y rehabilitación (06:00hrs – 14:00hrs)
	Medicina física y rehabilitación (14:00hrs – 22:00hrs)
	Medicina física y rehabilitación (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Medicina física y rehabilitación (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Técnico de fisioterapia	Técnico de fisioterapia (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de fisioterapia (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de fisioterapia (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de fisioterapia (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Técnico de rayos X	Técnico de rayos X (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de rayos X (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de rayos X (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de rayos X (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Cocineros (a)	Cocinero(a) (06:00hrs – 14:00hrs)
	Cocinero(a) (14:00hrs – 22:00hrs)
	Cocinero(a) (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Cocinero(a) (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Personal de lavandería	Personal de lavandería (06:00hrs – 14:00hrs)
	Personal de lavandería (14:00hrs – 22:00hrs)
	Personal de lavandería (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Personal de lavandería (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Guardian	Guardián (06:00hrs – 14:00hrs)
	Guardián (14:00hrs – 22:00hrs)
	Guardián (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Guardián (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Bodeguero	Bodeguero (06:00hrs – 14:00hrs)
	Bodeguero (14:00hrs – 22:00hrs)
	Bodeguero (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Bodeguero (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Encargado(a) de intendencia	Encargado de intendencia (08:00hrs – 17:00hrs) (generales)
	Encargado de intendencia (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Encargado de intendencia (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Piloto	Piloto (06:00hrs – 14:00hrs)
	Piloto (14:00hrs – 22:00hrs)
	Piloto (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Piloto (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo
Técnico de Mantenimiento	Técnico de Mantenimiento (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de Mantenimiento (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de Mantenimiento (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de Mantenimiento (08:00hrs – 17:00hrs) – domingo

En el caso de las redes inter o intra distritales con capacidad quirúrgica mayor ambulatoria, su número de jornadas dependerá de la cantidad de pacientes del programa quirúrgico. Para revisar los parámetro de su distribución territorial, revisar el capítulo IX.

Cuadro 59

Talento humano integrado en redes inter o intradistritales con cirugía mayor ambulatoria

Talento Humano	CSA Qx (ISIS)
Director CSA Qx	Profesional de la salud (08:00 – 17:00hrs)
Encargado (a) de Bodega y Farmacia	Encargado (a) de bodega (06:00hrs – 14:00hrs)
	Encargado (a) de bodega (14:00hrs – 22:00hrs)
	Encargado (a) de bodega (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Encargado (a) de bodega (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Licenciatura en enfermería	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – despacho e ingreso
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs) – despacho e ingreso
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – control bloque quirúrgico
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs) – control bloque quirúrgico
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – pre anestesia
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs) – pre anestesia
	Lic. Enfermería quirúrgica – (06:00hrs – 14:00hrs) – instrumentista
	Lic. Enfermería quirúrgica – (14:00hrs – 22:00hrs) – instrumentista
	Lic. Enfermería quirúrgica – (06:00hrs – 14:00hrs) – circulante
	Lic. Enfermería quirúrgica – (14:00hrs – 22:00hrs) – circulante
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – sala de recuperación
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs) – sala de recuperación
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – labor y parto
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs) – labor y parto
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – legrados y ameus
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs) –legrados y ameus
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – sala de readaptación al medio
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs) –sala de readaptación al medio
	Lic. Enfermería – (06:00hrs – 14:00hrs) – corta estancia
	Lic. Enfermería – (14:00hrs – 22:00hrs) –corta estancia
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – sábado corta estancia
	Lic. Enfermería – (08:00 – 17:00hrs) – domingo corta estancia
Técnico de Banco de Sangre	Técnico de Banco de Sangre (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de Banco de Sangre (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de Banco de Sangre (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de Banco de Sangre (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Cirugía general	Cirugía general (06:00hrs – 14:00hrs)
	Cirugía general (14:00hrs – 22:00hrs)
Médicos Internistas	Medicina interna (06:00hrs – 14:00hrs)
	Medicina interna (14:00hrs – 22:00hrs)
	Medicina interna (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Medicina interna (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Pediatra 8 horas	Pediatría (06:00hrs – 14:00hrs)

Continúa...

Talento Humano	CSA Qx (ISIS)
Gineco-obstetras	Ginecobstetricia (06:00hrs – 14:00hrs)
	Ginecobstetricia (14:00hrs – 22:00hrs)
	Ginecobstetricia (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Ginecobstetricia (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Traumatología	Traumatología (06:00hrs – 14:00hrs)
	Traumatología (14:00hrs – 22:00hrs)
Médicos (a) Anestesiólogos	Médico de anestesiología (06:00hrs – 14:00hrs)
	Médico de anestesiología (14:00hrs – 22:00hrs)
	Médico de anestesiología (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Médico de anestesiología (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Técnico de Enfermería con mención en Anestesiología	Técnico de anestesiología (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de anestesiología (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de anestesiología (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de anestesiología (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Química farmacéutica	Química farmacéutica (06:00hrs – 14:00hrs)
	Química farmacéutica (14:00hrs – 22:00hrs)
	Química farmacéutica (08:00 – 17:00hrs) – sábado
Técnico de farmacia	Técnico de farmacia (06:00hrs – 14:00hrs)
	Técnico de farmacia (14:00hrs – 22:00hrs)
	Técnico de farmacia (08:00 – 17:00hrs) – sábado
	Técnico de farmacia (08:00 – 17:00hrs) – domingo
Técnico de rayos X SOP	Técnico de rayos X (06:00hrs – 14:00hrs) SOP
	Técnico de rayos X (14:00hrs – 22:00hrs) SOP
Cocineros (a)	Cocinero(a) (06:00hrs – 14:00hrs)
	Cocinero(a) (14:00hrs – 22:00hrs)
	Cocinero(a) (08:00hrs – 17:00hrs) – sábado
Encargado (a) de Intendencia	Encargado de intendencia (06:00hrs – 14:00hrs) (quirófanos)
	Encargado de intendencia (22:00hrs – 06:00hrs) (quirófanos)

E. Transformación del pensamiento sanitario para la RASI

La formación de los profesionales de la salud ha sido históricamente influenciada por una enseñanza tradicional, con metodologías bancarias y con análisis que privilegian enfoques biomédicos curativos y fragmentados, en detrimento de abordajes integrales basados en la determinación social y la promoción de la salud. Además, ha fragmentado el conocimiento técnico y la dimensión subjetiva de la persona, y excluido el bagaje teórico y práctico de otros saberes y otras disciplinas.

Una propuesta basada en los preceptos teóricos de la RASI, como sus perspectivas, atributos y bases fundantes, demanda una formación fundamentada en el pensamiento complejo, holístico y sistémico. Por lo tanto, se requiere de recursos teórico-metodológicos que, a través de una práctica constructivista, busquen la interpretación del ser conjugando y articulando diversos saberes. Sin perder la esencia o la particularidad en determinados momentos, la práctica formativa debe considerar los aspectos objetivos y subjetivos, materiales, simbólicos, energéticos y espirituales, en un proceso integrativo con el pensamiento racional, lógico y científico (Cruz et al., 2017), por lo que la metodología de aprendi-

zaje debe sustentarse fuertemente en el enfoque transdisciplinar del abordaje de la salud humana, animal y de la madre naturaleza.

En ese sentido, en esta última parte del capítulo se desarrollarán los procesos de formación interna para la RASI, tanto para el personal nuevo como para el existente. Esto, en algunos casos, requiere formación en los propios nodos o en las escuelas formadoras. Sin embargo, reconociendo que existe un vacío en la formación profesional se dedica una sección a la propuesta de procesos innovadores para la RASI.

1. Procesos de formación continua y permanente interna de la red

La formación continua y permanente forma parte del proceso de gobernanza democrática y rectoría estratégica del talento humano y la transformación del pensamiento sanitario que la RASI requiere para su implementación y funcionamiento, para lo cual son necesarios desarrollar e implementar programas de formación dirigidos al personal de la red, tanto nuevo como existente. Estos procesos deben poseer algunas características generales:

- Comprender la salud pública con un enfoque de derechos, equidad, inclusión y respeto a la Madre Naturaleza.
- Crear competencias que permitan analizar la multidimensionalidad de la salud, definir objetivos compartidos, realizar seguimiento y evaluación de los procesos del modelo de redes y gestión en salud de la RASI.
- Deben transmitir las perspectivas, atributos y bases fundantes del modelo de redes y gestión en salud, especialmente desde un enfoque transdisciplinar.
- Desarrollar las competencias necesarias para identificar y comprender los problemas de salud desde una perspectiva biopsicosocial, trabajando en equipo para implementar iniciativas de promoción, prevención, atención, rehabilitación y cuidados paliativos, sabiendo reconocer la complementariedad de las diferentes disciplinas que conforman los equipos de la RASI.
- Contar con capacidades de negociación de objetivos y estrategias de promoción de la salud, tomar decisiones conjuntas y lograr el involucramiento y participación de la población a través de la organización, líderes y representantes, facilitando su empoderamiento.
- Contar con la capacidad de planificar, organizar, dirigir, ejecutar, monitorear y evaluar las actividades establecidas para la implementación y desarrollo del modelo de gestión y atención, llevando a la concreción las perspectivas, atributos y bases fundantes de la estrategia. Requiere además competencias para la coordinación intersectorial para el desarrollo de trabajo conjunto y responsabilidades compartidas.
- Los programas de formación deben diseñarse utilizando metodologías participativas, basadas en la reflexión y el contexto donde se desempeñan o se ubicarán al egresar.
- Debe fomentarse la construcción del conocimiento, conformando una combinación entre lecturas, visitas guiadas, talleres y actividades prácticas, atención y trabajo matricial.
- La adquisición de competencias deberá acompañarse de la integración del conocimiento promoviendo actitudes críticas, de reflexión y creativas sobre lo cotidiano.

Además de la formación continua, la RASI también requiere de la formación de nuevos profesionales para el cierre de brechas del talento humano en los puntos de atención. Con base en las líneas

generales de los programas de formación se presenta a continuación el proceso de formación del personal nuevo en las Escuelas Nacionales de Enfermería.

2. Procesos de formación de personal nuevo en las Escuelas Nacionales de Enfermería (ENE)

Para mejorar la capacidad resolutiva de la red, y por las implicaciones ya referidas en apartados anteriores, es necesario una nueva adaptación del sistema de formación del talento humano del Ministerio de Salud. Inicialmente la implementación de la RASI debe priorizar la apertura de nuevos puntos de atención identificados como brecha, lo cual requerirá de la formación de auxiliares de enfermería comunitaria, pero posteriormente, el mismo proceso de implementación requerirá de la profesionalización de dichos perfiles y la especialización de otros, particularmente en salud y medicina familiar y comunitaria.

A continuación, se describe de manera resumida cada programa de formación indicando su justificación, objetivo y modalidad.

a. Formación de auxiliares de enfermería

- **Justificación**

La formación de auxiliares de enfermería se detendrá durante la implementación de la RASI para migrar exclusivamente a la formación de enfermería a nivel profesional y de licenciatura. No obstante, durante los primeros tres a cuatro años de implementación, es necesario formar intensivamente las últimas cohortes de auxiliares de enfermería (AE), para habilitar de forma inmediata, aunque escalonada y progresivamente, la inmensa cantidad de servicios que hoy son considerados brechas. Para contextualizar, se estima que se necesitan alrededor de 30,000 nuevas AE para cerrar las brechas de la RASI en las redes locales.

- **Objetivo**

Impulsar la atención primaria universal a nivel nacional, desde el soporte de la atención y la gestión del cuidado, bases de la disciplina de la enfermería, cerrando inicialmente las brechas de atención y sentando las bases para su futura profesionalización y mejora de sus condiciones laborales.

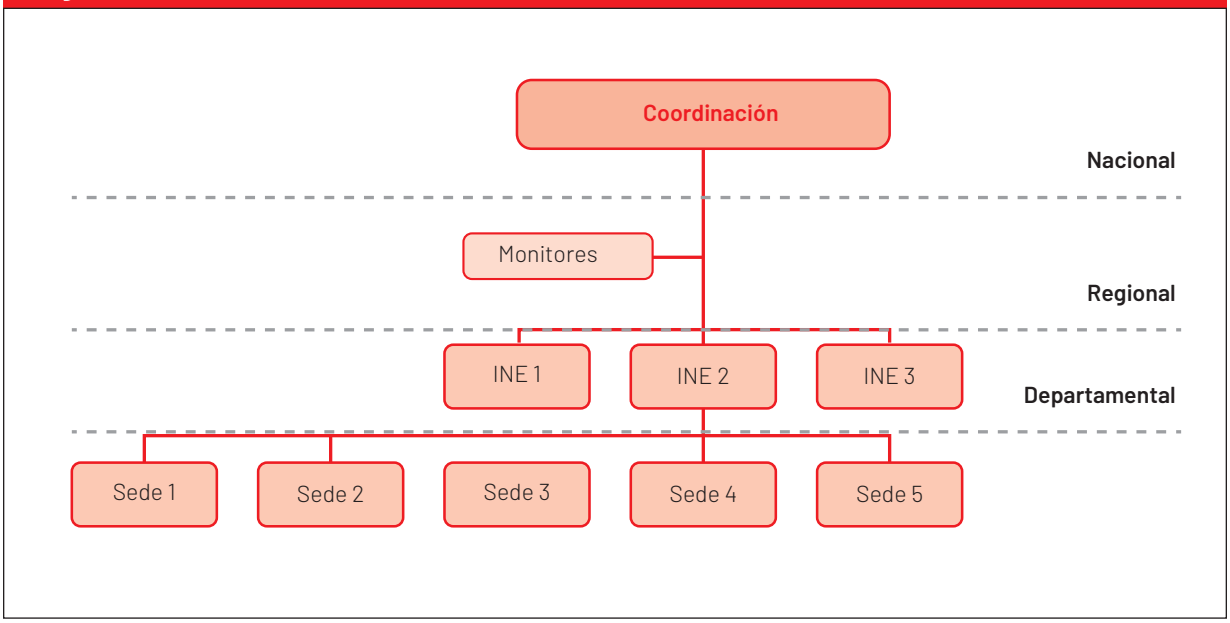
- **Modalidad**

El perfil de egreso corresponderá al de auxiliar de enfermería en atención y gestión familiar y comunitaria. Este programa se basa en la formación técnica actualmente entregada por las ENE, con una duración de 11 meses de formación. No obstante, desde la metodología y contenido, esta formación contiene una propuesta de restructuración en el marco del modelo de redes y gestión en salud.

Estos cursos se plantean como extensiones (subsedes) de formación descentralizadas de las ENE, cinco en total por escuela, distribuidas territorialmente en el país. Para su implementación, se incluye una coordinación general, dos monitores y dos docentes por año, por sede. Cada sede forma al menos 70 estudiantes. El contenido es distribuido en 2 semestres con duración de 20 semanas cada uno y una semana de evaluación y práctica. La modalidad del programa será presencial, tiemplo completo, donde se combinará la presencia en aula de los estudiantes con la enseñanza virtual. Quienes participen deberán contar como requisito la conclusión de bachillerato. La formación contempla la entrega de uniformes, equipo médico y de laboratorio, documentación y otros materiales de trabajo, así como una beca de Q250 mensuales, según lo estipulado por la ley.

Los procesos de acreditación serán mediante la obtención del perfil de egreso del Programa de Auxiliares Comunitarias avalado por el departamento de formación del Ministerio de Salud a partir del 2011 con competencias requeridas para el modelo de gestión y atención de la RASI.

Figura 72
Programa de extensión de la formación de AE



b. Profesionalización de auxiliares de enfermería

- **Justificación**

Ese programa se propone debido a la baja capacidad resolutiva en los puestos de salud, debida a una multiplicidad de factores, entre estos la baja calidad de la formación de auxiliares de enfermería que se debe en su mayoría a que los estudios de base alcanzan tercero básico, mientras el programa solo posee una duración de 11 meses. Esto, aunado a la desvalorización histórica del primer nivel de atención, a pesar del papel crucial en el sistema de salud público.

Otro elemento fundamental a considerar lo constituye las condiciones sociales, demográficas y topográficas desiguales, la discriminación, dispersión, aislamiento, falta de acceso y precariedad de los puntos de atención, que en las condiciones actuales limitan la atención oportuna y acorde a las necesidades de la población, obligando al personal con menor nivel de competencia y a los servicios del primer nivel, a hacerse cargo del manejo de problemas que requieren conocimientos y densidad tecnológica de mayor complejidad.

En respuesta a esto, la RASI planteaba en su modelo de redes y gestión en salud, elevar los niveles de competencia desde las redes locales, sectores y territorios, promoviendo la profesionalización del talento humano desde el primer punto de contacto con la población y construyendo programas formativos con el abordaje de la complejidad.

- **Objetivo**

Trascender hacia una atención con competencias profesionales y de mayor perfil resolutivo, capaces de gestionar la atención en la complejidad y contribuir con esto al ejercicio del derecho a la salud de la población guatemalteca, garantizando la longitudinalidad y continuidad desde el primer punto de atención. De igual manera dignificar la disciplina de enfermería y estimular al talento humano de la RASI mejorando sus condiciones laborales.

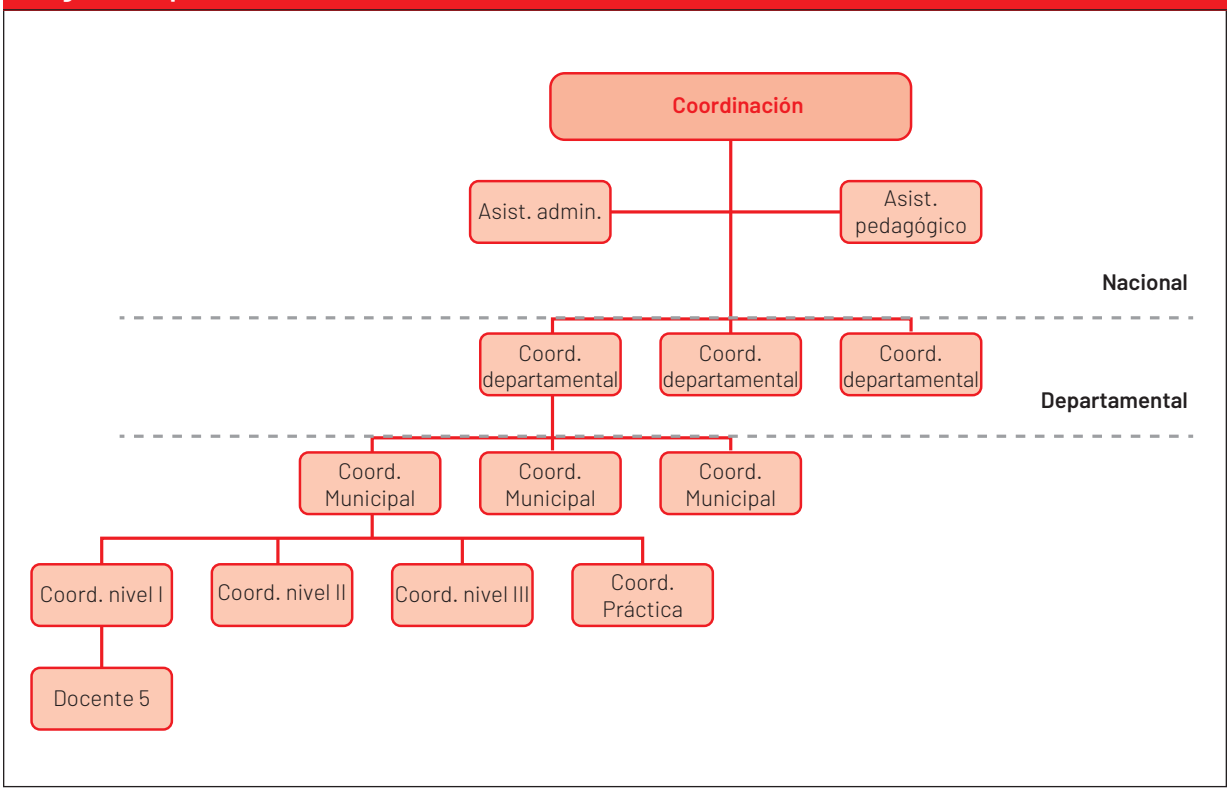
- **Modalidad**

El perfil de egreso corresponderá a enfermería profesional en atención y gestión familiar y comunitaria. Este programa se basa en el utilizado para la carrera de enfermería profesional con una restructuración en el marco del modelo de redes y gestión en salud.

Por estar dirigido a personal con formación y experiencia previa, que se desempeña en los servicios de salud del Ministerio, contará con énfasis en contenidos nuevos y complementarios, tanto gerenciales, tecnológico-científicos, como del contexto social del país, así como del marco conceptual, metodológico e instrumental de la RAS.

Cuenta con una estructura que incluye la coordinación general y cinco docentes por año y por cada una de las cinco áreas de conocimiento que contempla (científica, social investigativa, gestión, tecnología educativa y asistencial y de atención). Este contenido es distribuido en 6 semestres de estudios y 2 de práctica, con duración de 20 semanas por semestre, por medio de la utilización de una serie de metodologías y de recursos humanos, materiales y del entorno que permitan desarrollar cada competencia establecida, especialmente partiendo de la práctica diaria del personal que se encuentra en la red. La modalidad es semipresencial y clases fines de semana, donde se combinará la presencia en aula de los estudiantes con la enseñanza virtual. Quienes participen deberán contar como requisito el haber nivelado su formación de grado diversificado (bachillerato por madurez).

Figura 73
Programa de profesionalización de Auxiliares de enfermería



c. *Enfermería profesional en atención y gestión familiar y comunitaria*

- **Justificación**

Una vez finalizado el proceso de formación de auxiliares de enfermería, las ENE pasarán a formar exclusivamente enfermería profesional (entre otras carreras técnicas), con un enfoque en la atención familiar y comunitaria. Esto es un cambio radical, particularmente porque la concepción actual que se posee de la salud tiene su origen en los programas de formación reduccionista y centrados en la enfermedad. Los programas de formación de enfermería, por ejemplo, tienen una estructuración histórica basada en el cuidado. Sin embargo, también ha evolucionado a incluir el fortalecimiento de competencias gerenciales, de supervisión, administrativas y de dirección, para ejecutar otras labores del cuidado, tales como dar enseñanza en salud, supervisar al personal a su cargo y administrar los servicios de enfermería tanto hospitalarios como de salud pública. Es más, en esta se han incluido énfasis en programas tales como obstetricia, psiquiatría y el enfoque preventivo y desde hace 60 años la disciplina de enfermería ha incorporado contenidos en salud pública, sociología, psicología y administración.

El planteamiento del modelo de gestión y redes en salud requiere, no obstante, que la formación en todas las disciplinas en general, y en la de enfermería en particular, amplíe sus áreas de formación. Para esto, debe complejizarse la perspectiva del cuidado para garantizar la longitudinalidad e integralidad de la atención, abordajes transdisciplinares y la integración a equipos matriciales que analicen y aporten conjuntamente sus competencias a la resolución de la problemática de salud. Fundamentalmente, deberá incluirse las perspectivas y atributos y las bases fundantes del modelo de atención, así como el análisis desde la determinación social en sus tres niveles de análisis acción dentro de las lógicas socioculturales locales y valorando los modelos de atención presentes en las comunidades. Esto permitirá que la evolución de la carrera trascienda progresivamente de ese abordaje biológico curativo y eminentemente del cuidado, a una visión social, comunitaria y pensamiento de salud pública, y fortalecer esta visión y las competencias gerenciales que ya se reconocen en los contenidos actuales con el modelo de redes.

- **Objetivo**

Formar recurso humano en la disciplina de enfermería profesional con las competencias necesarias para la gestión y atención de la estrategia de RAS-RASI y su modelo en los diferentes espacios gerenciales y puntos de la red.

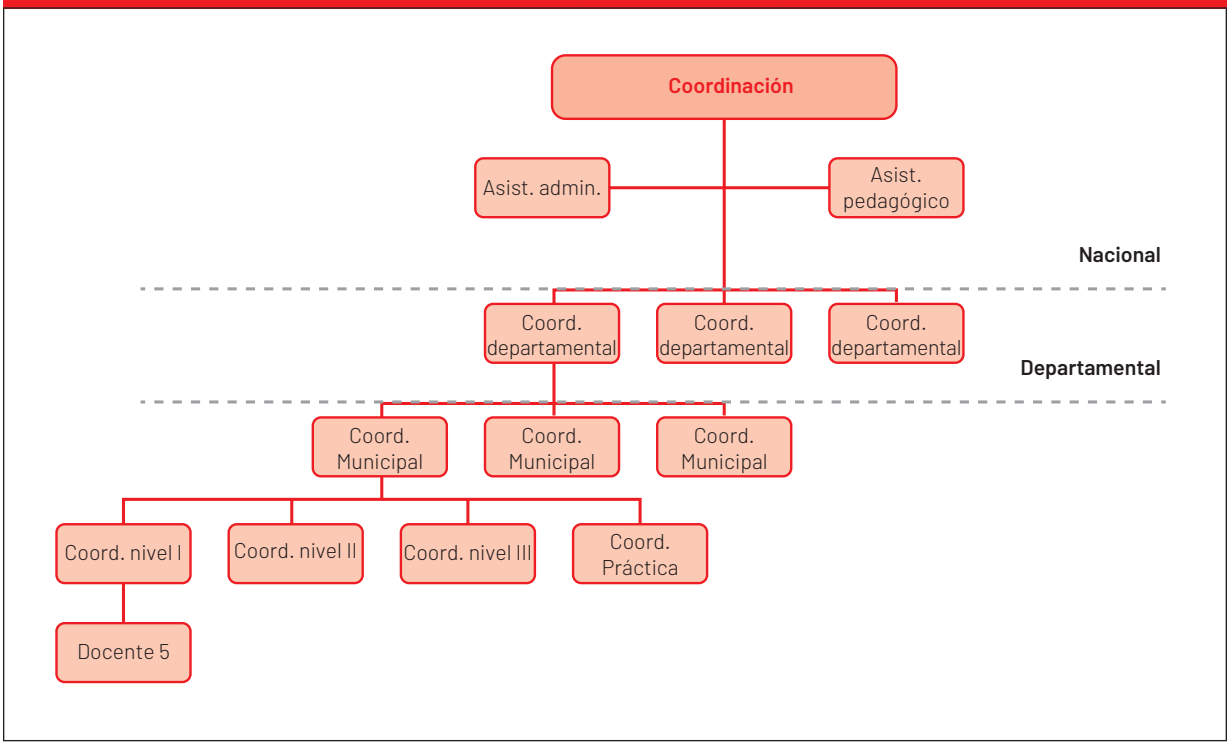
- **Modalidad**

El programa de formación de enfermería profesional toma de base la estructura, contenidos y modalidad del programa desarrollado por la ENE e incorpora contenidos del modelo de gestión basado en procesos y la atención integral desde el reconocimiento del proceso de determinación social de la salud en los ámbitos individual, familiar y comunitario de la RASI.

Posee una estructura integrada por una coordinación docente general y una por cada año de la carrera (3 años más 1 de práctica) y una docencia por cada una de las 5 áreas de conocimiento que contempla: científica, social investigativa, gestión, tecnología educativa y asistencial y de servicio. El contenido es distribuido en 6 semestres y 2 de práctica, con duración de 20 semanas por semestre, con diversas metodologías adecuadas para el estudio, entre ellas herramientas tecnológicas de aprendizaje virtual. Cada participante deberá contar con nivel de diversificado, en algunos casos será necesaria la nivelación mediante bachillerato por madurez.

Para primer ingreso será un programa de convocatoria abierta de modalidad presencial, en las sedes de las ENE y las prácticas se llevarán a cabo en los servicios de la RASI, tanto comunitarias como hospitalarias.

Figura 74
Formación de enfermería profesional en atención y gestión familiar y comunitaria



3. Procesos de formación innovadores de profesionalización en otros institutos de formación adscritos al Ministerio (INDAPS)

El Instituto de Adiestramiento de Personal en Salud (INDAPS) es una de las instituciones adscritas al Ministerio de Salud que ha formado personal a nivel técnico salubrista en Guatemala: Técnicos en Salud Rural (TSR), Inspectores de Saneamiento Ambiental (ISA), técnicos en Laboratorio Clínico y Auxiliares de Enfermería. Sin embargo, se reconoce la necesidad para el trabajo en red de realizar modificaciones importantes, tales como el fortalecimiento de capacidades técnicas para el desarrollo de sus actividades, y ampliar la formación en el marco del modelo de redes y gestión en salud. Esto parte del reconocimiento de la importancia de las formaciones adscritas al INDAPS y de la necesidad de existir mayor vinculación entre los diferentes equipos para el funcionamiento de la RASI. A continuación, se resumen los programas de profesionalización de TSR e ISA, como parte de la transformación del pensamiento sanitario.

a. Técnico universitario en promoción de la salud (actual Técnico en Salud Rural)

- **Justificación**

Esta profesionalización está fundamentada en el hecho de recuperar el enfoque de promoción de la salud, como el medio necesario para

mejorar la salud y un mayor control sobre la misma que no depende únicamente del sector sanitario, pero donde la RASI juega un papel fundamental, principalmente por medio de la participación social e intersectorial en el marco de la gobernanza democrática y papel rector del Ministerio de Salud.

El tema de la promoción de la salud ha sido reducido a actividades de divulgación, comunicación e información de medidas en efecto preventivas, pero que no llegan a identificar la dimensión que este concepto implica para los sistemas sociales en general y de salud en particular. Dicho error conceptual, ha determinado que el personal perciba su función en la promoción de la salud únicamente como divulgador de mensajes dirigidos a evitar la enfermedad y no así a involucrarse en el trabajo con otros sectores en la definición y práctica de políticas que inciden directamente en la determinación social de la salud.

Por esto es necesario desarrollar competencias para interactuar, coordinar, planificar y facilitar procesos de auditoría social, entre otras, que contribuyan a hacer posible el cumplimiento de los objetivos de la RASI, así como de la garantía del derecho a la salud. Consecuentemente, es necesario que el personal de salud en general, y el directamente involucrado con la participación social, cuente con las competencias para integrarse e incluso liderar los procesos requeridos desde un enfoque intersectorial de la promoción de la salud desde lo local a lo nacional. Todo esto a partir de un perfil académico universitario, que revalore y fortalezca muchas de las actividades ya realizadas por el TSR.

- **Objetivo**

Formar personal en la concepción amplia y con involucramiento activo en la promoción de la salud a nivel técnico profesional que contribuya a ejercer la rectoría y gobernanza democrática desde la institucionalidad del Ministerio de Salud.

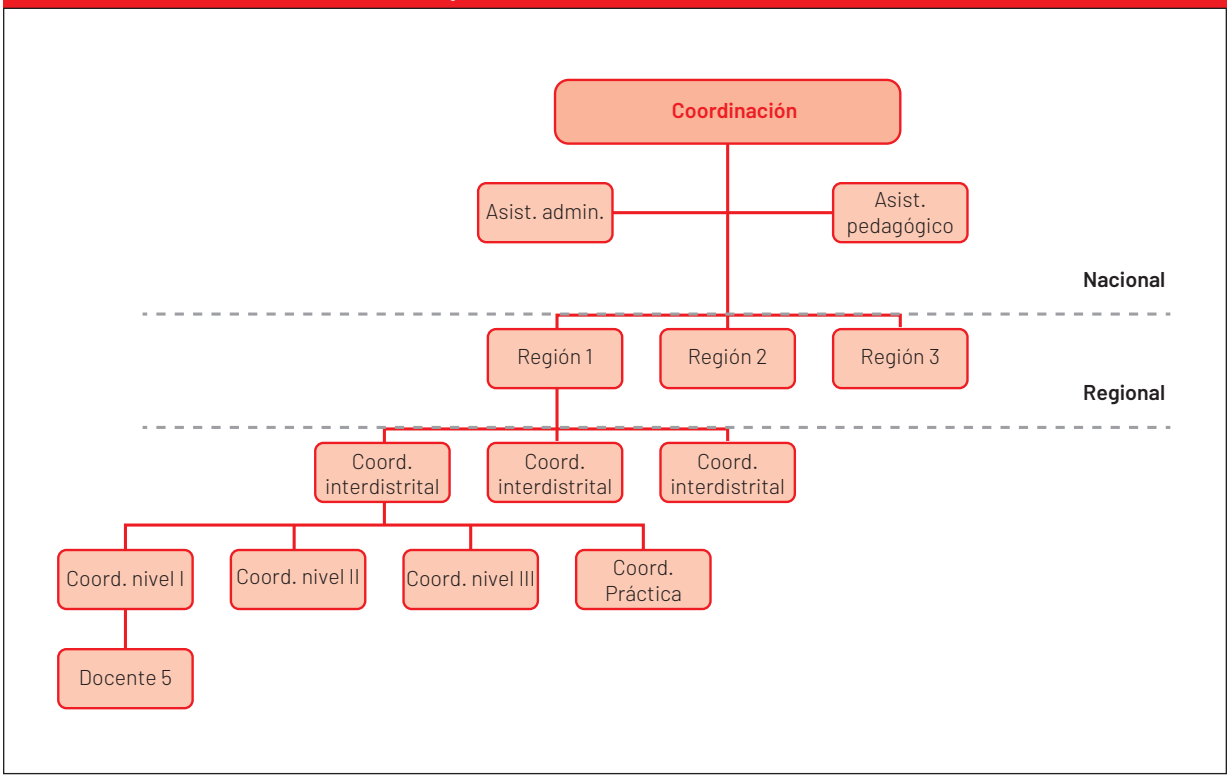
- **Modalidad**

Este proceso formativo requiere para los primeros tres años y el cierre de la brecha existente, se continúe con el programa regular presencial de dos años de duración, promoviendo que tanto en los grupos de nuevo ingreso como los ya formados, adquieran el grado de diversificado (bachillerato regular o por madurez), este último grupo será incorporado al programa de profesionalización en sus redes que será en modalidad semipresencial. A partir del tercer año y una vez cerrada la brecha, el programa continuará únicamente en la modalidad de técnico profesional universitario en promoción de la salud. La acreditación de este programa deberá ser por entidades universitarias con quienes se coordine, idealmente la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este programa se realizará a través de extensiones (subsedes) descentralizadas del INDAPS, a nivel regional (departamental) para garantizar la justicia territorial y la equidad de oportunidades en la formación, además de incentivar la diversidad sociolingüística que requiere la implementación de la RASI. Por la cantidad de sedes requeridas, se estima que estas pueden localizarse alrededor de varias de las redes interdistritales de las DRAAS.

Figura 75

Formación de técnico universitario en promoción de la salud



b. Técnico universitario de regulación (actual, inspectoría de saneamiento ambiental)

- **Justificación**

Como indicado en la sección del proceso de regulación, control y vigilancia sanitaria, su objetivo es garantizar el cumplimiento del marco regulatorio sobre riesgos sanitarios provocados por su incumplimiento que afecta la salud de la población y se llevará a cabo de forma desconcentrada en las redes distritales. Eso requiere de la capacidad instalada del talento humano en dichas redes, fundamental para cumplir con el marco regulatorio en salud. En el marco de la propuesta de la RASI se requiere el fortalecimiento y ampliación de las competencias, ya que dichas funciones se amplían al desarrollo de un proceso de vigilancia activa, permanente y de notificación sobre riesgos identificados para la aplicación del régimen sancionatorio que corresponda por la coordinación distrital.

El enfoque del proceso no es únicamente generar mecanismos punitivos de sanción ante incumplimientos, sino educar e informar a la ciudadanía de su responsabilidad en el cuidado a la salud así como garantizar que todos los establecimientos abiertos al público cumplan con los requisitos sanitarios de su área de competencia productiva, para evitar el potencial daño a la salud ante un incumplimiento, esto requiere de nuevas competencias, el fortalecimiento de las existentes y una instrumentalización adecuada.

De igual manera es fundamental la formación en las perspectivas y bases fundantes, con especial énfasis en valores, enmarcados en la ética, la conciencia ciudadana y que contribuyan a garantizar el cumplimiento de estas funciones. La dignificación del personal basada en un proceso formativo que eleve su perfil académico en este campo es el medio que permite lograr estos propósitos.

- **Objetivo**

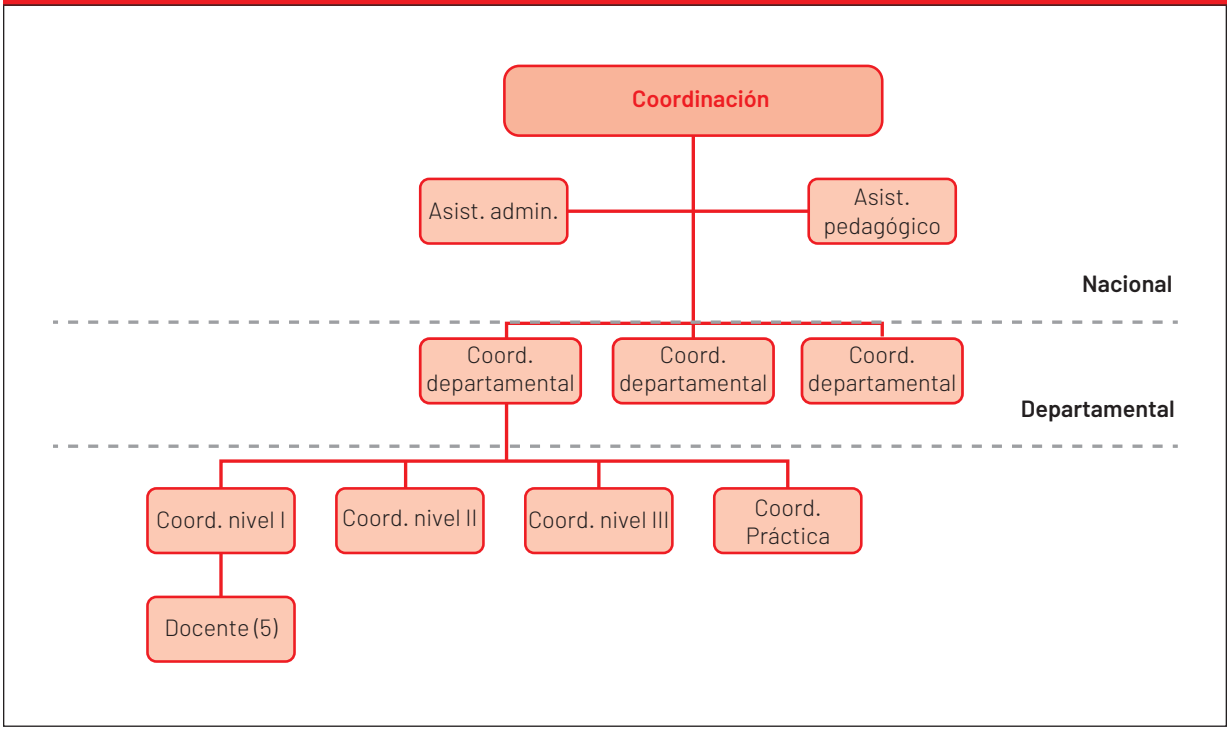
Formar personal con las competencias necesarias para la aplicación del marco regulatorio guatemalteco de la salud a nivel técnico profesional, en el marco del modelo de redes y gestión en salud que contribuya a ejercer la rectoría estratégica de la RASI.

- **Modalidad**

Este programa, al igual que los otros procesos de profesionalización, contará con una etapa de transición para cubrir la brecha existente formando el nivel técnico de Inspector(a) de Saneamiento Ambiental. Por esto, primero deberá iniciarse simultáneamente el programa de técnico universitario a quienes ya se encuentran en las diferentes redes distritales en modalidad semipresencial; segundo, una vez cubierta la brecha este será el único programa de formación con una duración de tres años y jornada completa, requiriendo el grado de diversificado como requisito para cursarlo.

Este programa también se realizará a través de extensiones (subsedes) descentralizadas del INDAPS, a nivel regional (departamental). Por la cantidad de sedes requeridas (aunque menores a las de formación del técnico en promoción de salud), se estima que estas pueden localizarse a nivel departamental en la mayoría de los casos.

Figura 76
Formación de técnico universitario de regulación



c. Técnico universitario farmacéutico

- **Justificación**

Los puntos de la RASI, donde se brindará atención ambulatoria y hospitalaria, de acuerdo con el perfil de enfermedad local y la demanda de las personas usuarias, requerirá de personal de apoyo en farmacia que contribuya al cumplimiento de los proyectos terapéuticos establecidos. Por lo que este programa de formación se justifica por la complejidad de la demanda de atención en los diferentes puntos de red.

La entrega, administración y preparación de medicamentos es un proceso complejo donde se involucra un conjunto de actores para cumplir la prescripción de forma exitosa, igualmente la atención farmacéutica de personas pluripatológicas que necesitan un alto nivel de adherencia a sus medicaciones requiere de intervenciones personalizadas. Un nivel de acercamiento entre las facilidades y dificultades de las personas y la conjunción de su estilo de vida y la toma de múltiples medicamentos permite un impacto positivo en la mejor utilización y efectividad de los tratamientos, repercutiendo en resultados positivos de la concreción de proyectos terapéuticos, adherencia y satisfacción. Actualmente, Guatemala no cuenta con programas de formación de asistente farmacéutico.

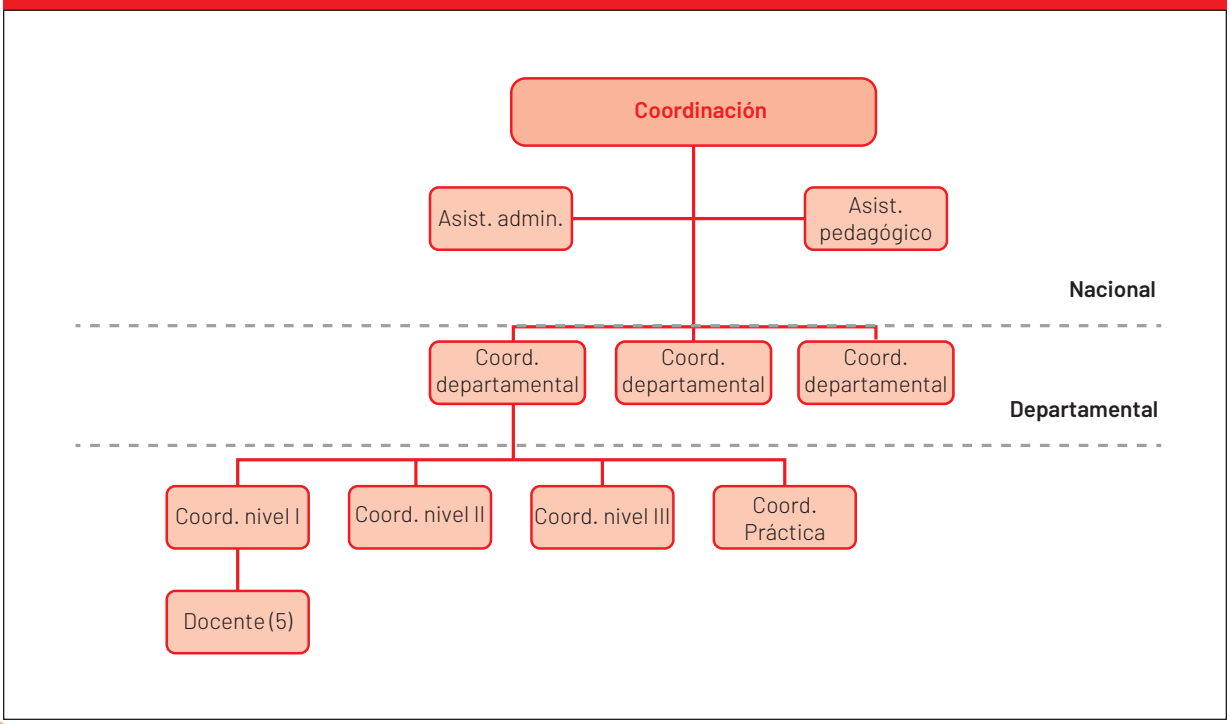
- **Objetivo**

Formar personal a nivel técnico con conocimientos básicos en el manejo de medicamentos para apoyo de la atención clínica en los centros de salud, centros ampliados y hospitales de la RASI y potencializar resultados positivos para la resolutividad de la red.

- **Modalidad**

Formación a nivel técnico, presencial con duración de dos años y requisito de formación de nivel diversificado a desarrollarse en las escuelas e instituciones adscritas al MSPAS y en hospitales escuela del sistema nacional de salud.

Figura 77
Formación de técnico universitario farmacéutico



4. Procesos de formación del personal en funciones: técnicos universitarios de laboratorio y citotecnología

- **Justificación**

Actualmente el Ministerio de Salud posee una serie de formaciones estratégicas en trece escuelas para el desarrollo de diferentes funciones en los diferentes puntos de atención y que se consideran valiosas para el trabajo en red, entre ellas: el técnico de laboratorio y citotecnología. Además, egresan técnicos en rayos x, fisioterapistas, técnicos en terapia respiratoria, entre otros abordados anteriormente. En este apartado nos referiremos al personal técnico de laboratorio y de citotecnología.

Considerando que el cierre de brecha de la red de atención conlleva cerrar brecha de personal, este programa se constituye importante dado el papel del laboratorio en red para la RASI. La red de laboratorios constituye un elemento fundamental de apoyo a la atención fortaleciendo la calidad del diagnóstico y del tratamiento clínico de los problemas atendidos a lo largo de todos los puntos de la RASI y la competencia del personal técnico a cargo es igualmente importante para la calidad diagnóstica, de seguimiento y tratamiento. Los programas existentes deben ser adaptados a la trasformación del sistema de salud, los fundamentos del modelo de redes y gestión, así como a la densidad tecnológica que corresponda según el punto de red del que se trate. Esto contribuirá a que el personal técnico egresado cuente con las competencias necesarias para el cumplimiento de los protocolos de atención y contribuya a la prestación de la atención laboratorial de calidad en la ejecución de los proyectos terapéuticos establecidos a lo largo de los puntos de la RASI de acuerdo con normas clínicas, de bioseguridad y de protección al ambiente, así como uso racional de las tecnologías.

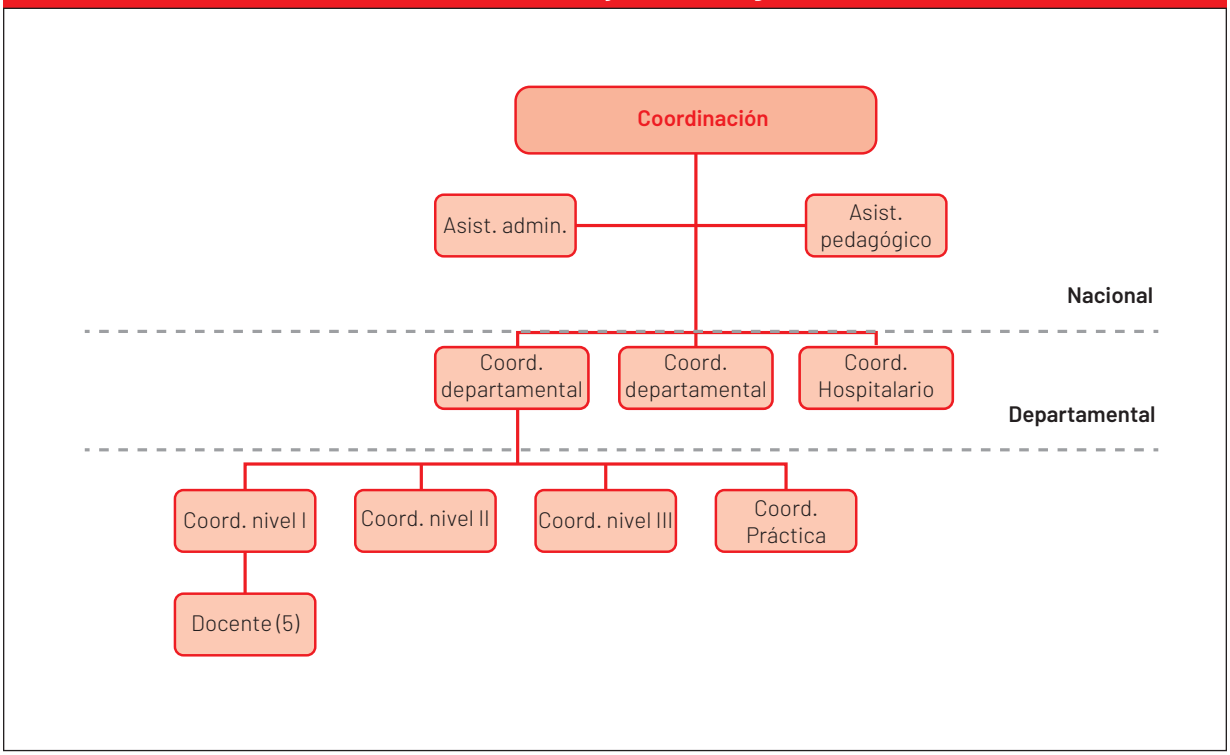
- **Objetivo**

Formar talento humano de apoyo a nivel técnico de laboratorio que fortalezcan las capacidades diagnósticas y de tratamiento en todos los puntos de la RASI y permita el trabajo y articulación en red.

- **Modalidad**

Este programa de formación a nivel técnico será presencial con duración de dos años y requisito de formación de nivel diversificado a desarrollarse en las escuelas e instituciones adscritas al Ministerio y en hospitales escuela del sistema nacional de salud, cuyos espacios de práctica son los puntos de la RASI que cuentan con laboratorio clínico.

Figura 78
Formación de técnicos universitarios de laboratorio y citotecnología



5. Procesos de formación en los puntos de atención de la RASI, constituidos también como núcleos de formación e investigación en salud

Además de los procesos formativos ya descritos existe una serie de procesos estratégicos para la RASI que garantizan el fortalecimiento de capacidades en toda la red. Esto hace que esta en sí misma sea una red de formación e investigación, no exclusivamente médica sino también en salud transdisciplinar e intercultural y para la gestión de la atención.

A continuación se presenta el diplomado de inducción relacionado con el proceso de implementación, y los programas de medicina y enfermería familiar y comunitaria, la maestría transdisciplinaria en salud familiar y comunitaria, las residencias para especialidades y subespecialidades, y por último, el programa de formación en el modelo de gestión pública de la RASI.

a. Diplomado de inducción en la implementación del modelo de gestión y atención de la RASI

- **Justificación**

Este diplomado es básicamente el mecanismo de implementación de la RASI. A través de sus módulos los equipos se forman en cada proceso de implementación y luego aplican de inmediato dichos conocimientos al desarrollo de las nuevas redes de atención, según les corresponda. La implementación del modelo de gestión y atención de la RASI se lleva a cabo de una manera escalonada y progresiva en el ámbito nacional, y quienes le tienen bajo su responsabilidad son los equipos técnicos del SIAS, por lo que estos también requieren de un proceso de inducción formativo en la RAS-RASI. Este diplomado también es implementado a nivel nacional con la Unidad de Planificación Estratégica (UPE), la Dirección de Recursos Humanos y la Gerencia Financiera (presupuesto, adquisiciones y compras,

unidad de gestión logística, entre otras), al ser responsables cada una de procesos estratégicos o de apoyo, esenciales en la implementación de la RASI.

- **Objetivo**

Transferir la metodología de implementación y desarrollo del Modelo de Gestión y Redes de Salud al personal de la red central, áreas y distritos con el propósito que adquieran y transfieran las competencias necesarias para implementar la RASI a nivel nacional, desde las redes locales e inter/intra distritales de atención.

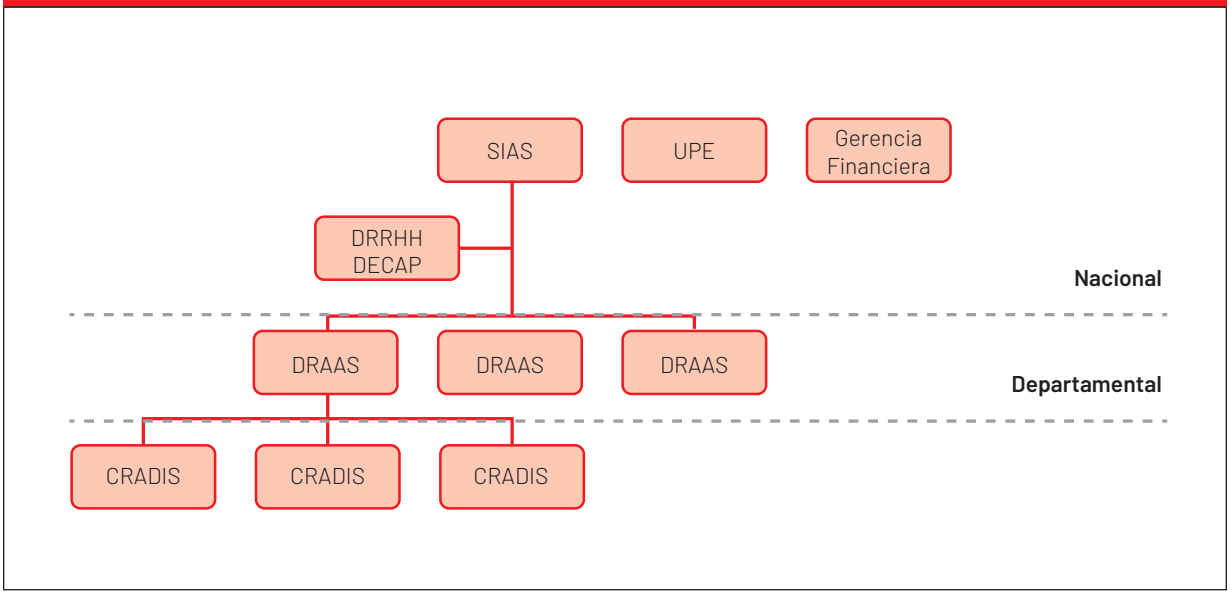
- **Modalidad**

Este proceso se llevará a cabo en modalidad cascada en diferentes niveles y de manera simultánea. La conformación de grupos de personal del nivel técnico normativo, conforme participan en un proceso formativo, transfieren la tecnología a los equipos de DRAAS y de CRADIS, que, a su vez, implementan el modelo, asumiendo las funciones que esto demanda, capacitando, supervisando y monitoreando al personal del nivel local, poniendo en práctica las competencias adquiridas a través de la implementación misma, del modelo de gestión y atención ("aprender haciendo", "aprendizaje activo").

Estas actividades serán de carácter semipresencial con una duración de 8 meses en los que se desarrollan los ciclos iniciales de la implementación del modelo de gestión y atención en los diferentes puntos de la RASI. La implementación es acompañada por el Departamento de Capacitación (DECAP) de la Dirección de Recursos Humanos del Ministerio de Salud. En algunos casos, también participan la UPE, finanzas, adquisiciones y compras, gestión logística, entre otras.

Figura 79

Diplomado de inducción en la implementación del modelo de gestión y atención de la RASI



b. Especialización en medicina familiar y comunitaria y enfermería familiar y comunitaria

- **Justificación**

Actualmente en Guatemala no existe un programa de formación en medicina y enfermería familiar y comunitaria. Sin embargo, en el marco de esta propuesta se reconoce la necesidad de la creación de ambas *especialidades* para atender la salud de la población en un sistema basado en derechos, con formación de competencias necesarias para brindar una atención integral e incluyente.

Por otro lado, el contexto guatemalteco requiere de capacidad de comprensión de la multidimensionalidad del ser humano en los ámbitos a los que pertenece, familiar (con sus múltiples configuraciones) y comunitario; y de la coexistencia de diversos paradigmas de la salud que se comunican y retroalimentan entre sí y que determinan de manera diversa: concepciones, prácticas, desarrollos tecnológicos, formas de organización, normatividad y orden social, vinculadas a la salud. Además, se reconoce que las escuelas formadoras tanto en la disciplina médica como en la de enfermería, no han sido incorporadas a un proceso de fortalecimiento de los programas formativos que respondan a estrategias innovadoras de atención que permitan ofrecer servicios acordes a las necesidades y el derecho de la población a ser atendida de manera integral.

Ante este vacío institucional y falta de visión de las necesidades en formación, de alguna manera la formación de profesionales en salud se ha venido cubriendo con programas académicos que nacen desde las universidades y escuelas de orden tradicional.

- **Objetivo**

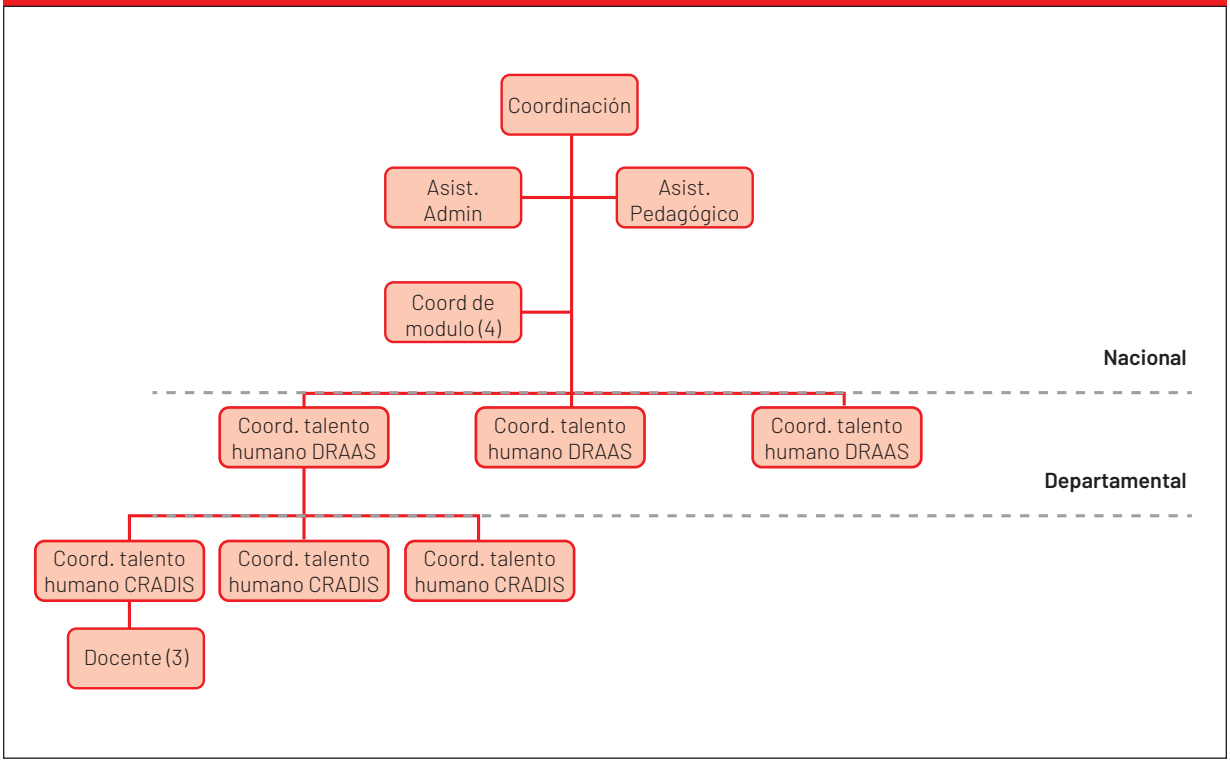
Formar y fortalecer las competencias en profesionales de la medicina y enfermería para brindar una atención integral e incluyente, tanto en la consulta en los servicios como en el hogar y la comunidad para contribuir a mejorar la situación de salud de la población adscrita a los puntos de red donde se desempeñe y garantizar la longitudinalidad y continuidad con alta competencia técnica y resolutiva vinculándola sistemáticamente a los ámbitos familiar y comunitario.

- **Modalidad**

El programa de formación se desarrollará en un proceso intensivo con duración de 2 años. La modalidad será semipresencial, plan fines de semana, con tiempos específicos para realizar presentación y discusiones técnicas de casos, actividades prácticas (atención integral directa, manejo de casos, talleres, análisis y uso de información) y proyectos o productos por módulo, guiados por expertos/as en cada tema (3 docentes simultáneamente, por grupo de 35 estudiantes). Se estructura en módulos problematizadores y proyectos formativos, en los cuales se entreteje el saber de las personas con los conocimientos de otras disciplinas. El programa está a cargo de una coordinación nacional y su implementación se desarrolla a través de las DRAAS y las CRADIS donde se encuentre un CSA, el cual funge como espacio de formación e investigación núcleo.

Su propósito fundamental es brindar atención clínica integral, tomando en cuenta el carácter multidimensional de la persona, su inserción laboral, condiciones de vida y lógicas socioculturales de género, de igual forma que se incida en la determinación social de la salud en las comunidades a través de la promoción, en coordinación con otros modelos, organizaciones e integrantes de la RAS, por lo que el proceso formativo que fortalece los equipos para su implementación parte desde el inicio como parte del ciclo de implementación y una vez concluido, se transforma en parte de la formación permanente que se deriva del monitoreo y supervisión de competencias que incluye el macroproceso de gestión de la calidad (GEA).

Figura 80
Especialización en medicina familiar y comunitaria y enfermería familiar y comunitaria



c. Maestría transdisciplinaria en salud familiar y comunitaria

- **Justificación**

Este proceso formativo será particularmente importante para el funcionamiento en red y el trabajo y apoyo matricial que requiere, ya que la transdisciplinariedad permite el encuentro horizontal entre diversos paradigmas, conocimientos, saberes y disciplinas en el campo de la salud, que inciden en la creación de conocimientos y prácticas sanitarias integrativas y transformadoras, en el plano individual, familiar y comunitario. Esta maestría impulsa a que los equipos de atención integren sus actividades dentro del proceso de atención e investigación desde una lógica de organización matricial, cooperativa y transdisciplinar en donde la premisa principal es la búsqueda de la armonía entre los conocimientos, prácticas, conductas y actitudes. En espacios determinados será importante la participación de otros saberes ancestrales en el proceso de aprendizaje. Su finalidad es alcanzar el mayor entendimiento posible de la problemática de salud que se esté enfrentando y transformarlo en prácticas integrativas, teniendo como centro de atención y vigilancia en salud al individuo, a la familia y a la comunidad o colectivo, y la comprensión en complejidad del proceso salud-enfermedad con el sujeto como centro y no la enfermedad o la disciplina predominante.

Otro aspecto fundamental para resaltar de esta formación será el trabajo con aspectos psicológicos, espirituales, religiosos o ideológicos de la población. Eso implica ampliar la mirada biomédica y trabajar con los aspectos subjetivos y afectivos de la población. Esto requiere de procesos de formación estratégicos e innovadores que aborden la multidimensionalidad de dicho proceso y hagan factible la interrelación de las

disciplinas involucradas en la atención integral y en los proyectos terapéuticos en los ámbitos individual, familiar y comunitario. Además, requiere que el personal desarrolle una actitud abierta y libre de aprendizaje al interior de la RASI y con los equipos, y bien, con las y los terapeutas ancestrales o populares locales, como parte de los otros actores de la RAS.

- **Objetivo**

Formar en el equipo de los puntos de atención de la red, metodologías para realizar abordajes transdisciplinarios de los puntos de la RASI y las competencias genéricas necesarias para el efectivo aporte de cada disciplina en la atención integral de las personas usuarias con la apertura hacia la inclusión de otros saberes y paradigmas en salud.

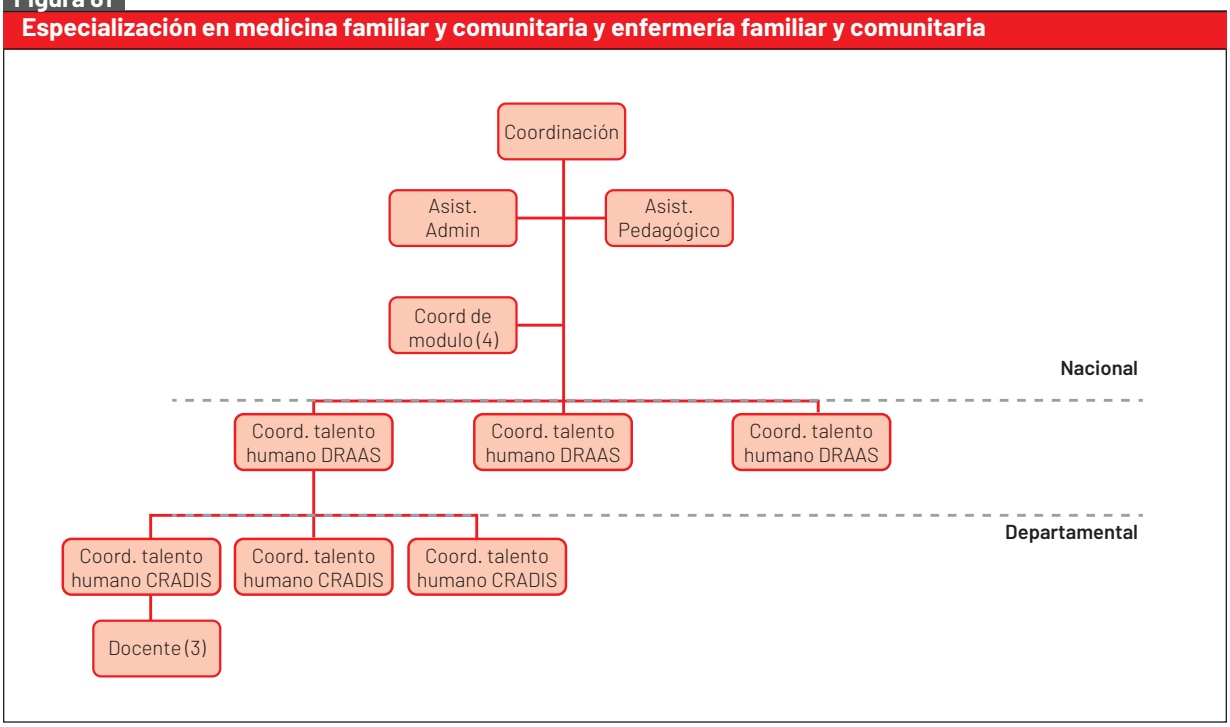
- **Modalidad**

La implementación de la RASI, parte de considerar a la red de atención como un espacio formativo y de investigación a través de proyectos pedagógicos estratégicos. Se espera generar un espacio transformador de aprendizaje transdisciplinario, que repercuta en la formación integral e integradora del personal de salud. Estos espacios de formación-investigación al interior de la RASI y con coordinación del personal de los diferentes puntos de atención, espera superar competencias limitadas a un conocimiento técnico específico y generar competencias para trabajar de manera efectiva en la problemática sanitaria.

Este proceso será ejecutado durante la atención cotidiana en los puntos de atención, con asistencia semipresencial los fines de semana a los núcleos establecidos de formación (en este caso: CSA). La formación estará estructurada con los espacios de análisis de los casos que programados sistemáticamente estarán a cargo de las diferentes disciplinas y que de manera conjunta utilizando la información generada a lo largo de la red, tomarán decisiones que definan los proyectos terapéuticos y la atención integral.

Figura 81

Especialización en medicina familiar y comunitaria y enfermería familiar y comunitaria



d. Residencias para especialidades y subespecialidades

- **Justificación**

Al tener un modelo de atención definido y la reconfiguración de los diversos puntos de atención es posible también delinear una planificación estratégica del talento humano, esto permite conocer las necesidades existentes en cuanto a residencias para especialidades y subespecialidades e incluso su distribución territorial. Otro aspecto importante para tomar en consideración respecto a la planificación del talento humano es la problemática de salud de Guatemala, con un patrón de complejización epidemiológica reflejada en los indicadores de mortalidad infantil, materna, desnutrición, enfermedades transmisibles, enfermedades crónicas no trasmisibles y violencia. Este patrón y los cambios en la estructura demográfica del país requiere contar con talento humano a nivel profesional especializado que responda a las necesidades de atención y contribuya al acceso universal de la población a una red con capacidad resolutiva.

De acuerdo con este contexto, se necesita la formación de un profesional de la medicina cuyo entrenamiento logre desarrollar las competencias, para asumir como sujeto de su actividad, la recuperación de la salud, la rehabilitación de la función de los individuos en unidad con su familia y comunidad, por lo que estos programas deberán trascender a que desde la especialidad se construyan puentes entre las distintas disciplinas que favorezcan la integralidad de la atención.

- **Objetivo**

Formar profesionales especialistas en las diferentes disciplinas de las ciencias clínicas a nivel hospitalario de acuerdo, a lineamientos estratégicos que respondan a las necesidades del país y a una distribución territorial que reduzca inequidades, capaces de formar equipos integrales para abordajes transdisciplinarios para aumentar la capacidad resolutiva de la red.

- **Modalidad**

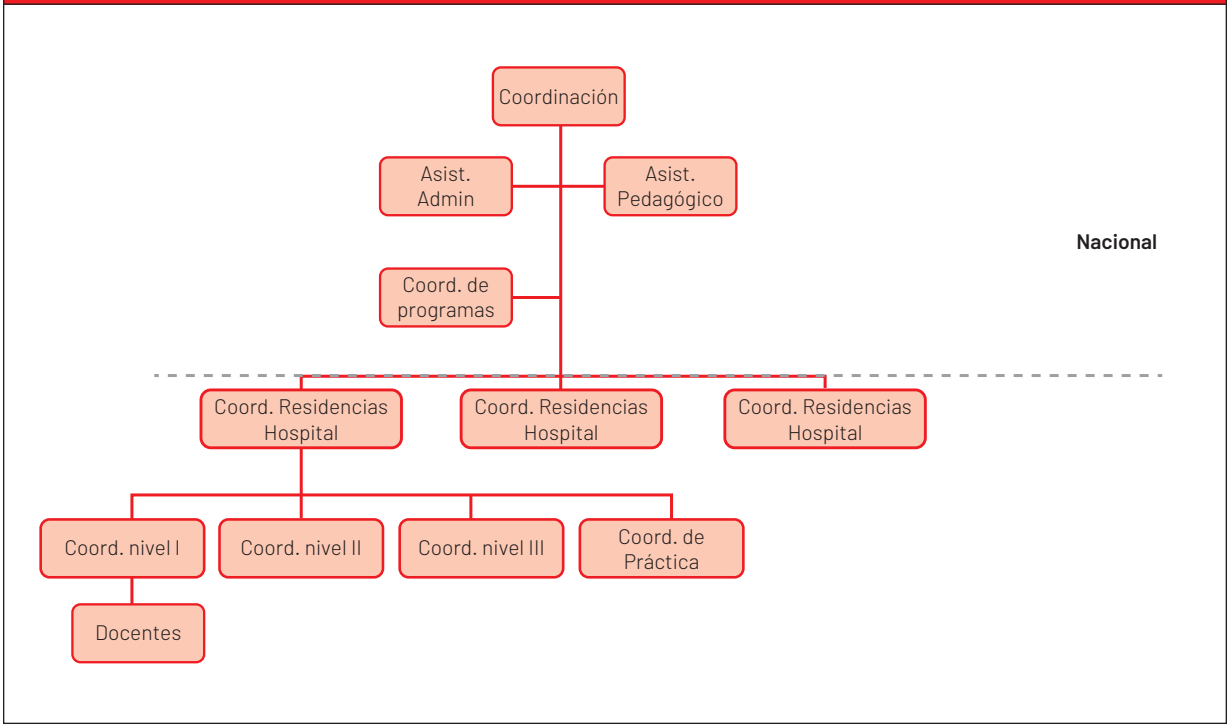
Este deberá ser un programa avalado por la Universidad de San Carlos de Guatemala en la Escuela de Estudios de Posgrado (EEP) de la Facultad de Ciencias Médicas y las instituciones con que tiene convenios de formación: Ministerio de Salud Pública, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Liga Nacional Contra el Cáncer y UNICAR y se desarrolla en ocho hospitales nacionales: Roosevelt, General San Juan de Dios, Regional de Occidente, Nacional de Cuilapa, Salud Mental, Nacional de la Antigua Guatemala, Regional de Escuintla y Regional de Zacapa. Se lleva a cabo en dos modalidades:

- **Primera Maestría o Especialidad** que incluye 16 especialidades como anestesiología, cirugía general, ginecología y obstetricia, medicina física y rehabilitación, medicina interna, neurofisiología clínica, oftalmología, ortopedia y traumatología, patologías (2), pediatría, psiquiatría, radiología e imágenes diagnósticas, dermatología, circulación extracorpórea, medicina de emergencias.
- **Segunda Maestría o Especialidad** que incluye 21 especialidades: radioterapia, cirugía oncológica, neurocirugía, otorrinolaringología, urología, neurología de adultos y pediátrica, ginecología oncológica, cirugía plástica pediátrica y quemaduras, reumatología de adultos, gastroenterología, endoscopía digestiva, infectología adultos y pediátrica, nefrología adultos, cardiología pediátrica, medicina crítica y cuidados intensivos pe-

diátricos y adultos, nefrología pediátrica, neonatología, hematoncología pediátrica, psiquiatría infanto-juvenil, cirugía maxilofacial. Se lleva a cabo de manera presencial a tiempo completo por espacio de 3 años, incluye rotación por hospitales nacionales y un año administrativo para una persona seleccionada para la jefatura de residencias.

Figura 82

Residencia para especialidades y subespecialidades



e. Programa de formación en el modelo de gestión de la red de salud institucional

El talento humano asociado a las DRAAS y CRADIS que implementará el modelo de gestión constituye el eje central para lograr los resultados de los procesos. Por esto es necesario garantizar que todo trabajador de salud que gestione procesos de la RASI cuente con las competencias necesarias para desarrollar las funciones asociadas a su puesto y procesos designados. Consecuentemente, es necesario impulsar un fortalecimiento administrativo a partir de nuevos modelos de gestión. El programa de formación en el modelo de gestión juntamente con las modificaciones a la normativa y arreglos institucionales que lo requieran, contribuyen a la factibilidad y viabilidad de implementación de la estrategia de la RASI, cerrando la brecha de competencias existente en los equipos reorganizados en la nueva estructura y en el personal de nuevo ingreso que se identifique como necesario incorporar.

- **Objetivo**

Formar al talento humano que contribuye en los macroprocesos del modelo de gestión y atención en salud de la RASI, promoviendo la formación de trabajadores de la salud con capacidades y actitudes estructuradas en una formación técnica basada en competencias que estimule el cono-

cimiento, habilidades y actitudes fundamentales para implementar una atención en salud incluyente e integral.

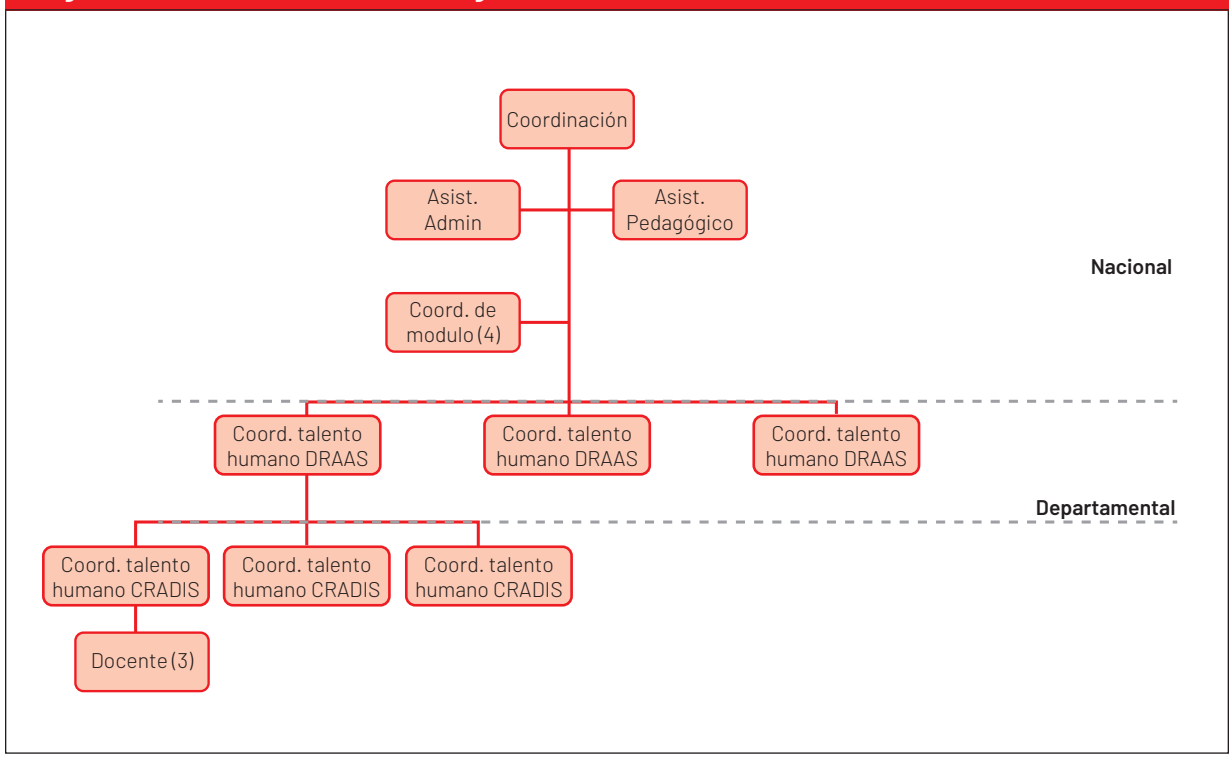
- **Modalidad**

El programa de formación se desarrollará en un proceso intensivo con duración de 2 años de modalidad semipresencial, planes fines de semana, con tiempos específicos para realizar discusiones técnicas, actividades prácticas (visitas y talleres) y proyecto(s) por módulo, guiados por revisiones en línea de expertos en cada tema.

El programa está estructurado en quince módulos destinado a la participación del personal con rol coordinador o implementador en su área de trabajo. Los módulos están diseñados a partir de los tres macroprocesos, procesos y subprocesos estratégicos y de apoyo de la RASI: rectoría estratégica y gobernanza democrática, gestión y soporte y gestión de la calidad. Cada módulo tendrá al menos 2 sesiones presenciales para desarrollo de talleres prácticos, foros de discusión, paneles o lo que la ficha específica del módulo en el apartado de contenido programático defina. Cuando se trate de prácticas de campo o visitas de contexto, serán dirigidas, acompañadas y evaluadas, por un grupo de facilitadores, quienes formarán el equipo multidisciplinariamente para generar perspectivas y aplicación del conocimiento complementario.

El programa está a cargo de una coordinación nacional, con apoyo pedagógico y coordinación por módulos (REGOD, GESE y GEA). Su implementación se desarrolla a través de las DRAAS, la cual, desde su coordinación de talento humano funge como espacio de formación e investigación núcleo de los procesos de gestión de la atención.

Figura 83
Programa de formación en el modelo de gestión de la red de salud institucional



F. Recursos estratégicos de formación

La RASI desde su concepción asume una atención integral e incluyente con un fuerte trabajo relacionado en consonancia con la multiconcepción de la salud, sus perspectivas y atributos. Esto exige del personal no solo su interiorización sino de todo un arsenal de conocimiento diverso y complejo que realizado en la práctica cotidiana se verá puesto a prueba y requerirá una capacidad de adaptación importante. Esto modifica y crea una nueva lógica de trabajo con los individuos, familias y sus comunidades que requiere un proceso formativo para crear ese nuevo ver y hacer en los diferentes profesionales de la RASI, para lo cual es necesario crear una red de formación - investigación adecuada.

Esto porque el talento humano y su movilización para el trabajo cotidiano que se realizará en la RASI es de los más importante que se pueda considerar dentro de la red, para la configuración de equipos, el trabajo cotidiano y su interacción con la comunidad, su familia y los individuos. Recuperando aquí el concepto del atributo de densidad tecnológica, las tecnologías leves que generan relaciones de confianza, escucha e interés genuino, y la generación de nuevas síntesis y aprendizajes compartidos con las personas se induce un proceso de ampliación de conocimiento técnico a una pauta ética basada en ciudadanía y humanización de la salud, con base en los principios teóricos de la RASI y sus modelos de redes (Moysés, Silviera Filho, 2002).

La RASI, a través de su Instituto de Investigación y Formación Estratégica, asumirá la regulación y conducción de todos los procesos formativos y de investigación y avanzará hacia una formación basada en competencias, perspectivas y atributos, estableciendo programas de aprendizaje interprofesional, diseñando currículos flexibles, fortaleciendo la capacidad docente y diversificando los contextos de aprendizaje (OPS/OMS, 2017). Esto será producto de un proceso de investigación continua que por medio de un proceso de análisis estratégico definirá las principales líneas de investigación-acción de acuerdo con las prioridades nacionales.

La red de recursos estratégicos de formación permitirá desde el instituto en investigación y sus recursos estratégicos de formación, generar cambios en el perfil del talento humano de la RASI. Las diferentes formaciones en Medicina y Enfermería Familiar y Comunitaria, entre otras también conformarán parte de los lineamientos estratégicos de formación que en momentos posteriores podrán ser dotados a universidades.

1. Núcleos de formación e investigación estratégica de la RASI

La formación del talento humano para la RASI dependerá de los mecanismos de gobernanza y arreglos interinstitucionales en la RAS, con diversas entidades tales como las universidades para el fomento de la formación del personal local con apertura de carreras de medicina en campus descentralizado y acorde a los estándares solicitados por la RASI. Esto permitirá generar capacidades y potenciar la formación del personal que hable el idioma local para la conformación de las redes por comunidad sociolingüística, por lo que contarán además con el conocimiento local para referencias a otros modelos.

Para los programas de formación propuestos que serán impartidos en sedes de diferentes universidades, será el Instituto de Investigación y Formación Estratégica de la RASI quien dará la certificación de cumplimiento de los requisitos

necesarios para el desarrollo de cada una de las carreras técnicas y profesionales.

No obstante, para poder cerrar la brecha de talento humano, aunque será necesario apoyar en ampliar considerablemente la oferta de profesionales por medio de la academia, también se necesitará de estrategias dentro del sistema público de formación-investigación constante y de soporte para la actuación profesional, así como la generación de estrategias para la distribución equitativa del personal de salud (Grobler, Marais, & Mabunda, 2015). Dada su importancia, varias de estas formaciones específicas y estratégicas, esenciales para la actuación dentro de la RASI, estarán a cargo de los núcleos de formación-investigación específicos de la RASI para el efecto.

En el cuadro 60, se muestran los núcleos de formación-investigación de la RASI con los perfiles de egreso del cual se harán cargo. De acuerdo con las necesidades planteadas en el proceso de planificación estratégica del talento humano, estos tendrán a cargo la supervisión y seguimiento a los procesos de formación, pero podrán ser constituidos otros de acuerdo con la brecha existente y la respuesta a largo plazo de la planificación del talento humano.

Cuadro 60

Núcleos de formación e investigación estratégica nuevos de la RASI y sus programas

Centro de formación de la RASI		Descripción
Instituto de Investigación y Formación Estratégica de la RASI		• Coordinación y conducción de la formación e investigación en red.
Núcleos de formación – investigación	Puestos de salud	• Enfermería profesional familiar y comunitaria • Investigación transdisciplinaria e intercultural
	Centros de Salud	• Enfermería familiar y comunitaria • Medicina familiar y comunitaria Investigación transdisciplinaria e intercultural
	Centro de Salud Ampliado	• Maestría transdisciplinaria en salud familiar y comunitaria • Investigación transdisciplinaria e intercultural
	Hospitales	• Residencia en medicina integral • Profesionales de la salud de diferentes disciplinas y grados de especialización • Investigación transdisciplinaria e intercultural
Escuelas nacionales de enfermería		Enfermería profesionales familiares y comunitarias
Escuela de auxiliares de enfermería de Guatemala		Auxiliares de enfermería
Instituto de adiestramiento a personal de salud (INDAPS)		Nivel técnico universitario en regulación
Escuela de Laboratorio Clínico		Nivel técnico de laboratorio clínico
Escuela nacional de técnicos en radiología diagnóstica		Técnico en Radiología

Continúa...

Centro de formación de la RASI	Descripción
Escuela regional de Citología exfoliativa de Centroamérica y Panamá	Citotecnología
Escuela de terapia física ocupacional y especial	Nivel técnico en terapia física ocupacional y especial
Escuela de terapia respiratoria	Nivel técnico en terapia respiratoria
Escuela nacional de Técnicos en salud rural (promoción de la salud)	Niveles técnicos universitario en promoción de la salud

2. Plataforma en línea de formación y recursos tecnológicos de apoyo a la formación – investigación

Aunque a desarrollarse con más detalle en el capítulo XVI, el cual aborda el sistema de información de la RASI, cabe mencionar que los procesos de formación e investigación estratégica en red, requiere del apoyo de una plataforma de que facilite los procesos formativos y de investigación, su seguimiento y evaluación en línea, así como la gestión documental, biblioteca y acceso a recursos digitales. Una plataforma de estas no solo garantizaría un mejor acceso a una atención continua en el procesos formativo, sino además, apoyaría a su integración en red.

CAPÍTULO XIV

Infraestructura y soporte estratégico de las redes de atención

Para la operativización de los tres programas comunitarios, familiar e individual es esencial contar con una infraestructura que considere los ambientes arquitectónicos adecuados, con estándares de calidad y que responda a una planificación estratégica de largo plazo. Asimismo, se requiere una serie de elementos de soporte estratégico que garanticen tanto la calidad de la atención y seguridad de las usuarias y usuarios de la red y sus familias, como del personal de salud.

La gestión de todas estas necesidades, en el marco del modelo de gestión de la RASI, se consideran desde ya procesos específicos dentro del macroproceso de gestión y soporte, y han sido abordados previamente, no obstante, en este capítulo se detallará las especificidades de cada uno, como recurso estratégico de las redes de atención.

Los lineamientos estratégicos de la RASI para los proyectos de inversión en infraestructura y soporte estratégico, de la red de atención, deben emanar en arreglos institucionales con las municipalidades y otras instancias de participación social, de tal manera que los diferentes planes correspondan efectivamente a la planificación, diseño, estándares y espacios adecuados para realizar las actividades de la red de atención.

A. Infraestructura

El plan de inversión de la RASI busca garantizar la accesibilidad física y la atención integral a todos los nodos de atención, por medio de un proceso de planificación estratégica territorial que responde a los criterios establecidos en el ordenamiento territorial e identificación de brechas, que responde además a un diseño coherente, sostenible, de fácil mantenimiento y con pertinencia intercultural. Así, se espera que la selección y uso de la infraestructura y el soporte estratégico, respeten en todo momento los derechos de la Madre Naturaleza y prevea su uso ante amenazas climáticas, sísmicas y ante otros fenómenos, así como otras características geográficas y de accesibilidad del país.

1. Lineamientos generales

- Toda construcción, adquisición o contratación, se deberá realizar solo a partir del proceso de planificación estratégica y territorial de la red, con base a los criterios establecidos en este proceso, por ejemplo, el de equidad.
- En el caso de proyectos de inversión importantes, estos deben conllevar procesos de discusión local e institucional, participativos y plurales.
- Todo proyecto de inversión, según lo mandatado por ley, deberá también acompañarse de los estudios de pre-inversión para determinar el alcance, costo, factibilidad e impacto ambiental y en salud.
- Toda infraestructura debe considerar la diversidad funcional en cada uno de sus espacios, para que se garantice la accesibilidad uni-

versal en la infraestructura. Así más, se debe asegurar la existencia de espacios de cuidado, según el lugar, tales como guarderías, espacios de lactancia materna, entre otros.

- Para estos proyectos también se deben generar análisis de oferta-demanda, costos-eficiencia, disponibilidad de talento humano, impacto presupuestario y estudios técnicos para determinar ubicación y condiciones medioambientales.
- Toda infraestructura, existente o por adquirir, debe llevar un análisis técnico de su estado y una verificación de la relación funcional de los espacios con la finalidad de garantizar la realización adecuada de las tácticas operativas intramuros que le correspondan a cada nodo de atención.
- Cuando posible, la contratación de servicios de construcción de proyectos inversión debería de gestionarse *mano en llave* (entregados totalmente equipados y listos para su uso).
- Deberá evaluarse el estado físico y legal del terreno, para determinar si es la ubicación adecuada, características y composición del suelo y cercanía a puntos que pueden ser considerados de peligro y su vulnerabilidad ante desastres; vías de acceso y alternas ante emergencias y la accesibilidad hacia las comunidades y otros equipamientos.
- Una vez construido o comprado, la infraestructura debe ser evaluada periódicamente para analizar sus necesidad de mantenimiento, remozamiento o reposición.

Con estos lineamientos, se puede entonces presentar el programa funcional propuesto para cada uno de los nodos de la red.

A continuación, se describe el programa funcional para cada uno de los nodos de atención. Este programa deberá verse a la luz de los lineamientos estratégicos descritos con anterioridad y a las diversas características locales que pueden modificarlo o bien generar adaptaciones. Para ver el equipamiento de cada una de la infraestructura propuesta, consultar el capítulo XIX, de costos de implementación, en donde se lista con detalle cada insumo y equipo de la red, así como sus unidades y costos.

2. Programa de infraestructura por nodo de atención

Para revisar el programa de infraestructura por nodo de atención, se presenta lo siguiente:

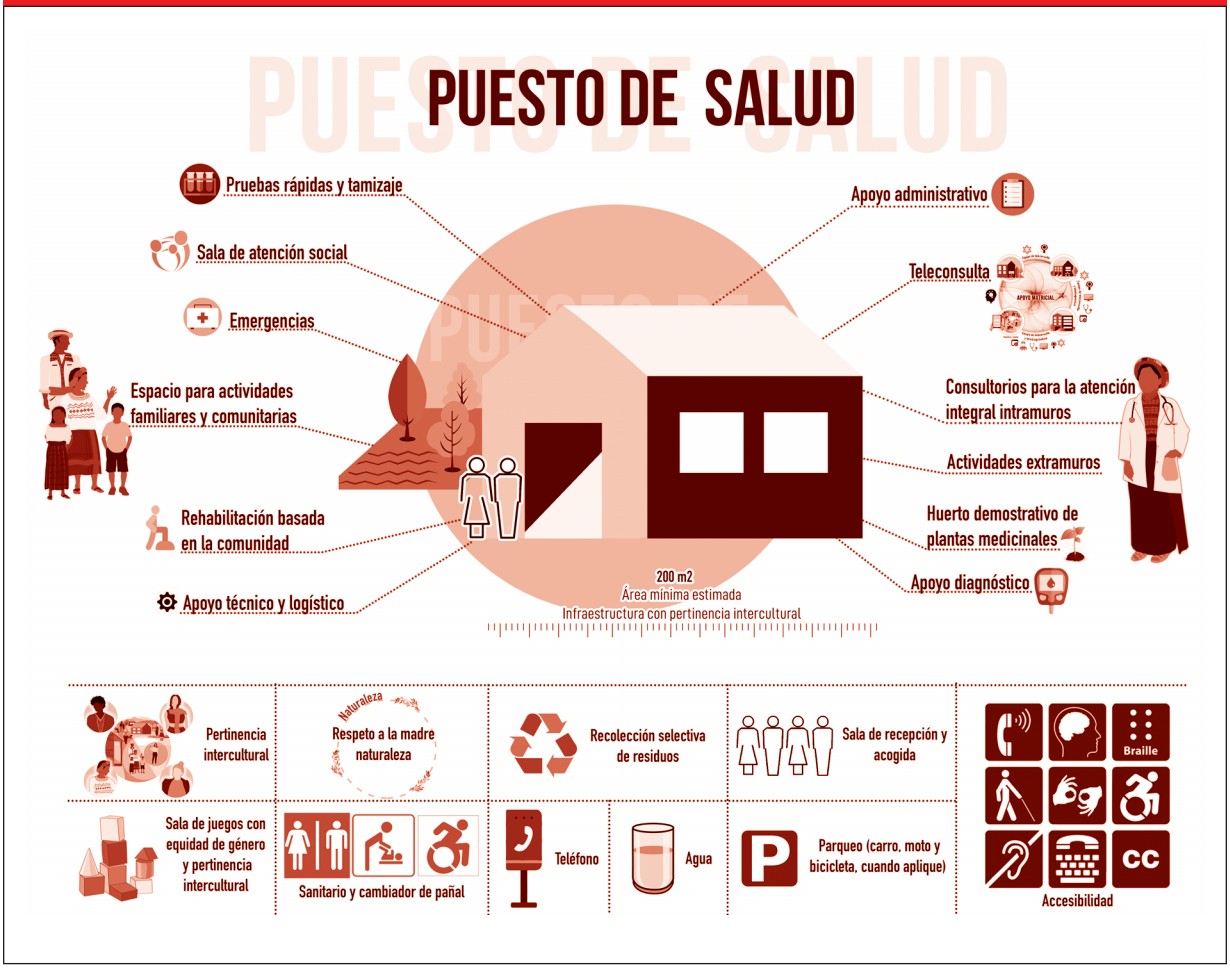
a. Puesto de salud

La infraestructura tipo para los puestos de salud se queda definida por los lineamientos del departamento de proyectos de la unidad de planificación estratégica del Ministerio de Salud. Para estos, existen actualmente diversos tipos de infraestructura que se acomodan a un entorno cambiante de clima, topografía y tipología del terreno, entre otras.

A continuación se presenta una distribución tipo de un puesto de salud.

Figura 84

Ambientes seleccionados del programa arquitectónico del puesto de salud



b. Centro de salud

Los centros de salud poseen características importantes para dar soporte a la capacidad resolutiva de los equipos de profesionales de la salud que trabajarán en ellos. En el cuadro 61 se describe el programa arquitectónico para el centro de salud describiendo los ambientes, el área unitaria en metros cuadrados y la cantidad de ambientes. Además, se detallan observaciones y características funcionales relevantes para fines de esta propuesta. Se dice que posee los ambientes mínimos ya que las características de cada red local y las necesidades en cuanto a infraestructura pueden variar, así como la necesidad de espacios adicionales.

Cuadro 61

Programa arquitectónico con ambientes mínimos para centro de salud

Ambientes	Área unitaria (m^2)	Cantidad de ambientes	Área total (m^2)	Observaciones y características funcionales
Recepción y acogimiento				
A. Área de recepción y espera para usuarios	1.2	1 con capacidad para 60 personas	72	*Acogida de individuos y sus familias, gestión de citas e información y sala de espera*. No deberá constituirse como barrera, por lo que la disposición del equipamiento es amigable y receptiva. Deberá tener espacios de accesibilidad para personas con discapacidad. Tablero de llamada para cada una de las áreas y tablero de aviso de llegada automatizado con señales acústicas. Sala de espera acondicionada con acceso agua, puede tener materiales educativos proyectados en medios audiovisuales en tableros de llamada. Espacio infantil para la espera.
B. Área para silla de ruedas de uso interno	3	1	3	Espacio para sillas para mejorar la movilidad de las personas que así lo requieran dentro de la misma unidad. Deben encontrarse visibles y de fácil acceso.
C. Sala de atención social	8	1	8	Sala para atención a familias cuyos familiares se encuentren en tratamiento u otro tipo de intervenciones familiares. Disminución del estrés y/o detección de riesgos. Posee espacio y material lúdico para niñas y niños.
D. Sala para examen odontológico (*triage* y atención odontológica)	16	1	16	Sala de atención odontológica para primera consulta y atención de emergencias. Su disposición funcional permite acoger rápidamente a las personas que lo requieran.
E. Oficina de documentación y archivo				Espacio destinado para guardar los expedientes clínicos aún escritos, materiales impresos para distribución u otra documentación necesaria de uso interno.
F. Sanitario Femenino	1.7	2	3.4	Los espacios sanitarios deberán ser calculados con base a la población estimada. El número presentado corresponde a una población aproximada de 60 personas con gestión clínica adecuada que permita un tiempo de espera máximo de 2 horas en sala, con tiempo de espera de 0.5 minutos y de uso de 4 minutos. Se plantean sanitarios femeninos y masculinos principalmente en los más grandes, así como familiares o indiferenciados para garantizar opciones y comodidad por diferentes identidades y para padres o madres de familia. Espacios adecuados para personas con discapacidad y seguridad para evitar caídas.
G. Sanitario Masculino	1.7	2	3.4	
H. Sanitario Indiferenciado y/o familiar	1.7	1	1.7	
I. Sanitario para personas con discapacidad	3.2	1	3.2	
Emergencias y urgencias				
J. Cuarto de camillas y sillas de ruedas	6	1	6	Espacio destinado para las sillas de ruedas y camillas de uso en emergencias para traslados a otras unidades funcionales.
K. Sala de Clasificación de Riesgo o *triage*	8	1	8	Sala de *triage* funciona para realizar la evaluación integral a los casos que se presenten no urgentes. Una vez realizada la atención se decide si se refiere para seguimiento por ECOS y EAPAS o si requiere atención intramuros de Centro de Salud.
L. Sala de urgencia y emergencia	16	4	64	Sala para observación y diagnóstico de urgencias y emergencias que se presenten. Equipamiento diagnóstico adecuado, así como para el registro de información en la ficha clínica integral en le SIRASI.

Continúa...

Ambientes	Área unitaria (m^2)	Cantidad de ambientes	Área total (m^2)	Observaciones y características funcionales
M. Sala de reanimación cardiopulmonar	12	2	24	Reanimación cardiopulmonar o realización de procedimientos invasivos. Espacio para registro en tiempo real de informaciones en ficha clínica integral en caso de traslado.
N. Observación emergencia de adulto	6	4	24	Sala de observación de emergencia con puesto de enfermería. Posterior a un tiempo establecido de observación deberá decidirse su traslado.
O. Observación emergencia pediátrica	6	4	24	Posee el equipamiento adecuado para acompañamiento familiar cuando amerite o se solicite. Equipamiento para evolución en ficha clínica en el SIRASI. El número puede variar de acuerdo con la demanda estimada.
P. Consultorios para la atención integral				
i. Consultorio de medicina familiar y comunitaria	7.5	4	30	Consultorios para atención con zona de exploración y equipamiento adecuado para dar atención a todos los ciclos de vida.
ii. Consultorio de odontología	9	2	18	Espacios para dar atención odontológica adecuada reservando la privacidad de las personas usuarias y facilitando el registro en ficha clínica.
iii. Consultorio de Psicología	7.5	3	22.5	Consultorio condicionado para dar confort tanto a la persona usuaria como al profesional de la salud.
iv. Consultorio indiferenciado para interconsultas	7.5	1	7.5	Consultorios equipados para consultas multiprofesionales. Espacios destinados a la atención que proviene del centro de salud ampliado u hospital.
v. Consultorio indiferenciado para interconsultas	7.5	1	7.5	
vi. Consultorio de medicina familiar	7.5	1	7.5	Espacios para abordajes familiares. Equipado para dar acogida a un grupo de personas, así como material lúdico para niñas y niños.
vii. Tele consultorio	16	1	16	Espacio para realizar consultas desde el centro de salud hacia otros centros identificados como tele consultados. Espacio formativo y de comunicación constante para el apoyo matricial entre los diferentes nodos.
Q. Centro multipropósito	***1m² por asistente***	***45***	***45***	***Zona para realización de actividades colectivas definidas en las tácticas operativas comunitarias, familiares e individuales.***
R. Área Verde				
i. Sala de partos individual con sillón de acompañamiento familiar	16	5	80	Espacio para atención del parto individual con sillón de acompañamiento familiar preservando la privacidad de la persona y bajo monitoreo frecuente según norma. Módulo de reanimación neonatal para cuidados en caso de ser necesario.
ii. Recuperación y monitoreo posparto / operatorio mediato	6 por cama	4	24	Recuperación y monitoreo posparto adecuado
iii. Recuperación nutricional materna e infantil y complicaciones perinatales o psicosociales	6 por cama	3	18	Espacios para realizar recuperación nutricional y vigilancia de embarazos de alto riesgo previo traslado a centros de mayor capacidad resolutiva. Acoge a usuarios posterior a cirugía mayor ambulatoria con entorno desfavorable para su recuperación en el hogar.

Continúa...

Ambientes	Área unitaria (m^2)	Cantidad de ambientes	Área total (m^2)	Observaciones y características funcionales
S. Apoyo diagnóstico y terapéutico				
i. Sala de procedimientos y heridas	8	2	16	Espacio adecuado para la realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos. Cirugía menor ambulatoria.
ii. Sala de aplicación de medicamentos y rehidratación (en sillas)	5	8	40	Espacio para diagnóstico, terapéutica e hidratación. Puede constituirse como espacio para aquellos tratamientos de hospital de día, autorizados para realizarlos en centro de salud.
iii. Laboratorio	16	1	16	Laboratorio para procesamiento de muestras básicas de uso dentro de centro de salud. Gestión de las citas de laboratorio
iv. Sala de toma de muestras	8	1	8	Zona para toma de muestra previo envío a laboratorio en centro de salud ampliado para su procesamiento.
v. Ecografía	10	1	10	Utilización en interconsultas de centro de salud ampliado. No es de uso sistemático. Sala equipada para realización de USG FAST en emergencias.
vi. Sala de audiología para tamizaje neonatal				Sala para realizar tamizajes de audiología a neonatos o según norma.
vii. Sala de yeso	8.5	1	8.5	Espacio para la atención inicial de heridas y fracturas previo traslado o para retiro de yeso.
T. Sala de fisioterapia				Sala para realización de sesiones de fisioterapia intramuros.
U. Apoyo administrativo				
i. Sala de dirección	12	1	12	Oficina de dirección de red local.
ii. Sala de reuniones	2/ persona	15 personas	30	Sala para actividades administrativas de reuniones, discusiones de casos u otros espacios en la red local.
iii. Sala para EAPAS	2/ persona	12 personas	24	Sala colectiva con accesibilidad informática para sesiones de trabajo, espacios colectivos y de planificación de actividades.
iv. Sala Administrativa e informática	5.50/ persona	5 personas	27	Sala para personal de informática en centro de salud, gestión de citas y agendas.
v. Archivo	6	1	6	Espacio para documentación y archivo físico.
vi. Puesto de vigilante	4	1	4	Zona de vigilancia
vii. Sanitario	1.7	1	1.7	Sanitario de uso para el personal administrativo.
V. Apoyo técnico y logístico				
i. Farmacia	8	1	8	Espacio destinado al almacenamiento y atención farmacéutica.
ii. Bodega	3	1	3	Zona de reservorio para insumos médicos y no médicos.
iii. Comedor para funcionarios	1 por persona	10 personas	10	Para alimentación del personal con equipamiento para almacenamiento adecuado de alimentos.
iv. Cuarto para guardián	5 por persona	1	5	Cuarto de guardián para descansos.
v. Vestuario central para funcionarios	0.5/ persona / turno	2	20	Espacio destinado a funcionarios para mudar de ropa que será utilizada dentro del recinto. Separado masculino y femenino.
vi. Sanitario para funcionarios	3.2	2	6.4	Sanitarios destinados al personal de centro de salud
vii. Depósito material de limpieza	2.2	1	2.2	Espacio destinado para los implementos de limpieza para el centro.

Continúa...

Ambientes	Área unitaria (m^2)	Cantidad de ambientes	Área total (m^2)	Observaciones y características funcionales
viii. Sala de almacenamiento temporal de residuos	4	1	4	La relación funcional de este espacio debe permitir una evacuación adecuada de desechos biológicos y su aislamiento de otras áreas. Debe contener espacios separados para el material biológico, medicamentos y basura común siguiendo los parámetros de separación de residuos y otras como parte de la perspectiva de ambiente.
ix. Energía alternativa	23	1	23	Espacio disponible para planta de energía que permita el funcionamiento del centro en caso de falla eléctrica y bajo el cumplimiento del tiempo adecuado para el restablecimiento de la energía eléctrica.
x. Área central de gases clínicos	8.6	1	8.6	Debe cumplir con las características adecuadas para el almacenamiento de gases clínicos, como estar protegido del calor y de la central eléctrica, debe estar encima del suelo y en el área externa. Por ningún motivo dentro o por encima de las instalaciones.
xi. Sala de esterilización	10	1	10	Sala de esterilización del material médico y no médico de urgencia o de uso rutinario. Debe poseer un espacio para almacenamiento del material esterilizado.
xii. Cocineta	10	1	10	Sala para realización de pequeñas comidas para personas ingresadas de corta estancia. De requerir carro para transporte de alimentos deberá de considerarse $3m^2$ adicionales para su almacenamiento.
xiii. Lavandería	1	15	15	Lavandería de emergencia para cantidad pequeña de ropa, ya que esta se procesa en lavanderías de mayor porte en centro de salud ampliado de referencia.
Desembarque de ambulancia	21	1	21	Espacio destinado para el desembarque de ambulancia, para lo cual debe existir un espacio con el mínimo de interferencia posible.
Subtotal			844.4	
25% de paredes y circulación			211.1	La circulación debe proveer el espacio suficiente para movilización de diferentes equipamientos dentro del centro de salud
Estacionamiento				Este debe considerar al talento humano del centro de salud como a la población usuaria y el contexto en el cual se encuentre inmerso el centro de salud. Puede variar de acuerdo al estudio técnico realizado, sin embargo, debe poseer espacios accesibles y de circulación adecuada de personas.
Garage para ambulancia				Aquellos centros de salud que poseen adscrita una ambulancia de soporte vital básico deben encontrarse en un área resguardada.
Torre de almacenamiento de agua				Debe existir una fuente de agua en caso de emergencia para el funcionamiento del centro de salud. Debe cumplir con los requerimientos necesarios nacionales para el almacenamiento de agua e higienización sencilla.
Área mínima estimada			1055.5	

Figura 85

Ambientes seleccionados del programa arquitectónico de Centro de Salud

c. Centro de salud ampliado

En el cuadro 62 se describe el programa arquitectónico para el centro de salud ampliado describiendo los ambientes, el área unitaria en metros cuadrados, la cantidad de ambientes y se detallan algunas observaciones y características funcionales relevantes para fines de esta propuesta. Se dice que se describen los ambientes mínimos ya que las características de cada red interdistrital y las necesidades en cuanto a infraestructura pueden variar, así como la necesidad de espacios adicionales. Por ejemplo, se presentan los espacios para un centro de salud ampliado con Unidad de Hospital de Día Polivalente, cuya cantidad de ambientes está determinada por la demanda esperada según criterios socio-epidemiológicos y poblacionales.

Cuadro 62

Programa arquitectónico con ambientes mínimos para Centro de Salud Ampliado

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
Área de recepción y acogida				
A. Área de recepción y espera para usuarios	1.2	1 con capacidad para 60 personas	72	*Acogida de individuos y sus familias, gestión de citas e información y sala de espera*. No deberá constituirse como barrera, por lo que la disposición del equipamiento es amigable y receptiva. Deberá tener espacios de accesibilidad para personas con discapacidad. Tablero de llamada para cada una de las áreas y tablero de aviso de llegada automatizado. Sala de espera acondicionada con acceso agua, puede tener materiales educativos proyectados en medios audiovisuales en tableros de llamada.
B. Área para silla de ruedas de uso interno	3	1	3	Espacio para sillas para mejorar la movilidad de las personas que así lo requieran dentro de la misma unidad.
C. Sala de *Triage* (para emergencias y dispensarización)	9	1	9	Sala de *triage* funciona en horarios de emergencias con equipamiento para realizar la evaluación integral a los casos que se presenten no urgentes. Una vez realizada la atención se decide si se refiere para seguimiento por ECOS y EAPAS o si requiere atención intramuros de Centro de Salud.
D. Sala de atención social	8	1	8	Sala para atención a familias cuyos familiares se encuentren en tratamiento, para disminución del estrés y/o detección de riesgos. Posee espacio y material lúdico para niñas y niños.
E. Sala para examen odontológico	10	1	10	Sala de atención odontológica para primera consulta y atención de emergencias.
F. Sanitario Femenino	1.7	2	3.4	Los espacios sanitarios deberán ser calculados con base a la población estimada. El número presentado corresponde a una población aproximada de 60 personas con gestión clínica adecuada que permita un tiempo de espera máximo de 2 horas en sala, con tiempo de espera de 0.5 minutos y de uso de 4 minutos. Se plantea esta tipología para dar espacios adecuados para personas con discapacidad y otro para garantizar comodidad por identidad genérica, si así lo prefiere la persona. Además del uso familiar que se le puede dar.
G. Sanitario Colectivo	1.7	1	1.7	
H. Sanitario Masculino	1.7	2	3.4	
I. Sanitario Indeferenciado y/o familiar	1.7	1	1.7	
J. Sanitario para personas con discapacidad	3.2	1	3.2	

Continúa...

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
Urgencias y emergencias				
Área de desembarque de ambulancia	21	1	21	Área para desembarque con conexión directa a urgencias y emergencias.
K. Cuarto de camillas y sillas de ruedas	6	1	6	Espacio destinado para las sillas de ruedas y camillas de uso en emergencias para traslados a otras unidades funcionales.
L. Sala de urgencia y emergencia	16 / camilla explo-ración	5	80	Espacio de exploración para atención de urgencias y emergencias durante el horario ordinario de atención.
i. Sala de reanimación cardiopulmonar	16	1	16	Reanimación cardiopulmonar o realización de procedimientos invasivos. Entrada accesible con puertas automáticas, abatibles o batientes.
M. Consulta médica				
i. Consultorio de medicina interna	7.5	4	30	Consultorios para atención por medicina interna. Zona de exploración y equipamiento adecuado para dar atención a todos los ciclos de vida. Disposición del equipamiento amigable y accesible. Espacio para almacenamiento de materiales de uso diario. Espacio para higienización de manos.
ii. Consultorio de pediatría	7.5	4	30	Consultorio para atención por pediatría. Zona de exploración y equipamiento. Disposición del equipamiento amigable y accesible para niñas y niños. Espacio para almacenamiento de materiales de uso diario. Espacio para higienización de manos.
iii. Consultorio de gineco-obstetricia	7.5	2	15	Consultorio para atención ginecológica y obstétrica. Disposición del equipamiento amigable y accesible. Espacio para almacenamiento de materiales de uso diario. Espacio para higienización de manos.
iv. Consultorio de odontología	9	2	18	Espacios para dar atención odontológica adecuada reservando la privacidad de las personas usuarias. Posee el equipamiento para la atención de ortodoncia por especialista.
v. Consultorio de Psicología / psiquiatría	7.5	3	22.5	Consultorio condicionado para dar confort tanto a la persona usuaria como al profesional de la salud. Disminución del ruido externo y disposición de seguridad.
vi. Consultorio indiferenciado para interconsultas	7.5	2	15	Consultorios equipados para consultas multiprofesionales, con estructura flexible. Espacios destinados a la atención que proviene del hospital a Centro de Salud Ampliado.
vii. Consultorio indiferenciado interconsultas	7.5	1	7.5	
viii. Consultorio medicina familiar	7.5	1	7.5	Espacios para abordajes familiares. Equipado para dar acogida a un grupo de personas, así como material lúdico para niñas y niños.

Continúa...

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
ix. Consultorio ftalmología	16	1	16	Consultorio equipado para consulta y procedimientos oftalmológicos. No de uso sistemático pero si con visitas periódicas para atención por especialistas desde el hospital en sus actividades extramuros.
x. Teleconsultorio	16	1	16	Espacio destinado para teleconsultas y telediagnóstico por medio del equipamiento necesario para ello. Espacio para discusión de casos y de formación.
Terapia física, ocupacional y audiometría				
N. Sala de Fisioterapia	23	1	23	Equipamiento para rehabilitación física preventiva y/o terapéutica para casos especiales.
i. Sala de Psicomotricidad y Logoterapia / ludoterapia	10	1	10	
ii. Sala para kinesioterapia y mecanoterapia	45	1	45	
iii. Sala de hidroterapia	7.2	1	7.2	
O. Sala de audiometría para tamizaje neonatal	11	1	11	Sala para realización de procedimientos de audiometría y potenciales evocados con aislamiento acústico de referencia de centro de salud.
Cabina de audiometría	2	1	2	
Sala de potenciales evocados	5	1	5	
Área de comando	4	1	4	
P. Espacio multipropósito	23	1	23	Espacio destinado a las actividades familiares, comunitarias en centro de salud ampliado. Realización de prácticas integrativas y complementarias.
Q. Apoyo diagnóstico y terapéutico				
i. Sala de electrocardiografía	8	1	8	Sala destinada a la realización de electrocardiogramas según agenda previa
ii. Sala de sutura y curaciones	10.8	1	10.8	Atención integral a heridas crónicas.
iii. Sala de nebulización colectiva	1.6	8	12.8	Espacio destinado para la aplicación de medicamentos o tratamientos en el marco de la Unidad de Hospital de Día polivalente del centro de salud ampliado, la cual se comparte con observación.
iv. Sala de aplicación de medicamentos y rehidratación en sillas)	5	8	40	
v. Sala de radiología general	23	2	23	Centro de diagnóstico por imágenes con realización de rayos X y mamografía.
vi. Sala de revelamiento	4	1	4	Revelamiento o procesamiento para enlace a ficha integral.
vii. Laboratorio	16	1	16	Laboratorio de referencia para procesamiento de las muestras de sus redes locales correspondientes.
viii. Sala de toma de muestras	10	1	10	
ix. Sala de ecografía	8	1	8	Centro de referencia para realización de ultrasonografías.
R. Sala de procedimientos	8	1	8	Sala para realización de procedimientos de cirugía menor ambulatoria garantizando la privacidad de la persona.

Continúa...

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
S. Sala de yesos	6	1	6	Manejo de fracturas y otras urgencias por traumatología durante horario de funcionamiento. Retiro en caso de reevaluación por especialista.
T. Observación y estabilización				
i. Puesto de enfermería	6	1	6	Espacio para la administración de tratamientos y/o recuperación de procedimientos de la Unidad de hospital de día polivalante del centro de salud ampliado. Sala de observación de emergencia con puesto de enfermería. Posterior a un tiempo establecido de observación deberá decidirse su traslado. Posee el equipamiento adecuado para acompañamiento familiar cuando amerite o se solicite. Adultos, pediátrico y para casos especiales.
ii. Sala de servicios	6	1	6	
iii. Sala de observación colectiva adultos	8.5 / cama	1 con 6 camas	51	
iv. Sala de observación pediátrica	8.5/ cama	1 con 6 camas	51	
v. Baño para paciente interno observación	4.8	2	9.6	
vi. Cuarto individual de corta duración para casos especiales y de riesgo psicosocial	10	1	10	
vii. Baño de cuarto individual	4.8	1	4.8	
U. Apoyo administrativo				
i. Sala de dirección	12	1	12	Sala de dirección de centro de salud ampliado
ii. Sala de reuniones	2/ persona	10 personas	20	Sala para realización de reuniones, espacios de discusión
iii. Sala Administrativa e informática	5.50/ persona	5 personas	27.5	Sala para personal de informática, gestión de citas, agenda de programación de las diversas actividades de centro de salud ampliado. Resolución de problemas de informática.
iv. Sala de Estudio	10	1	10	Sala de estudio para profesionales que así lo deseen utilizarla. Conectividad para uso académico.
v. Biblioteca	10	1	10	Biblioteca física y con accesibilidad a internet de uso para profesionales de cualquier punto de atención.
vi. Oficina Profesionales de la salud	5.50/ persona	8	44	Oficina para profesionales de la salud, realización de discusiones y planificación entre otras.
vii. Archivo	6	1	6	Espacio dedicado a resguardar archivos físicos u otros materiales educativos o informativos del centro de salud ampliado.
viii. Puesto de vigilante	4	1	4	Ambiente apropiado para vigilante.
ix. Sanitario	1.7	1	1.7	Espacio sanitario de uso para el área administrativa debe contar con un sanitario masculino y uno femenino.
Veterinaria				
Área de atención de clientes y pacientes	1	30	30	Espacio destinado para la atención veterinaria con sala de examen, utensilios, sala de espera diferenciada.
Sala de examen veterinario	1	40	40	
Sala de desinfección de utensilios	1	8	8	
Sanitario colectivo	1	8	8	

Continúa...

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
V. Apoyo técnico e logístico				
i. *Farmacia*				
Área de recepción e inspección	8	1	8	Espacio destinado a la recepción de medicamentos solicitados, inspección de calidad y registro de acuerdo listado de personas usuarias a los cuales va destinado.
Área para almacenamiento y control	10	1	10	Ambiente destinado al almacenamiento de farmacéuticos y afines, de acuerdo a las especificidades de cada uno, que garanticen su integralidad, calidad, seguridad, eficiencia y rastreabilidad.
Fármaco técnica	15	1	15	Sala de manipulación, fraccionamiento de dosis y reconstitución de medicamentos. Control de calidad y lavado y esterilización de material de utilización de farmacia.
Sala de manipulación, fraccionamiento de dosis y reconstitución	10	1	10	
Sala de lavado y esterilización	6	1	6	
Balcón de atención y dispensarización	2	4	8	Se sugiere balcones individuales con división que permita resguardar la privacidad. La colocación y disposición debe darse de una forma horizontal entre profesional y el individuo.
ii. Bodega	3	1	3	
iii. Sala de ropa sucia	7	1	7	Sala de almacenamiento de la ropa sucia. Posee espacio para ropa contaminada. Debe estar separada de la sala de ropa limpia y su ruta no debe ser la misma para evitar la re-contaminación de la ropa.
iv. Sala de ropa limpia	7	1	7	Sala de almacenamiento de la ropa limpia. Debe estar separada de la sala de ropa sucia y su ruta no debe ser la misma para evitar la re-contaminación de la ropa.
v. Lavandería				Lavandería de referencia para las redes locales y de uso para el mismo centro de salud ampliado y centros quirúrgicos de referencia. Cada una de las zonas debe mantener un flujo adecuado para evitar la re-contaminación bacteriana. Se recomienda la utilización de tabiques transparentes impermeables a la humedad, aire y polvo entre cada una de las zonas. Posee dos barreras: la primera separa la sección contaminada de la limpia. La sección limpia corresponde al secado, planchado, empaquetado y costura. Y la segunda separa la sección limpia del almacenaje.
Zona de clasificación y lavado	20	1	20	
Zona o sección de secado y planchado	20	1	20	
Sección de empaquetado	20	1	20	
Sección de costura	20	1	20	
vi. Comedor para funcionarios	1 por persona	10 personas	10	Espacio destinado para la alimentación de funcionarios del centro de salud ampliado.
vii. Cuarto para funcionarios	5 por persona	2 personas	10	Espacio destinado para el personal en el caso de turnos.
viii. Vestuario central para funcionarios	0.5/ persona / turno	2	20	Se recomienda que el personal que trabaja en la unidad utilice un vestuario diferente dentro de la unidad de salud para ello se dota de este espacio. Existe un espacio masculino y otro femenino, aproximadamente para diez personas simultáneas.
ix. Sanitario para funcionarios	3.2	2	3.2	Sanitario de uso interno.
x. Depósito material de limpieza	2.2	1	2.2	Depósito para el material y utensilios de limpieza.

Continúa...

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
xi. Sala de almacenamiento temporal de residuos	4	1	4	La relación funcional de este espacio debe permitir una evacuación adecuada de desechos biológicos y su aislamiento de otras áreas. Debe contener espacios separados para el material biológico, medicamentos y basura común siguiendo los parámetros de separación de residuos y otras como parte de la perspectiva de ambiente.
xii. Energía alternativa	23	1	23	Espacio disponible para planta de energía que permita el funcionamiento del centro en caso de falla eléctrica y bajo el cumplimiento del tiempo adecuado para el restablecimiento de la energía eléctrica.
xiii. Área central de gases clínicos	8.6	1	8.6	Debe cumplir con las características adecuadas para el almacenamiento de gases clínicos, incluida su ubicación externa, protección del calor y de la central eléctrica y distancia adecuada del suelo. Por ningún motivo dentro o por encima de las instalaciones.
xiv. Sala de esterilización	10	1	10	Sala de uso para esterilización del material de uso de centro de salud ampliado y de redes
xv. Cocineta	12	1	12	Espacio para la preparación de alimentos para corta estancia y readaptación al medio.
Subtotal			1453.3	
25% de paredes y circulación			363.325	La circulación debe proveer el espacio suficiente para movilización de diferentes equipamientos dentro del centro de salud
Estacionamiento				Este debe considerar al talento humano del centro de salud ampliado como a la población usuaria y el contexto en el cual se encuentre inmerso el nodo. Puede variar de acuerdo al estudio técnico realizado, sin embargo, debe poseer espacios accesibles y de circulación adecuada de personas.
Garage para ambulancia				Aquellos centros de salud que poseen adscrita una ambulancia de soporte vital básico debe encontrarse en un área resguardada.
Torre de almacenamiento de agua				Debe existir una fuente de agua en caso de emergencia para el funcionamiento del centro de salud ampliado. Debe cumplir con los requerimientos necesarios nacionales para el almacenamiento de agua e higienización sencilla. Así como contar con capacidad suficiente para dotar de un tiempo prudencial de agua
Área mínima estimada			1,816.62	

Figura 86

Ambientes seleccionados del programa arquitectónico de Centro de Salud Ampliado

d. Unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia

Cada unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia permite generar acceso a la atención quirúrgica a una determinada población. Para su planificación se consideran algunos parámetros:

- Tiempo de inicio de cirugía: 07:00 horas.
- Tiempo de utilización de sala: 15 horas al día.
- Tasa de recambio: 15 minutos.
- % de suspensión de salas: 15%
- Tiempo de una sala: 45min – 90min dependiendo del tipo de cirugía
- % de ambulatorización y de corta estancia esperado: 46%

Con estos parámetros es posible contar con un Tiempo Disponible de Quirófano (TDQ), con el cual es posible programar usuarias y usuarios para la realización de procedimientos y coincide con el tiempo de funcionamiento efectivo de los quirófanos. Según los indicadores anteriores es posible contar con 3,840 horas de TDQ, tal y como se muestra a continuación:

Figura 87
Cálculo del tiempo disponible de quirófano

$$TDQ = Horas\ sesión\ quirúrgica \times Sesiones\ semanales \times semanas\ al\ año$$

$$TDQ = 7.5\ horas \times 10 \times 50$$

$$TDQ = 3840\ horas\ anuales$$

De tal forma, según el TDQ por cada quirófano es posible realizar 3072 procedimientos quirúrgicos con una eficiencia del 100% como capacidad instalada total y en un escenario de menor eficiencia del 60% realizar un total de 1844 procedimientos quirúrgicos.

Figura 88
Cálculo de procedimientos quirúrgicos anuales

$$Proc.\ Quir. = {}^{TDQ}/_{TR + T_m}$$

$$Proc.\ Quir. = {}^{3840}/_{0.25 + 1}$$

$$Proc.\ Quir. = 3072\ procedimientos$$

$$Proc.\ Quir. = 3072 \times 0.60 = 1844\ procedimientos\ anuales$$

Esta planificación de cirugía ambulatoria y de corta estancia se realiza de esta forma dada la ausencia de series históricas de procedimientos quirúrgicos realizados en los hospitales de referencia.

$$Q = \left(\frac{Proc.\ CMA \times T_m}{TDQ \times OQ}\right)$$

$$Q = \left(\frac{3072 \times 1.25}{3840 \times .60}\right)$$

Con estos datos, y asumiendo un 60% de eficiencia en el sistema inicialmente, se estima que es posible atender a 185 intervenciones quirúrgica por 10 mil habitantes y realizar al menos 8 cirugías diarias; esto implica mantener un índice, de 0.6 Qx por 10,000 habitantes en la red nacional.

En el cuadro 63 se describe el programa arquitectónico para la unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia, describiendo los ambientes, el área unitaria en metros cuadrados, la cantidad de ambientes y algunas observaciones. Estas unidades se plantean que estén adscritas a los CSA que se identifiquen como cabeza de red, o en el caso metropolitano, posiblemente como infraestructura en sí misma, debido a la necesidad de concentrar una mayor cantidad de quirófanos.

Cuadro 63

Programa arquitectónico con ambientes mínimos para la unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
ZONA DE ESPERA PARA FAMILIARES				
i. Sala de espera general en momento quirúrgico	1.2	10	12	Acogida y trámites administrativos del registro y del alta. Sala específica para personas que acompañan a la persona que será sometida a algún procedimiento quirúrgico, centro o pendientes de ingreso.
				Posee fuente de agua y conexiones telefónicas.
				Posee la secretaría, admisión y despacho de información general.
ii. Sala de juegos infantil	10	1	10	Sala de juego infantil para espera de niñas y niños, externa e interna. Juegos con pertinencia intercultural y equidad de género.
iii. Sala de atención social	10	1	10	Sala de atención social para abordajes familiares de personas sometidas a procedimientos quirúrgicos.
ZONA DE PREPARACIÓN CIRUGÍA AMBULATORIA				
i. Vestuario de usuarios	16	2	32	Cambio de ropa para pacientes previo ingreso a la unidad.
ii. Servicio de aseo para usuarios	4	2	8	
iii. Servicio de aseo daptado	5	1	5	
iv. Despacho para objetos personales y verificación de programa quirúrgico	14	1	14	Depósito de objetos personales.
ZONA DE PREPARACIÓN PERSONAL DE SALUD				
i. Vestuario para personal de salud	30	2	60	Espacio para cambio de ropa del personal.
ii. Lockers para vestidor médico	12	1	12	Depósito de objetos personales del equipo de trabajo.
iii. Servicio de aseo para personal de salud	4	2	8	Servicios para el personal de salud masculino y femenino.
ÁREA VERDE / BLOQUE QUIRÚRGICO				
i. Acceso	20	1	20	Relación funcional con los vestuarios de usuarias y usuarios y previo a la preparación preoperatoria. Pequeño espacio de espera y acomodación para traslado en camilla.

Continúa...

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
ii. Control	8	1	8	Posición central, observación directa de todos los espacios. Sistema de comunicación interna, conectivid≠ad. Control de instalaciones en caso de emergencia por incendios o de gases.
iii. Preanestesia	12	1	12	Salas de preanestesia por quirófano disponible en la unidad. Tomas eléctricas y electrónicas, acceso a gases y equipamiento.
iv. Quirófano	40	1	40	Quirófanos equipados de acuerdo con las normativas vigentes. Equipamiento para la realización de procedimientos según dispensarización.
v. Preparación personal de quirófano	10	1	10	Desinfección del personal quirúrgico. Dos puntos de agua por quirófano con grifo quirúrgico de pedal y dispensadores de jabón quirúrgico.
				Espacio para toallas estériles o secado automático.
vi. Subcentral esterilización	18	1	18	Pequeña subcentral para la esterilización urgente de instrumental.
vii. Almacén material	20	1	20	Para material estéril. Presión positiva y climatizador.
viii. Sala para aseo	8	1	8	Sala de aseo para el personal.
ix. Sala para material sucio	8	1	8	En relación funcional de salida de sucio con quirófanos. Almacenaje de ropa sucia y basura y otros residuos debidamente separada.
x. Estación de enfermería	18	1	18	Estación de enfermería con disposición central para permitir la visualización adecuada. Posee el material adecuado para reanimación, curación y medicación.
xi. Recuperación y monitoreo posoperatorio mediato	6	2	12	Espacio destinado para la monitorización postquirúrgica para los que lo ameriten. Toma de gases clínicos por cada espacio de recuperación con monitorización de signos vitales.
				Comunicación interna y conectividad.
				Se consideran dos espacios de recuperación por cada quirófano.
				Espacio para el registro electrónico.
xii. Almacén de equipos de quirófanos				Espacio destinado a resguardar el equipo quirúrgico especializado.
xiii. Almacén Rx portátiles para quirófanos				Espacio para el equipo de rayos x portátiles para uso en cirugía o para complementar estudios de alta hospitalaria bajo criterio médico.
xiv. Almacén general para quirófanos				Para equipo quirúrgico, prótesis y otro material fungible.
BLOQUE OBSTÉTRICO				
i. Labor, trabajo de parto	16	1	16	Espacio destinado para labor con monitor y cardiotocógrafo y equipamiento adecuado.
ii. Sala de partos individual con sillón de acompañamiento familiar	16	1	16	Sala de partos con sillón de acompañamiento familiar.
iii. Legrados y AMEUS	16	1	16	Espacio destinado para la realización de legrados y AMEUS.

Continúa...

Ambientes	Área Unitaria (m^2)	Cantidad de Ambientes	Área total (m^2)	Observaciones
iv. Lavado de patos	8	1	8	Área para lavado de patos.
ZONA DE READAPTACIÓN AL MEDIO				
i. Estación de enfermería	18	1	18	Localizada en una posición central de adecuada visibilidad.
				Sistema integrado de llamada y comunicación.
				Conexiones informáticas y telefónicas.
				Sistema de llamada interna. Conexión interna para ingreso de información ficha clínicas.
				Posee el material adecuado para reanimación, curación y medicación.
ii. Sala de estar para personal	14	1	14	Sala de descanso del personal, conexión telefónica, punto de agua. Iluminación natural.
iii. Sillones para readaptación al medio	8	1	4.44187392	Espacio destinado para la monitorización de readaptación al medio. Restablecimiento a la conexión con el entorno. Zona dotada de iluminación natural y condiciones ambientales para la recuperación de la persona.
				Cada puesto cuenta con sillón y posibilidad de acompañamiento familiar. Tomas de gases clínicos y monitores compartidos. Sistema integrado de llamada y comunicación con enfermería.
iv. Camas para corta estancia	6	1	12.6246575	Camas destinadas a corta estancia. Sistema de comunicación interna con enfermería.
				Monitoreo de signos vitales,
v. Sanitario masculino adaptado	6	1	6	Sanitarios adaptados para uso de pacientes posquirúrgicos para prevención de caídas. Sillas de baño.
vi. Sanitario femenino adaptado	6	1	6	
vii. Almacén de ropa limpia	10	1	10	Espacio para guardar ropa limpia, con comunicación interna que evite contaminación cruzada.
viii. Depósito de materiales	8	1	8	Espacio destinado al almacenamiento de materiales
ix. Almacenamiento temporal de ropa sucia	8	1	8	Espacio de uso temporal para almacenar ropa sucia.
x. Almacén de equipos y medicamentos				Almacén de medicamentos y equipos necesarios para las cirugías.

Figura 89

Ambientes seleccionados del programa arquitectónico de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria y Corta Estancia

B. Soporte estratégico

Las bases filosóficas del modelo de redes y particularmente de atención permiten entender las tecnologías desde una perspectiva amplia que abarca tanto conocimientos, prácticas, técnicas, equipos y el abordaje relacional subjetivo desde la visión de múltiples paradigmas como el ancestral, tal como se refirió en el atributo de densidad tecnológica. Para fines de esta parte del documento nos referiremos a la tecnología dura relacionada con la democratización hacia el acceso a equipamientos que le dan soporte a la atención en los diferentes nodos de atención desde una perspectiva en red.

1. Lineamientos estratégicos para una política sanitaria de acceso a tecnologías duras para la RASI.

- La incorporación u organización de las tecnologías a la RASI debe llevarse a cabo conforme las perspectivas, atributos y bases fundantes, principalmente la armonía con el ambiente o Madre Naturaleza, pertinencia intercultural, equidad, atención integral e integrada, acceso y cobertura, eficacia y eficiencia y calidad.
- Gestión de tecnologías con estudios que, además de lo anterior, den cuenta de su seguridad, aspectos éticos, eficiencia, eficacia y sostenibilidad en el tiempo.
- Considerar procesos de evaluación de tecnologías debe realizarse de forma participativa, crítica, permanente e independiente.
- Contar con protocolos y normativas que definan claramente las responsabilidades de cada equipo de atención y su decisión sobre exámenes complementarios. Fomentar la creación de espacios de discusión donde los profesionales tomen parte de las decisiones para la inclusión en normas de tecnologías.
- Monitoreo del uso de tecnologías por medio de indicadores para garantizar su uso racional.
- Promover la organización de las tecnologías en los diferentes nodos con perspectiva de red, promoviendo la articulación entre nodos sin prejuicio al acceso de la población.
- Contar con formación y difusión interna de la norma de forma continua a fin de garantizar el personal calificado y adecuado para cada tarea.
- Difusión de las tecnologías de la RASI a la población en el marco de los procesos definidos en Gobernanza y Rectoría Democrática.
- Promover la investigación y sistematización de experiencia para generar evidencia constante.
- Todas las tecnologías de soporte estratégico de la red, particularmente las de mayor costo, deben cuidar altamente la calidad, así como la aceptación y adecuación cultural que esta pueda tener dependiendo de la ubicación sociolingüística de la red donde se implementa.
- Toda compra de tecnologías debe conllevar análisis de oferta y demanda y de costo-eficiencia pensando en la utilización de economías de escala haciendo de uso de la coordinación en red. Esto también implica articular los estudios de necesidades de personal con el de equipamiento, atendiendo a la demanda, la actividad prevista y escenarios con poca accesibilidad geográfica o por vías de comunicación.
- Cuando aplique, las tecnologías deberán llevar procesos de calibración eventual.
- Deberá implementarse un proceso de evaluación constante que determine el estado y usabilidad en el tiempo de todas la tecnologías, de modo de poder garantizar su mantenimiento y/o reposición oportuna.

2. Acceso a tecnologías en salud para la atención en red

Las diferentes tecnologías, laboratorios clínicos y anatomo-patológicos para la RASI poseen un papel significativo en potenciar la capacidad resolutiva de la red. Su funcionamiento debe estar en línea con el modelo de redes y debe ser coherente con las perspectivas, atributos y resto de bases fundantes. Por ejemplo, debe buscar garantizar la universalidad y acceso oportuno a todas las personas, enmarcarse en la integralidad de la atención y distribuirse de forma equitativa de acuerdo con la densidad tecnológica requerida en cada contexto particular. Debe asegurarse también el acceso a tecnologías ancestrales con pertinencia intercultural.

Dentro del modelo de gestión el proceso de tecnologías sanitarias pretende lograr un funcionamiento eficaz y eficiente de la red y solventar las diversas interferencias existentes, relacionadas con la organización, la incorporación acelerada de nuevas tecnologías, la comercialización de insumos y equipamientos que interfieren en la frecuencia y criterios profesionales para su prescripción, al igual que lo hacen las diferentes escuelas de formación. Esto se realiza por medio de un diagnóstico y planificación adecuados que permitan conocer la demanda, regular la oferta y estandarizar los criterios para las diferentes solicitudes de exámenes, evitando ociosidad o solicitudes no justificadas. Considerando los elementos anteriores la RASI contempla la planificación de las diferentes tecnologías sanitarias y su funcionamiento en red como se describirá a continuación.

a. Laboratorios clínicos y anatomo-patológicos en red

El laboratorio clínico para la RASI es importante por su carácter complementario y de apoyo a la integralidad de la atención, tanto para seguimientos como para tomar decisiones rápidas de vigilancia epidemiológica. Sin embargo, ambos componentes se han subestimado por ausencia de una política nacional de laboratorio, planificación estratégica y falta de rectoría para la formación de profesionales, condiciones de infraestructura inadecuadas con ausencia de sistemas de control de calidad (Najjar-Pellet et al., 2013).

Además, existe poca o nula comunicación tanto entre el personal de atención como con el de laboratorio de apoyo, lo cual se deriva en poca utilización de los recursos existentes y la no gestión de nuevos procedimientos, diagnósticos o eliminación de otros obsoletos debilitando la red de laboratorio (Onyebujoh, Thirumala, & Ndihokubwayo, 2012). Su papel no debe ser únicamente de la emisión de resultados y procesamiento industrial, sino deben formar parte de la red, generar conocimiento, participar activamente del proceso de atención y vigilancia, identificar nuevas necesidades, sobreutilización o subutilización de las tecnologías y participar activamente en otros procesos no solo restringidos al laboratorio (figura 90).

Figura 90
Papel activo de la red de laboratorio en la RASI

Para la propuesta de la RASI se trabajará con redes de laboratorios que han mostrado mejor eficiencia, eficacia y mejores controles de calidad con una infraestructura adecuada y óptima. Pensarlos en red permite producir una planificación estratégica y situacional para generar acceso universal a la población (Best & Sakande, 2016).

La propuesta de funcionamiento y organización del laboratorio clínico y anatomo-patológico en red parte de dotar de equipos para un rápido diagnóstico y respuesta en los diferentes nodos de atención, al mismo tiempo de generar resultados con altos estándares de calidad.

Cuadro 64

Modelo de organización de la red de laboratorios clínicos y microbiológicos

Tipo de laboratorio	Descripción	Puesto de salud	Centro de Salud	Centro de Salud Ampliado	Hospital Departamental
Laboratorio Clínico	Grupo de exámenes clínicos	Grupo A	Grupo A y B	Grupo A, B y C	Grupo A, B, C y D
	Clasificación del laboratorio	Manual	Laboratorio I (Manual)	Laboratorio II (semi automatizado o automatizado)	Laboratorio III (Laboratorio Mixto)
	Rol en la red de laboratorio clínico	Solicitud de examen de apoyo.	Solicitud de examen de apoyo del grupo B y C.	Solicitud de exámenes de apoyo incluido el grupo D.	Centro de procesamiento de exámenes referidos del grupo C.
		Realiza pruebas de realización in situ o en puesto de salud.	Punto de colecta de muestras electivas del grupo B y C.	Punto de procesamiento de exámenes referidos del grupo A, B y C.	Realiza exámenes del grupo A, B y C de uso interno.
			Punto de procesamiento para pruebas de emergencia del grupo A o B.	Punto de colecta de muestras del grupo D para envío y procesamiento en laboratorio III.	
Laboratorio Anatomopatológico	Clasificación	Punto de colecta	Punto de colecta	Punto de colecta y procesamiento citológico de tamizaje	Centro de procesamiento y análisis citológico y patológico diagnóstico
	Rol en la red anatomopatológica	Colecta de material citológico de tamizaje.	Centro de colecta de material citológico y patológico menor.	Centro de colecta de material citológico y patología realizada en hospital de día o unidades quirúrgicas.	Centro de colecta de material citológico intrahospitalario.
					Colecta de material de patología realizada en unidades quirúrgicas o de procedimientos.

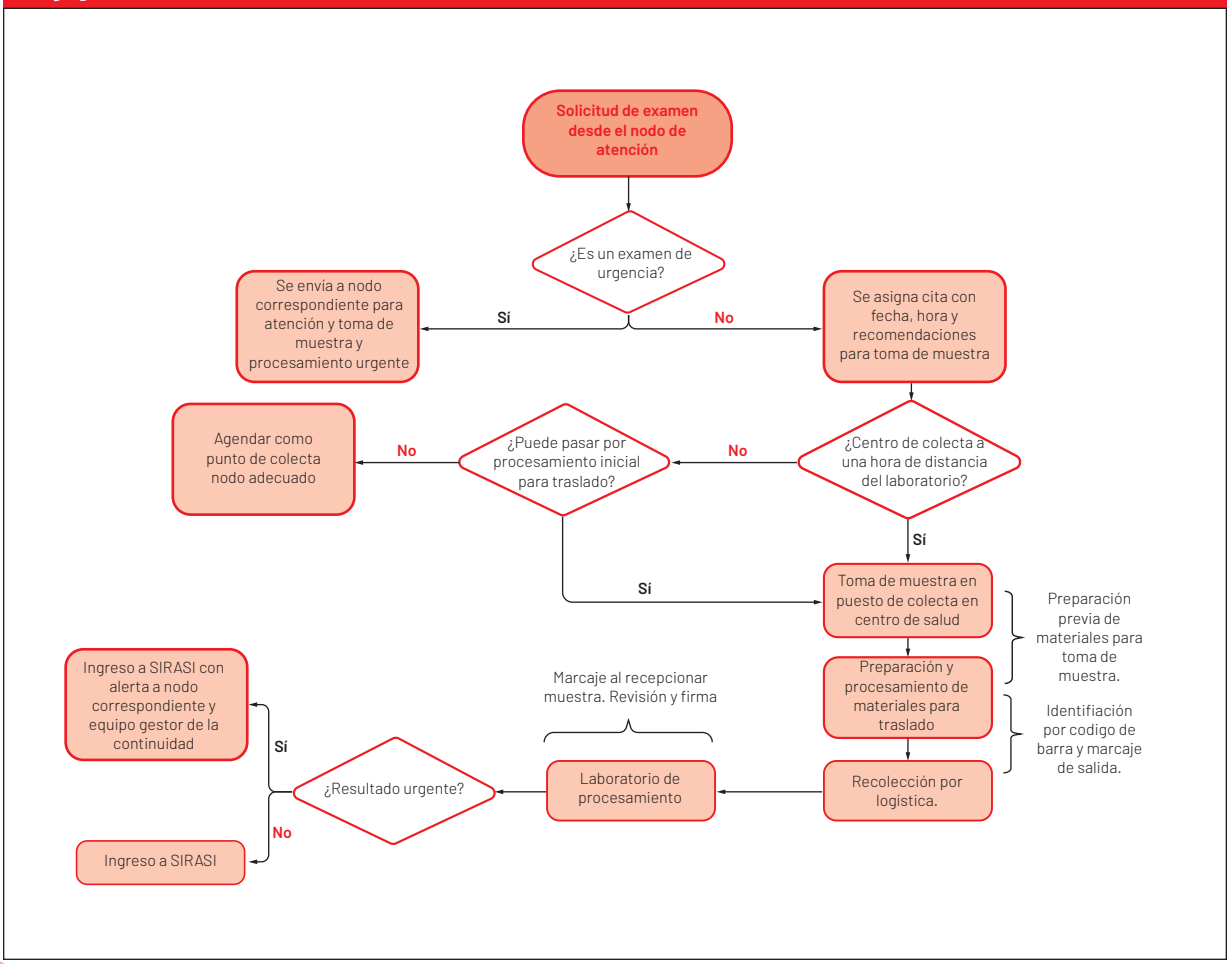
En la figura 91 se muestra el flujograma general del funcionamiento del laboratorio clínico. Generalmente, la solicitud surge del ECOS o EAPAS, quienes son la primera línea de identificación de la necesidad. En casos que según la dispensarización individual requiera controles periódicos estos ya formarán parte del PTI y podrán ser agendados. Cuando son exámenes electivos deberá realizarse el agendamiento respectivo y se entregará a la persona una hoja con fecha, hora, número de solicitud y las recomendaciones para cada uno de los tipos de exámenes. Si fuera un examen de emergencia podrá procesarse en el laboratorio donde sea atendida la emergencia.

Los centros de salud funcionan como centros de colecta de material biológico de laboratorio clínico para su procesamiento en Centro de Salud Ampliado. Entre el punto de colecta y el de procesamiento debe existir un tiempo de travesía de una hora. De ser necesario trasladar una muestra a otro laboratorio con otra capacidad resolutiva, se evalúa si puede pre-procesarse para traslados mayores a una hora o bien, se gestiona que la persona acuda a otro nodo para la toma de muestra. Esta clasificación ocurre *ex ante* desde el momento de la solicitud.

Una vez el resultado se encuentre listo se anexa a la ficha clínica en el SIRASI, si existe una anomalía evidente y de urgencia debe notificarse vía sistema de alertas del sistema de información y a los equipos gestores de la continuidad por comunicación directa.

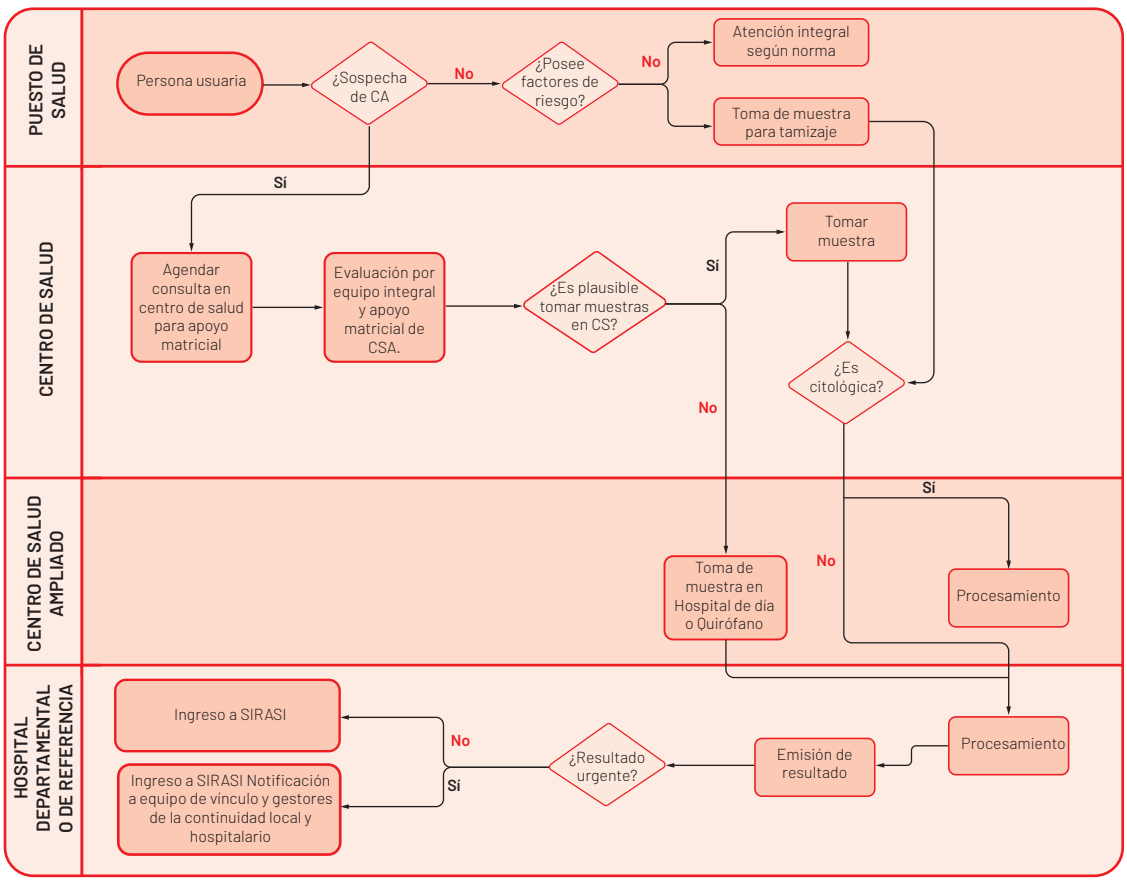
Figura 91

Flujograma de funcionamiento del laboratorio clínico de la RASI



En la figura 92 se muestra el funcionamiento de la red anatomo-patológica que posee la particularidad de que las acciones deben llevarse a cabo de forma rápida para disminuir demoras diagnósticas, o bien, pueden ser actividades de carácter electivo. Dada la infraestructura, el personal requerido para el análisis y la experiencia necesaria para un diagnóstico adecuado, se sugiere el fortalecimiento de los laboratorios de patología a nivel hospitalario. El procesamiento de las pruebas de citología puede llevarse a cabo en el Centros de Salud Ampliado.

Figura 92
Flujograma de funcionamiento de la red anatomo-patológica



b. Tecnologías duras en salud para la atención en red (tomografía, resonancia, ultrasonidos, otras)

Para generar acceso a las tecnologías duras en la red es necesario realizar actividades de gestión que se relacionan con evaluación, incorporación, difusión, gestión de la utilización y retirada de tecnologías de la RASI. Esto se lleva a cabo en un proceso continuo que parte del análisis socio-epidemiológico local, y un proceso de investigación en los diferentes nodos que sustenten las decisiones. Para esto, es importante contar con lineamientos que guíen una política sanitaria en conformidad con los atributos de la RASI debido a:

- El creciente desarrollo científico y tecnológico que impacta en el poder de decisión de los profesionales dependiendo de su escuela de formación y el estímulo de la industria médica para su uso sin evidencia local;
- Existen métodos diagnósticos y terapéuticos que son importados como receta pronta de otros países sin contar con estudios de eficiencia y eficacia según la realidad local;
- Ausencia de mecanismos sistemáticos de evaluación que permitan identificar tecnologías emergentes con mayor potencial de resolutividad y apoyo diagnóstico para las personas usuarias;
- Ausencia de evaluación de impacto de tecnologías a la Madre-Tierra que puedan ser sustituidas por técnicas emergentes o puedan concentrarse a fin de disminuir su impacto;
- Uso indiscriminado de tecnologías que no responden o no corresponden a los protocolos, directrices y normas existentes, sobrevalorando su valor diagnóstico;
- Mecanismos de evaluación y emisión de dictámenes técnicos para la justificación de utilización de tecnologías, su incorporación o desuso en la red.

i. Hemoterapia en red

Reconociendo el valor del uso de la medicina transfusional y la hemoterapia, la RASI considera que su organización sea efectiva en una lógica de funcionamiento en red y en consonancia con los preceptos filosóficos del modelo de redes, principalmente los atributos de acceso, cobertura, calidad y densidad tecnológica apropiada.

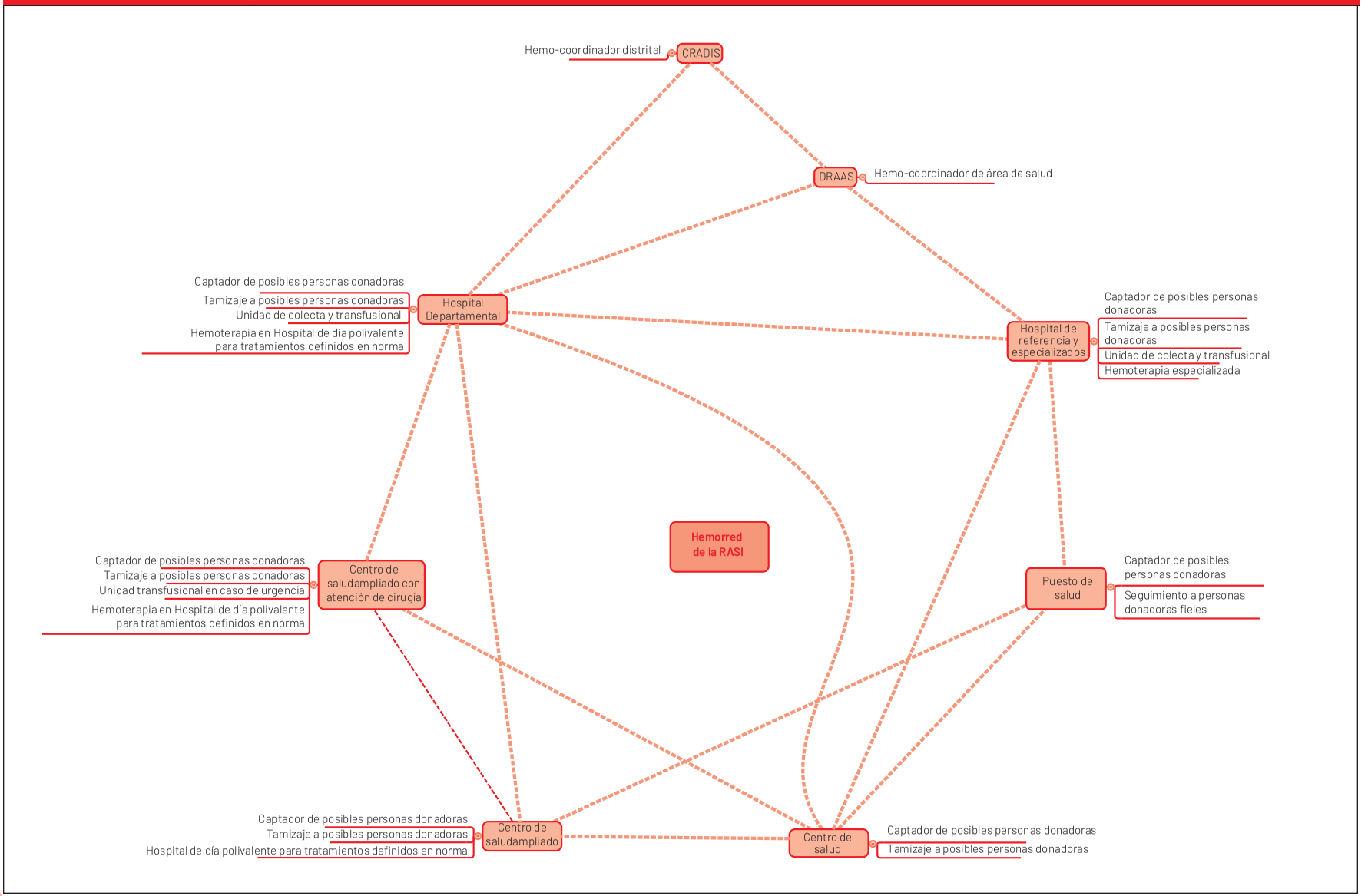
Esto siguiendo las recomendaciones de contar con una organización eficaz y redes de suministro integradas para coordinar las actividades relacionadas con la extracción, verificación, tratamiento, almacenamiento y distribución de sangre. Para ello también será necesario regirse por políticas y marcos legislativos nacionales para promover la uniformidad de las normas y de la cualidad y seguridad de la sangre y sus derivados. Así como el uso racional de los hemoderivados y una política que acoja tanto a las personas donadoras como receptoras, con base en la donación voluntaria y no remunerada (OMS, 2005).

Con base al atributo de calidad y la tríada presentada por Donabedian (1990), la hemorred debe tener la estructura, todos los recursos materiales tangibles e intangibles, de infraestructura y de tecnologías para la producción de hemocomponentes, así como el talento humano en cantidad y calidad relacionados a la competencia y formación profesional. Debe estar en línea con el modelo de gestión de calidad con enfoque en procesos para producir los resultados, relacionados con la calidad y el impacto en salud.

Para fines de este documento se describirán los roles que posee cada nodo; para la visualización de los procesos de gestión se puede consultar el documento *Gestión por procesos* (ISIS, 2019), y los procesos propios de la hemorred en funcionamiento deberán ser formulados y motivo de una publicación posterior.

Figura 93

Mapa esquemático de la organización de la hemorred de la RASI



c. Multibanco en red (células, tejidos y órganos)

Desde una perspectiva de la determinación social es necesario realizar un abordaje de promoción, prevención, atención, rehabilitación y cuidados paliativos en consonancia con las bases filosóficas del modelo de redes. Sin embargo, en ocasiones puede ser necesario un trasplante como opción de tratamiento para mejorar la calidad de vida de las personas en cualquier ciclo de vida en caso de enfermedades crónicas, irreversibles o en estados finales.

Para la constitución de la RASI se plantea la existencia de un multibanco, el cual deberá funcionar en red y contará con el equipamiento adecuado para células, tejidos y órganos. Esto deberá ir acompañado de evaluaciones internacionales que permitan que el país cuente con altos estándares. Además, comisiones en hospitales que deberán ser autorizados como centros de trasplante o explante.

Otro aspecto importante será crear la normativa legal por la que se deberá regir este proceso. Tanto para la donación como los estándares de calidad que deben existir. La experiencia de otros países es la incorporación de los equipos en un solo hospital de referencia creando una curva de aprendizaje en los equipos fundamental para el éxito del proceso.

CAPÍTULO XV

Transporte sanitario de la RASI

El transporte sanitario forma parte de las soluciones logísticas y tiene por objetivo garantizar el flujo y la solución de continuidad entre personas y de los materiales en la RASI. En esta publicación no se realizará el abordaje logístico completo que merece ser motivo de futuras formulaciones y propuestas, no obstante, sí se detalla la red de transporte que debe gestionarse en la RASI:

- Red de transporte de gestión de la atención.
- Red de transporte sanitario electivo de personas.
- Red de transporte de urgencias y evacuaciones.
- Red logística de distribución.
- Red de transporte de material biológico.
- Red de transporte de residuos o desechos bioinfecciosos.

Lineamientos generales para el transporte sanitario

Previo a definir cada una de estas redes, se presentan algunos lineamientos generales para la gestión de su adquisición.

- Toda adquisición de transporte sanitario debe conllevar un análisis de oferta y demanda, y la identificación de necesidades específicas de uso y modificaciones (por ejemplo, la adhesión de equipo de refrigeración).
- La identificación de brecha de transporte se puede realizar solo previa planificación de rutas de transporte sanitario, y habiéndose contemplado las capacidades logísticas adicionales para su gestión.
- Todos los vehículos deberán contemplar el aumento de los gastos de mantenimiento, reparación y reposición total, así como el de aseguramiento y gastos de combustible.
- El transporte sanitario adquirido debe tener garantía de mantenimiento y repuestos, tanto por los modelos adquiridos como por la presencia nacional, permanente y continua, de los proveedores.

A continuación, se aborda cada una de la red de transporte en salud.

A. Red de transporte de gestión de la atención

Esta red de transporte está dirigida a la red de atención, para fines de garantizar la atención universal de la salud a las personas. Estos transportes sirven para acercar a los equipos a las comunidades, así como para reducir tiempos de traslado de estos para cualquier necesidad de atención. Según su distribución territorial, se considera que los siguientes vehículos son necesarios para la gestión de la atención:

- **Sectores**: se requiere 02 motos por ECOS, todo terreno, motor de 4 tiempos SOHC enfriado por aire, 230 cc, 5-6 velocidades, suspensión delantera y trasera con amortiguadores 37mm, frenos de disco de 240mm, 1.9 galones con reserva de 0.4 galones.

Figura 94
Transporte todo terreno para sectores

Fuente: Google imágenes

- **Territorios**: se requiere de 01 pickup 4x4 por territorio, doble camina, Turbo Diésel, DOHC, 16 válvulas, Riel Común, 4 C.C., 102 Hp, caja mecánica de 5-6 velocidades y retroceso, 4x4, cuatro puertas, sistema de frenos ABS, dos bolsas de aire, llantas 70R17, 21 galones, 5 pasajeros, A/C manual, tapicería de tela.

Figura 95
Transporte 4x4 para territorios y redes locales

Fuente: Google imágenes

- **Redes locales (CSA), distritales (CRADIS) e inter/intra distritales (CSA):** se requieren, al menos, 02 pickup 4x4 por red, para temas relacionados más con la gestión de los procesos de REGOD, GESE y GEA, dado que por cada uno de sus territorios y sectores adscritos ya tendrán asignados vehículos para la atención.

Nota: Las marcas y modelos reconocibles en las fotografías solo son de referencia gráfica, y no una delimitación técnica.

B. Red de transporte sanitario electivo de personas

El sistema de transporte de personas se destina a personas usuarias que, según criterios socioeconómicos o funcionales, deben movilizarse del hogar a los diferentes nodos para la atención (primario) o entre los puntos de atención (secundario). Este deberá ser gestionado por las personas usuarias o por los equipos de salud según la creación de una normativa para el efecto.

- **Transporte electivo de CSA**: Diésel, 8 válvulas, OHC, 5L., 4 cilindros, 92 hp, caja de 5 velocidades, tracción 4x2, 4 puertas, sistema de frenos ABS, hidráulico, llantas 195/R15, de 15 pasajeros.

Figura 96
Transporte electivo de personas

Fuente: Google imágenes

Se estima que se requerirá 01 por distrito y 01 por cada persona 13 personas (capacidad del vehículo) diarias estimadas para la atención quirúrgica en CSA Qx.

Este sistema de transporte es necesario, ya que a pesar de la existencia de un programa extramuros que da seguimiento a casos especiales y el programa familiar capaz de detectar personas en riesgo o en situación de abandono, estas acciones no suelen ser suficientes para otro tipo de abordajes y seguimientos

que dependen de la atención intramuros y con tecnologías de los nodos de atención, principalmente para la atención de algunas condiciones crónicas. Por ejemplo, pacientes con barreras de transporte generalmente tienen una mayor carga de comorbilidades, en algunos casos por la falta de disponibilidad de transporte adaptado y otros por su situación socioeconómica que no permite poder transportarse por ningún medio. Esto genera diagnósticos tardíos, tratamientos inadecuados o incompletos, y aislamiento de las personas (Syed, Gerber, & Sharp, 2013). En otros casos durante el traslado es necesario el acompañamiento por los diferentes equipos de salud ante un posible deterioro del estado de salud, pero que posee justificada su asistencia a un nodo de atención respectivo o que la persona cuidadora posee dificultades para realizar el viaje de forma segura.

En el caso de las Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria el sistema de transporte electivo será fundamental para disminuir la probabilidad de cancelación de procedimientos quirúrgicos. Estos procedimientos electivos generalmente corren el riesgo de inasistencia por costos que implica el transporte que moviliza a la persona usuaria y algún acompañante para el alta del mismo día o de corta estancia. Además, será necesario coordinar traslados entre los diferentes nodos si se requiere un ingreso superior al tiempo normado para cada punto (Mendes, 2011; Vijay, Kazzaz, & Refson, 2008).

El transporte electivo también considera la movilización de los equipos de trabajo entre los nodos, especialmente del CSA al CS, o de Hospitales a CSA para generar acceso a consultas periódicas por especialistas según dispensarización.

C. Red de transporte sanitario de urgencia, emergencias y evacuaciones

El transporte de urgencias, emergencias y evacuaciones considera la movilización de las y los pacientes causa de la necesidad de una atención inmediata. Dependiendo de la situación y el nivel de riesgo a la vida de la persona, este puede ser:

- **Transporte de urgencias**: el sistema de transporte de urgencias está destinado al traslado inmediato de la población que requiere de atención de urgencias, en cualquier situación que precise de atención inmediata.

Figura 97
Ambulancia 4x4 tipo I

Fuente: Google imágenes

Se estima se requiere 01 ambulancia 4x4 tipo I (equipadas), por red local. Estas tienen chasís cabinado con carrocería modular independiente para ambulancia, tracción 4x4, Diesel, caja de cambios manual, suspensión reforzada, frenos ABS. Su equipamiento debería contener las especificaciones técnicas de su rango.

- **Transporte de emergencia y evacuaciones**: el sistema de transporte de emergencia y evacuaciones se diferencia del de urgencias, en tanto que estos serán utilizados para la

atención eventual de una situación donde existe un peligro crítico y evidente a la vida del paciente y requiere una actuación inmediata. Este transporte, con un equipo de trabajo especializado, está destinado a proveer servicios de estabilización y cuidados intensivos *in situ*, así como al traslado prioritario a una red de emergencias hospitalarias. Este transporte también se activará en casos de necesidad de evacuaciones a causa de desastres climáticos, entre otros.

Para este sistema, se requiere de la definición de una central de coordinación y consolidación única para la gestión de llamadas de urgencias y emergencias (un PBX), tanto para la coordinación de los servicios del Ministerio de Salud, como de bomberos y otros. También requiere el establecimiento de rutas y planificación logística para el monitoreo de ocupantes, gestión de flujos de entrada y salidas, entre otras.

Unidad de Cuidados Intensivos Móviles-Terrestre (UCIM): se estima se requiere 01 UCIM por DMS. Está se encuentra adecuada para intervenciones de emergencia, equipada según normas en 1789, aislamiento completo, aire acondicionado, con dispositivo inversor de 220v de electricidad, con refuerzo y cubierta de la cabina del paciente, 2.5 L Diesel, 4 Cilindros, 2482 C.C., manual 5 velocidades. Tracción 4x2, llantas 195/80R15, con longitud de 6m, anchura de 1.69 y altura de 1.93-15.94 m^3.

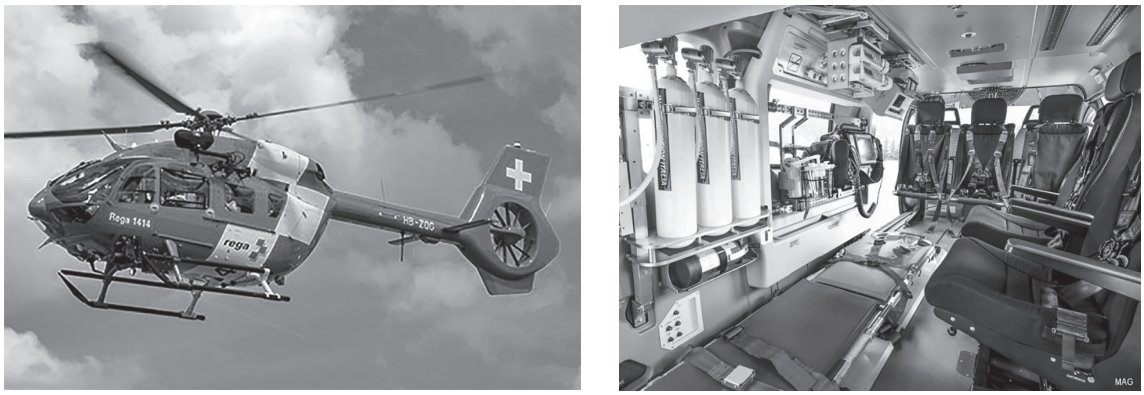
Figura 98

UCIM terrestre

Fuente: Google imágenes

Unidad de Cuidados Intensivos Móviles – aérea (UCIM Airbus H145): se estima se requieren, como mínimo, 04 UCIM aéreas para lograr una cobertura mínima nacional. Estos podrían tener un alcance efectivo a no más de una hora de distancia (ida y regreso) de 130 km de radio. Se plantean que estas unidades están distribuidas en 04 regiones: Norte (Petén), Occidente (Huehuetenango), Nororiente (Alta Verapaz) y Centro (Guatemala). El H145 Airbus es un helicóptero cuyas modificaciones le habilitan, como estándar internacional, para servir como una Unidad de Cuidados Intensivos Móviles. Hace uso de la tecnología de apoyo de aviación digital Helionix; tiene una cabina para uno o dos pilotos, con capacidad de transporte de dos camillas para pacientes y un equipo de hasta tres personas especializadas para atención a emergencias. Tiene un rotor de cinco palas, con un peso máximo al despegue de 3.800 kg, un alcance estimado de 680 km, velocidad máxima 268 km/h.

Figura 99
UCIM aéreo



Fuente: Google imágenes

D. Red logística de distribución

Este tipo de transporte tiene al menos tres funciones: la distribución de insumos médicos quirúrgicos y de laboratorios y medicamentos (y todo insumo que requiere cadena de frío), el transporte entre servicios, cotidiano y continuo, de material biológico y el transporte de los residuos o desechos bioinfecciosos. Para todos los anteriores, esto requiere de una definición de rutas y una planificación logística realizada de forma adecuada, con soporte de un sistema de información logístico para su monitoreo, estimación y seguimiento de ocupantes, gestión de flujos de entrada y salidas (con horarios).

- **Red de transporte de insumos y medicamentos:** El transporte de insumos y medicamentos de la RASI implica la descentralización de los procesos de distribución, de modo que cada ruta logística determinada por las DRASS para esto organiza, coordina y ejecuta la distribución de todos los insumos adquiridos hasta cada CRADIS, y en lo posible, a cada punto mayor de atención en ruta (CS, CSA, CSA Qx, hospitales). Esta red de transporte tiene capacidad refrigerante y requiere de una logística de mantenimiento, reparación y talleres regionales.

  Se estima que se necesita 01 camión de distribución por cada red Interdistrital Qx, dentro de cada DRAAS. Estos camiones refrigerados 4x4, tienen una cabina de lámina de acero, abatible, Chasís de 14 pies de largo, 4 toneladas de capacidad de carga, hidráulico, motor 4HG1 Diesel 4 tiempos, 4 cilindros en línea, 4,570 c.c., 121 HP, 5 velocidades y retroceso, frenos hidráulicos, llantas 7.50-16.

Figura 100
Transporte 4x4 de distribución y logística

Fuente: Google imágenes

- **Red de transporte de material biológico:** El transporte de material biológico para la RASI es importante dada la descentralización de las tomas de muestra y la centralización del procesamiento de los exámenes. Esto obedece a que los laboratorios se encuentran planificados y organizados según el patrón socioepidemiológico local, profesionales que

garanticen la calidad del procesamiento y de las metodologías para el análisis, las características del equipamiento a ser utilizado y la plena utilización de los kits de reactivos una vez abiertos. Las unidades de toma de muestra generan acceso desde las comunidades hacia los laboratorios. Bajo las medidas adecuadas de seguridad y de acondicionamiento, esta red de transporte de muestras puede ser gestionada con las mismas rutas de transporte electivo o gestión de la atención. Sin embargo, es importante que el tiempo de traslado desde el punto de colecta y procesamiento no sea mayor a una hora.

Para su manejo, no obstante, es necesario que la gestión de las rutas de transporte de material biológico cuente con una normativa específica para la correcta identificación, conservación y transporte. Algunos lineamientos generales por considerar para el transporte de muestra son:

- ✓ Utilizar barreras de protección universales;
- ✓ Considerar toda muestra como potencialmente patogénica;
- ✓ Usar los frescos, medios y temperatura apropiados para cada caso particular;
- ✓ Las muestras deberán estar debidamente selladas, por lo que no deben ser manipuladas durante el proceso de traslado;
- ✓ El equipo de toma de muestra debe prever que la superficie externa no se encuentre contaminada o deberá descontaminarla según norma:
- ✓ Las requisiciones y la identificación por código de barra deben ser visibles para evitar rechazo de muestra por ilegibilidad o contaminación externa;
- ✓ El transporte deber realizarse de forma hermética;
- ✓ Los materiales deben ser trasladados a la hora marcada y las técnicas de fijación o de colocación en lámina u otras serán realizados en el momento de la toma de muestra.
- ✓ En caso de tomas de muestra fuera del horario debe evaluarse la indicación para su procesamiento de urgencia o reprogramación de la cita para no comprometer los resultados por almacenamientos inadecuados y mayores al tiempo designado.

- **Red de transporte de residuos o desechos bioinfecciosos**: actualmente el MSPAS cuenta con un servicio de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos sólidos hospitalarios y/o bioinfecciosos, cuyos puntos de recolección son las CRADIS. Por esto, es necesario que la gestión logística del transporte sanitario de la RASI, con apoyo de los equipos de atención, garanticen que todos los desechos sanitarios y/o bioinfecciosos que se produzcan en los sectores, territorios y redes locales alcancen los puntos de recolección, garantizando los más altos estándares de seguridad en la gestión de estos. Dependiendo el tratamiento de cada tipología de desecho, esto implicaría la utilización de una u otra red de transporte antes mencionada.

CAPÍTULO XVI

Sistema de Información como herramienta para el modelo de gestión y atención de la RASI

La información es un instrumento poderoso para el conocimiento y la acción. La forma en la que se construye es decisiva para definir el tipo de uso que se le puede dar a los datos y el grado de empoderamiento comunitario e institucional que pueda generar (Breilh, 1999). Para ofrecer beneficios genuinos, los sistemas de información deben contar con una clara comprensión de la estructura organizativa en la que se van a utilizar (Laudon & Laudon, 2012). En ese sentido, a partir de la base conceptual, filosófica y operativa del modelo de redes, es posible definir un sistema de información cuya razón de ser debe ser facilitar la integración de los macroprocesos de REGOD, ARES, GESE y GEA. En este capítulo se realiza una primera aproximación al sistema de información en salud y de forma más detallada el sistema de información de la RASI.

A. Sistema de información en salud

El sistema de información en salud –SIS–, se define como el conjunto de personas, datos, procesos y tecnologías que interactúan para recopilar, procesar, guardar y producir información pertinente que pueda ser utilizada por los actores interesados del sector salud para tomar decisiones transparentes, basadas en evidencia, con relación a las intervenciones en el sistema sanitario. El rendimiento del SIS debe medirse no solo en relación con la calidad de los datos producidos, sino con las pruebas de su uso constante dirigido a mejorar el rendimiento del sistema de salud, responder a las amenazas emergentes y mejorar la salud (OMS, 2008). El SIS debe, además, ser robusto y permitir conocer las necesidades de salud de la población, integrar los subsistemas de información tanto públicos como privados y servir para procesos de planificación estratégica y mejora continua. Un sistema de información que no solamente mida la producción de los servicios, sino que permita una identificación de los riesgos y daños a la salud y ayude a evaluar el desempeño, toma de decisiones para actuar de manera oportuna (Díaz Cifuentes, 2017).

Actualmente, no existe un sistema de información en salud de país. Existe únicamente un sistema de salud del Ministerio y otros, propios de otras instituciones, los cuales no interoperan entre sí (Sanidad Militar, IGSS, hospital de la PNC), ni con los sistemas de información de las instituciones del sector privado (privados lucrativos y no lucrativos). Con un sistema de salud fragmentado, Guatemala se enfrenta al reto de tomar decisiones con información sanitaria incompleta o de poca calidad, con un pensamiento a nivel local de producción de información, pero no de utilización para promover acciones que mejoren la salud de la población (Díaz Cifuentes, 2017).

1. Lineamientos estratégicos para la conformación del Sistema de Información en Salud

De acuerdo con el modelo de redes de gestión y atención el sistema de información debe poseer ciertas características. Para esto, deben

delinearse algunos lineamientos estratégicos básicos para su definición e implementación:

- ✓ Definir el marco legal que respalde el flujo de la información, confidencialidad y tratamiento de datos.
- ✓ Conformación de un equipo interdisciplinario para aportar al análisis, diseño, desarrollo e implementación de sistema. Este puede estar conformado por profesionales en leyes, epidemiología, finanzas, informática, entre otras.
- ✓ Identificar y homologar catálogos que sean útiles para interoperabilidad, tales como: comunidades, CIE11, medicamentos, otros.
- ✓ Estandarizar los sistemas de información para que sean formales e informáticos.
- ✓ Desarrollar interfaces que permitan la interoperabilidad entre los sistemas de ambos sectores, así como entre los subsistemas del Ministerio, utilizando servicios web.
- ✓ Promover el uso del Código Único de Identificación - CUI para identificar la atención a la salud brindada a nivel nacional a cada persona, familia y comunidad.
- ✓ Socializar de forma asertiva a los miembros de la RAS, respecto a qué, cómo, dónde, cuándo, se debe reportar la información (Díaz Cifuentes, 2017).
- ✓ Poseer la capacidad de interoperar con sistemas de información de otros sectores.
- ✓ Desarrollarse con tecnología de *código abierto* (no requiere licenciamiento),
- ✓ Debe proveer reportería dinámica para cruces de variables y estar centralizado para consolidar información, con capacidad de generar reportes locales.

a. Componentes

Los componentes están catalogados en insumos, proceso y resultados. Son los elementos esenciales para el funcionamiento adecuado del sistema de información en salud. En el cuadro 65, se detallan las acciones específicas que se deben ejecutar para construir cada uno de los seis componentes del SIS.

Cuadro 65

Componentes del Sistema de Información en Salud para Guatemala

		Incluye	Acciones específicas
Insumos	Recursos de los sistemas de información	Coordinación y liderazgo	✓ Constitución de un comité nacional de representantes de la RAS con el fin orientar el desarrollo y mantenimiento del sistema de información en salud, y vele por que haya un intercambio de datos entre todos los programas e instituciones. ✓ Definición de plan estratégico para el SIS.
		Políticas de información	✓ Definir el marco legal que respalde el flujo de la información, confidencialidad y tratamiento de datos. ✓ Desarrollar un marco normativo sobre información en salud, debe definir principales actores, mecanismos de coordinación, establecer vínculos para el monitoreo de programas y determinar mecanismos de rendición de cuentas.
		Recursos humanos y financieros	✓ A nivel nacional poseer con un equipo transdisciplinario de epidemiólogos, estadísticos y demógrafos con la competencia para la supervisión de la calidad de los datos y las normas de recolección, y garanticen un análisis y un uso de la información adecuados. ✓ A niveles periféricos, además de poseer la competencia de análisis y uso de la información el personal de información en salud debe responsabilizarse de la recolección, la transmisión y el análisis de los datos.
		Infraestructura	✓ Garantizar la adquisición y uso de tecnologías que permitan almacenar, archivar, condensar y recuperar los datos registrados. ✓ El personal de salud debe poder acceder a una infraestructura de información y comunicación, esto incluye computadora, correo electrónico y acceso a internet.
Procesos	Indicadores	Dominios de la información e Indicadores básicos	✓ Poseer variables agrupadas en los siguientes dominios: Determinantes de la salud, Sistema de Salud y Estado de Salud ✓ Definir un listado de indicadores básicos que reflejen el cambio que haya a lo largo del tiempo en los tres dominios de la información.
	Fuentes de datos	Poblacionales e Institucionales	✓ Poblacionales: encuestas de población, RENAP, Censos. ✓ Institucionales: registros individuales, registros de servicios y registros de recursos. ✓ Investigaciones en salud
	Gestión de datos	Almacenamiento Calidad de los Datos Tratamiento y procesamiento	Para que los datos estén organizados adecuadamente se requiere del cumplimiento de ciertos requisitos: ✓ Restricción del acceso al personal autorizado. ✓ Codificación ✓ Definición de procedimientos claros (distribución y reclasificación de expedientes) ✓ Observar normas sobre el período mínimo de mantenimiento de datos y plazos de expedición de los datos.
Resultados	Productos	Transformar los datos en información	✓ Sintetizar y triangular datos con las diferentes fuentes. ✓ Uso de TICs para presentar los informes consolidados.
	Difusión y uso	Institucionalizar el uso y demanda de la información	✓ Vincular los datos y la información a la asignación real de recursos (presupuestos y gastos) ✓ Planificación estratégica en base a indicadores a corto plazo (1 año) y medio plazo (3 a 5 años) ✓ Elaboración y ejecución de programas para eliminar obstáculos conductuales al uso de los datos. Formación de personal en el uso de la información. ✓ Propiciar el entorno institucional para uso de la información bien presentada y transmitida para la toma de decisiones.

Fuente: (OMS, 2008)

B. Sistema de información de la RASI – SIRASI

En cuanto al Sistema de información de la RASI (SIRASI), a continuación, se delinean los antecedentes, lineamientos generales, arquitectura y subsistemas de información que serán fundamentales para la conformación del sistema.

1. Antecedentes

Para diseñar el SIRASI, resulta importante conocer la experiencia de otros países de América Latina y el Caribe, e incluso, conocer las experiencias propias del país sobre el avance y consolidación de propuestas de sistemas de información en salud. Una de estas experiencias es el Sistema de Información del Modelo Incluyente de Salud (SIMIS) que nació de la reingeniería del Sistema de Base de Datos de la Instancia Nacional de Salud –BDINS–. El BDINS, fue desarrollado a partir del 2003 y estaba orientado a la captura de datos que posteriormente eran utilizados para medir los parámetros de entrega de servicios de salud del primer nivel de atención, en las comunidades que implementaba el MIS como proyecto piloto (Guineales, Sololá, y San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango). Esta base de datos estaba desarrollada de forma artesanal; aun así, el sistema brindaba respuesta a las necesidades de información para toma de decisiones a nivel local, generaba reportes e indicadores requeridos por el Ministerio de Salud. Con el propósito de extensión del MIS en Guatemala, a partir del 2008 se inicia el análisis, diseño y desarrollo del SIMIS que posee las características de un sistema Web, transaccional, desarrollado con tecnologías de *código abierto*, desarrollado bajo una estandarización de catálogos que permiten la interoperabilidad con otros sistemas de información. El SIMIS también ha desarrollado una interfaz que permite la transferencia de datos hacia el Sistema de Información Gerencial de Salud del Ministerio de Salud (SIGSA), además de llevar control de la producción de los servicios, permite una identificación de los riesgos y daños a la salud así mismo ayuda a evaluar el desempeño, toma de decisiones para actuar de manera oportuna.

2. Lineamientos generales del SIRASI

El subsistema de Información de la Atención en Salud es una de varias herramienta de la RASI que permite validar el cumplimiento de las perspectivas, atributos y bases fundantes del modelo de gestión y atención. Por su importancia, se considera indispensable resaltar algunas de sus características más importantes que necesita tener:

i. Código único geo referencial familiar-individual

El código familiar-individual, está conformado por la abreviatura del Área de Salud, número de Distrito Municipal de Salud, número de territorio, letra de sector, abreviatura de la comunidad, zona de ubicación de la familia, número de vivienda, número de la familia y número correlativo de la persona según la familia (este último, se esperaría que fuese homologado al código único de identificación). Cabe mencionar que, de acuerdo con la reorganización de las redes, es posible que se adhieran ahora nuevos número al código: el de la red local y red interdistrital.

Un ejemplo del código familiar es SOL-10-01-A-TZPOJ-6-224-0, conformado por:

Área de Salud	Distrito de Salud	Territorio	Sector	Comunidad	Zona	Vivienda	Familia
SOL	10	01	A	TZPOJ	6	226	0

Este código nos está indicando que es una sola familia (Familia = 0) que habita la vivienda 226, en la zona 6 de la comunidad Tzampoj, Sector A del Territorio 01 del Distrito de Salud 10 (Guineales) el cual pertenece al Área de Salud de Sololá.

Ejemplo de Código Individual, si deseamos identificar un integrante de la familia del código anterior, solo le agregamos un número correlativo después del campo Número de Familia quedando de la siguiente manera: SOL-10-01-A-TZPOJ-6-224-0-10. Esto indica que el código pertenece al integrante número 10 de la familia del ejemplo anterior.

ii. Expediente electrónico único en salud

Su objetivo es integrar en un solo expediente electrónico, toda la información histórica de la atención integral proveída a cada usuario, su familia y comunidad que permita garantizar su atención integral de forma oportuna, eficaz y en tiempo real. Para esto, se considera al menos tres expedientes que le constituyen:

- **Expediente comunitario electrónico:** es el repositorio que contiene información de cada comunidad en tema de procesos sociales propios que comprendan lógicas, intereses y organizaciones que puedan influir en los perfiles de morbimortalidad sociocultural local. Identifica organizaciones comunitarias, terapeutas mayas y populares, entre otras. Lo que se pretende a través de este expediente es reunir los datos que permitan a la población el abordaje colectivo de los determinantes y condicionantes identificados, mediante la gestión de proyectos, el saneamiento ambiental, la información y comunicación que dé por resultado el empoderamiento individual y comunitario. Este expediente posee también un croquis de cada comunidad, registro de conteos poblacionales anuales.

- **Expediente familiar electrónico:** es el repositorio que reúne la información de riesgos y factores protectores identificados en las familias para su abordaje. Este expediente estará conformado por información capturada en los siguientes módulos:

  - ✓ **Módulo comunitario**: se obtiene información de riesgos de condición de vida.
  - ✓ **Módulo familiar**: se registra las fichas de visitas familiares, atenciones sobre nutrición familiar, medicina familiar, registro de actividades familiares.
  - ✓ **Módulo individual**: registro de atenciones individuales integrales.

- **Expediente individual electrónico:** puede definirse como el repositorio que contiene la información relativa a la salud del individuo. Por lo tanto, es un instrumento imprescindible para que el profesional de la salud pueda llevar a cabo su actividad y prestar la mejor atención posible en cada momento. De hecho, su utilidad es tal que trasciende los fines puramente de atención, pudiendo añadirse funciones de investigación, docencia, planificación y gestión, control de calidad, e incluso su carácter jurídico-legal. (Luna & González Bernaldo de Quirós, 2012)

  Para los nodos de red en los que se cuente con conectividad, el personal de salud hará uso de TIC para la informatización del expediente clínico electrónico, formando parte un sistema integrado de información de cada ciudadano. El expediente clínico electrónico será conformado por información capturada en los siguientes módulos:

  - ✓ **Modulo comunitario**: registra datos sobre demografía, sociocultural, de condiciones de vida, saneamiento del medio,

ubicación geográfica de vivienda de cada individuo como parte de una familia y comunidad.

- ✓ **Modulo familiar**: registra datos que permiten la identificación de riesgos a los que está expuesto el usuario.
- ✓ **Modulo individual**: registro de atenciones clínicas a través de fichas de atención, integral, odontológica, psicológica, psiquiátrica, oftalmológica; así también el registro de exámenes diagnósticos (imagenología, laboratorio) y terapéuticos, terapias físicas, ocupacional y audiometría, atenciones quirúrgicas, otras realizadas al usuario según cada punto de red.

iii. Portabilidad (uso de tecnologías de información y comunicación - TIC)

El sistema de información introduce el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC)[1]. Esto significa que la infraestructura del SIRASI y sus sistemas operativos e interfaces debería diseñarse para ser compatibles con el uso de celulares inteligentes, tabletas y computadoras personales que serán puestas al servicio de todo el talento humano de la RASI a lo largo de la red.

La incorporación de estas TIC en la RASI será de utilidad no solamente para la atención, sino para todos los procesos, ya que posee una serie de utilidades y aplicaciones que pueden ser aprovechadas de diversas formas, entre estas:

- ✓ Realizar procesos de análisis en el marco de la multiconcepción incluyente y la reproducción social.
- ✓ Socializar y apoyar en el proceso de formación continua de las perspectivas y atributos de la RASI y sus bases fundantes, y cursos a distancia.
- ✓ Facilita la continuidad y longitudinalidad de la atención integral desde lo individual, familiar y comunitaria, a lo largo de la red.
- ✓ Permite el soporte de procesos relacionados con la telemedicina y telesalud.
- ✓ Acompaña prácticas de autodesarrollo, acceso a recursos digitales de referencia e incluso al soporte y supervisión de competencias y habilidades.
- ✓ Facilitaría el acceso a herramientas para tamizajes y cálculos en salud que apoyan a la normalización a lo largo de la red.

iv. Accesibilidad

La accesibilidad del SIRASI implica que este pueda ser accesible por todas y todos los usuarios del sistema, independientemente del hardware, el software, su localización geográfica o la infraestructura de red del usuario. Esto también incluye la consideración de los idiomas de la plataforma, su adaptación a distintas capacidades visuales, auditivas, cognitivas, entre otras. Su objetivo es la accesibilidad universal, en el sentido de la experiencia de uso (no de seguridad), el cual se fortalece con una importante labor de diseño en base a la equidad. Esto tiene implicación importante en la propuesta de la infraestructura de conectividad de la red.

El acceso constante a todo tipo de información del SIRASI por parte de los diferentes profesionales de salud puede producir transformaciones en las personas, promover la oportunidad de desarrollar competencias intelectuales, incluso, en el caso de usuarios externos, reflexionar sobre su papel de ciudadano. Siendo que muchos pueden ser imple-

1 Las TIC son un conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones en señales de múltiple naturaleza, sean acústicas, ópticas o electromagnéticas.

mentados entre los mismos puntos de atención y entre diferentes profesionales de la salud, se puede crear una red compartida de información, que a la vez es una red de interacción y confianza que sobrepasa el crecimiento individual y colectivo en dirección al conocimiento reflejado en las acciones, creación de vínculos, compromisos y aprendizajes mutuos favoreciendo el desarrollo de capacidades (Mota et al., 2018).

v. Usabilidad

El SIRASI debe permitirle a los usuarios, internos y externos, alcanzar sus objetivos en el mínimo tiempo y con el menor esfuerzo posible. Esto implica que la interfaz del sistema debe ser sencilla, eficiente y eficaz. Para esto, es importante considerar que la velocidad del usuario en el alcance de su objetivo es imprescindible de analizar (eso implica, los tiempos de carga de la información, entre otros). De igual forma, la plataforma debe tener una estética atractiva, limpia y de fácil entendimiento, que permita la navegación con facilidad, buscando maximizar la experiencia del usuario, es decir, debe ser amigable e intuitiva. La información y/o el contenido de despliegue debe llevar, adicionalmente, un tratamiento de modo que sea conciso e indique realmente lo esencial, para evitar sobrecargas de lectura. Cualquier referencia adicional que se requiera se podrá acceder por descarga o enlaces. El uso de colores y textos, con relación a la legibilidad, es esencial.

vi. Escalabilidad

La SIRASI, a medida que está siendo diseñada, debe contemplar desde el inicio su capacidad para cambiar su tamaño y adaptarse a necesidades cambiantes en la gestión de la información. Esto implica que todas las soluciones implementadas en el sistema deben permitir el crecimiento de la red sin que esta pierda su usabilidad, eficiencia y eficacia, manteniendo siempre su calidad.

vii. Interoperabilidad

Los sistemas de información necesitan comunicarse e intercambiar información para lograr mayor productividad (Galliers, Markus, & Newell, 2006). El SI debe tener capacidad de interoperar con otros sistemas de la RAS, con el fin de apoyar en la resolución de problemas de salud desde un enfoque integral e intersectorial.

viii. Modularidad

El sistema de información de la atención en salud debe poseer módulos, cada uno de ellos con funciones que permiten apoyar a los equipos de salud para el alcance de los objetivos del modelo de atención y gestión. A parte de los módulos descritos en el cuadro 72. Necesidades de información a las que responde cada Subsistemas del SIRASI según cada macroproceso, proceso y subproceso, el sistema debe poseer los siguientes módulos

- **Módulo de Catálogos**: permiten el almacenamiento de los datos que son parametrizables para el sistema de información. Entre ellos podemos mencionar: Idiomas, Comunidades, Medicamentos, Cie10.
- **Módulo de Seguridad**: proporciona funcionalidades para la configuración de personal, perfil y roles de cada uno dentro del sistema de información.

ix. Seguridad de la información

El tratamiento de datos de salud exige considerar la disponibilidad y confidencialidad de la información, que son los conceptos que definen las principales cuestiones de seguridad y protección de datos: que la información esté disponible cuando sea necesaria, pero que solo esté disponible para quien esté autorizado para ello, cuando esté autorizado y para los usos que esté autorizado. Es necesario que esa información se haya man-

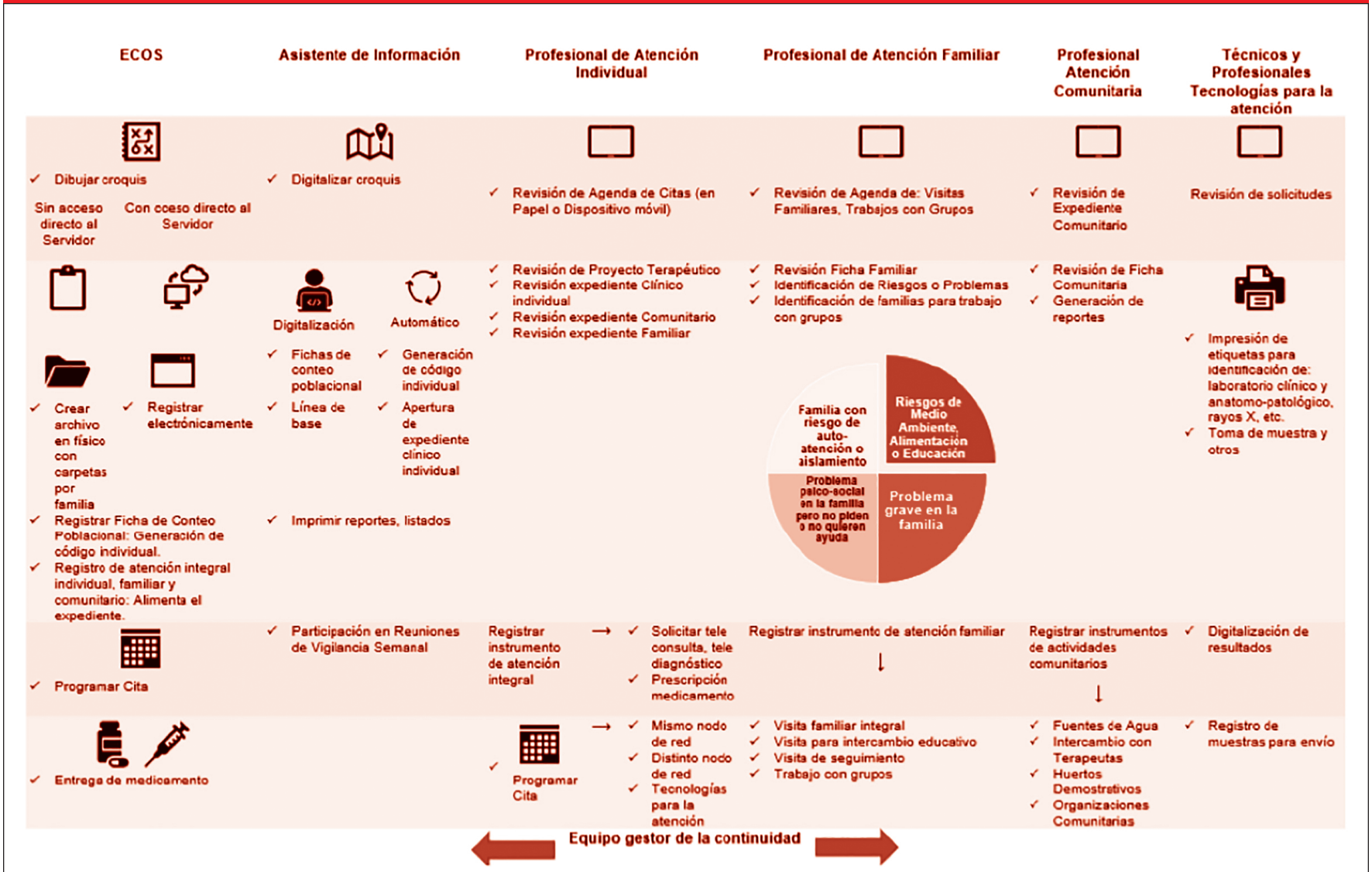
tenido íntegra y que quien haya accedido a ella no pueda negarlo, pues también este dato forma parte de la información (Acevedo, Giménez, Huerta, Muñoz, & Alonso, 2009).

A continuación, se detallan algunos aspectos a considerar para el resguardo de la información:

- **Identificación y autenticación**: La autenticación y asignación de perfiles y roles son mecanismos esenciales para la confidencialidad de la información. La información sólo debe ser accesible por quien esté autorizado y para los fines a que se le haya autorizado.
- **Autenticación del personal:** El equipo responsable del control de accesos a la información en salud a nivel central es quien debe autenticar, es decir identificar con certeza al profesional el perfil y rol que se le asignará a cada personal de salud. El Sistema de información realizará la autenticación del personal de salud a través del Código Único de Identificación proporcionado por el RENAP. La base de datos tendrá registrado los puntos de red a los que cada personal puede acceder.
- **Identificación y autenticación del paciente:** El usuario de servicios de salud podrá solicitar la configuración de su usuario al sistema (CUI) y contraseña, para acceder a una aplicación móvil; será requerido que la contraseña sea actualizada periódicamente, con lo anterior el usuario tendrá acceso a verificar información de dosis de medicamentos, calendario y alarmas para recordatorios de citas, entre otras.
- **Integridad y no repudio:** Todas las atenciones hacia los usuarios deben quedar registradas en los expedientes electrónicos comunitarios, familiares e individuales; debe quedar constancia del personal responsable de esta, de tal forma que no pueda negarlo (no repudio). Posteriormente al registro, la información no podrá ser modificada (integridad), podrá añadirse, o completar; quedando registrado de un histórico de todos los cambios, así mismo se utilizará la firma digital y procedimientos de auditoría.
- **Consentimiento y autorización:** Las personas usuarias de los servicios deberán dar su consentimiento para que el personal de salud pueda acceder a su información familiar e individual. La primera vez que el usuario llega al servicio debe firmar un consentimiento de uso de información, en caso de discapacidad que interfiera en la toma de decisiones, o en el de menores de edad, una persona facultada deberá firmarlo. Con el consentimiento firmado, el personal autorizado podrá acceder a la información. Los profesionales de salud que cuentan con esta autorización son aquellos que intervienen en la atención integral.
- **Auditoría y trazabilidad:** Es el procedimiento por el que la organización puede comprobar quién ha accedido a qué información, en qué transacciones ha participado y cuáles han sido las circunstancias de esa transacción. Por ello es necesario que se registren estas operaciones por un procedimiento que permita comprobarlas más tarde (Acevedo et al., 2009). Se debe planificar auditorías mensuales que permitan identificar posibles accesos indebidos y vulnerabilidades.
- **Flujo de datos según perfil:** En la figura 101, se observa como cada equipo de trabajo tiene un papel que realizar en la gestión de información en el sistema de información. Así, todos los equipos de trabajo que estén ubicados en los puntos de atención deberán formar competencias de registro electrónico (con o sin conexión).

Figura 101

Flujo de datos en el Sistema de Información de la Atención en Salud según personal de la RASI



3. Arquitectura del Sistema de Información de la RASI (SIRASI)

El Sistema de Información de la RASI es una herramienta imprescindible, que apoya la recolección, procesamiento y presentación de datos. Permite garantizar, monitorear y evaluar tanto los aspectos de planificación, compras, adquisiciones y del derecho a la salud de la población y así como a la evaluación de la eficacia y eficiencia para la gobernanza y rectoría estratégica, gestión, atención y regulación. También garantiza el correcto desempeño de la red resultando en planes de mejora de la calidad de la planificación, atención y ejecución de los recursos, todo bajo la verificación de las perspectivas, atributos y bases fundantes. El SIRASI recoge indicadores de todos los macroprocesos y su propósito es hacer más efectivo el manejo de la documentación, mejorar la comunicación y reducir tiempos y costos, para que la RASI pueda centrarse en sus funciones sustantivas.

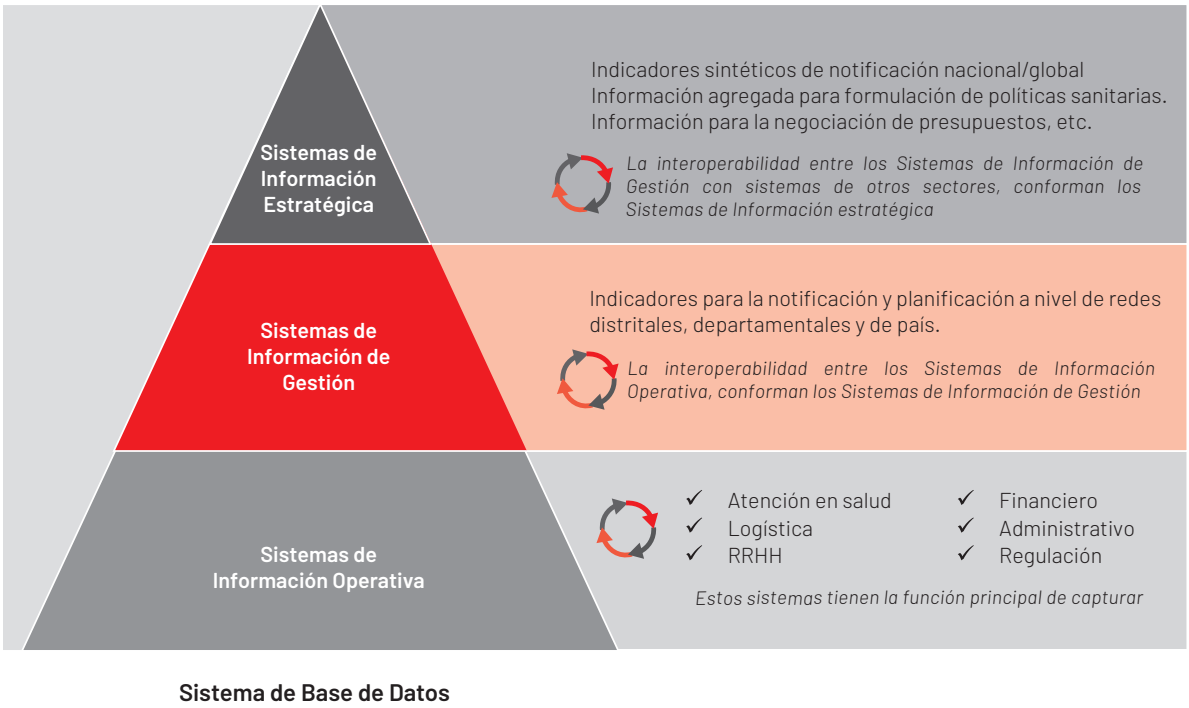
A su vez, este se encuentra conformado por diferentes subsistemas de cada macroproceso que deben proveer información para la *coordinación operativa del modelo de atención* y deben interoperar entre sí, permitiendo la integración de la información generada por cada macroproceso y constituyéndose en *subsistemas de información para la gestión*.

Siguiendo la clasificación de Laudon y Laudon (2007), el sistema de información de la RASI deberá conformarse por los siguientes subsistemas (figura 102):

- **Sistemas de información estratégica**: estos permiten la integración de información de todos los subsistemas y la interoperabilidad con sistemas de otros sectores (por ejemplo: finanzas, economía, comunicaciones, educación, ambiente, entre otros). En el caso de la RASI, este sistema requiere de módulos que permitan la gestión y seguimiento de políticas, planificaciones y acciones de conducción y desarrollo sectoriales e intersectoriales, de la rendición de cuentas y gestión de datos abiertos en salud, así como de la gestión de la comunicación estratégica.
- **Sistemas de información de gestión**: son múltiples sistemas que trabajan interoperativamente permitiendo la gestión de la atención en su conjunto. Esto incluye la interoperabilidad de la gestión de los puntos de atención con su gestión administrativa, financiera, logística, del talento humano y controles de calidad, entre otros; varios de estos sistemas ya existen en el Estado, para los cuales hay que desarrollar dicha interoperabilidad.
- **Sistemas de información operativa**: Estos sistemas son los que capturan los datos primarios que serán la base de la pirámide. Incluye la captura de información de atención, pero también farmacéutica, logística, de planificación, monitoreo de la calidad, entre otros.

Figura 102

Clasificación de los subsistemas del sistema de información del SIRASI



Fuente: Elaborado a partir de (Laudon & Laudon, 2007).

a. Componentes del SIRASI

El SIRASI posee seis componentes, los cuales se subdividen en insumos, procesos y resultados. En el cuadro 66 se describen cada uno de estos. La interacción de estos componentes debe aportar a la recolección, análisis, difusión y uso de los datos con el fin de proveer datos de calidad, actualizados puntualmente, que permitan la trazabilidad de las personas usuarias, así como a mejorar la información generada y adoptar decisiones más adecuadas en pro del derecho a la salud de la población.

Cuadro 66

Componentes del Sistema de Información de la RASI (SIRASI)

	Componente	Incluye
Insumos	Recursos estratégicos del SIRASI	• Coordinación y liderazgo ✓ Mecanismos de coordinación de los elementos de cada componente y de los seis componentes entre sí. • Arreglos institucionales de información ✓ Marcos de referencia legislativo, normativo y de planeación. • Talento humano ✓ Personal. • Infraestructura ✓ Equipamiento, apoyo logístico, tecnologías de información y comunicación
Procesos	Indicadores	• Dominios de la información: ✓ Determinación social de la salud: variables de producción, consumo, sociocultural ✓ Sistema de Salud: Recursos, Productos, Resultados. ✓ Estado de Salud: Mortalidad, Morbilidad/discapacidad, Bienestar • Indicadores de cada uno de ellos procesos que integran REGOD, ARES, GESE y GEA.
	Fuentes de datos	• Primarias: definidas por cada proceso. • Secundarias: sistemas de información de otros componentes de la RASI y RAS.
	Gestión de datos	• Almacenamiento • Calidad de los datos • Tratamiento y procesamiento
Resultados	Productos de Información	• Transformar los datos en información
	Difusión y uso	• Utilización de la información en el proceso de toma de decisiones • Institucionalizar el uso y demanda de la información

Fuente: elaborado a partir de: (OMS, 2008).

b. Recursos estratégicos del SIRASI

Para asegurar el funcionamiento del sistema de información es necesario contar con los siguientes recursos:

i. Coordinación y liderazgo

En cada nodo de red habrá responsables de dar seguimiento al SI, en el cuadro 67 se describe cada una de las funciones del personal según nodos central, área y distrito; asimismo se observa un organigrama en la figura 103.

Cuadro 67

Funciones principales del personal en cada nodo de gestión de la RASI

Nodo de la Red	Funciones
Central	Definir la normativa institucional para el manejo de los datos y el sistema de información.
	Definir lineamientos para adquisición de equipo computacional y de telecomunicaciones necesarios para la implementación del SIRASI.
	Formar competencias a estadígrafos, gerentes de información y soporte técnico del área, implementando procesos de formación permanente.
	Coordinar con otros miembros de la RAS.
	Monitorear indicadores sobre funcionamiento del SI.
	Elaborar auditorías internas y/o externas del sistema de información.
DRAAS	Formar competencias a Coordinadores de Estadísticas de los CRADIS, implementando procesos de formación permanente.
	Optimizar el proceso del flujo de la información y supervisión periódica de su calidad (completa, lógica, veraz, legible, verificable, oportuna).
	Garantizar la adecuada importación de Base de Datos en los diferentes CRADIS y de la exportación de información oportuna a nivel central
	Realizar visitas programadas a cada CRADIS, para soporte técnico informático.
	Elaboración y análisis del reporte semanal de la oportunidad del dato y de la información enviada a la base de datos central, detallando causas de atrasos de haberlas y acciones de mejoras.
	Utilizar información del SIRASI para planificar, programar, ejecutar, supervisar y evaluar la gestión de la atención en todos su procesos.
	Elaborar auditorías internas del sistema de información.
CRADIS	Formar competencias a Asistentes de Información, implementando procesos de formación permanente.
	Evaluar el proceso del flujo de la información y supervisión constante de su calidad (completa, lógica, veraz, legible, verificable, oportuna).
	Evaluar periódicamente el SI, consolidar errores identificados por los Asistentes de Información y notificar a la DRAAS para que apoye en la solución.
	Asegurar el ingreso de información de los instrumentos de captura que se utilizan en los puntos de atención de la red.
	Generar información del SI que le permita realizar acciones de supervisión, monitoreo y evaluación de la gestión de la atención.

ii. Arreglos institucionales de información

El SIRASI debe cumplir con los mecanismos que garanticen la disponibilidad, el intercambio y la calidad de los datos. En cada nodo de red se deberá proceder con base a la reglamentación y legislación que el nivel central haya definido para el manejo de los datos y que aumentarán la confianza en la integridad de los resultados. Además, el marco jurídico definirá los parámetros éticos relativos a la recolección de datos, así como el uso y la difusión de la información. A continuación, se presenta la propuesta del marco normativo existente y necesario el SIRASI.

Cuadro 68

Arreglos institucionales para el sistema de información

Instrumento	Fundamento	Objetivo centrales
Ley del sistema nacional en salud	• **Artículo primero y segundo de la Resolución Ministerial No. 5095 de octubre de 1997 del MSPAS**: crea el Sistema de Información Gerencial de Salud (SIGSA), constituyéndose como el único sistema de información del MSPAS, con la misión de producir información de calidad oportuna, integral útil y precisa, que permita una adecuada toma de decisiones a nivel local y central.	• Crear el sistema de información en salud que incluya la integración de todos los macroprocesos del modelo de gestión y atención de la RASI. • Impulsar la integración de la información en salud del sector, incluyendo todos los servicios públicos y privados. • Regulación de la infraestructura del sistema, su gestión y almacenamiento de datos.
Ley del Expediente Electrónico Único Individual, Familiar y Comunitario de Salud y su reglamento interno		• Facultar a la RASI, para almacenar y hacer uso de la información individual, familiar y comunitaria. • Regular su uso, confidencialidad, perfiles, otros. • Regular la utilización del código único de identificación. • Generar los lineamientos de usabilidad, portabilidad (desde dispositivos), accesibilidad, escalabilidad, trazabilidad, seguridad e interoperabilidad.
Ley de Protección de Datos, con base en:	• **Resolución 68/167 sobre El Derecho a la Privacidad en la era Digital**[2]: en la que se reafirma el derecho a la privacidad y el derecho a la protección de la ley contra injerencias arbitrarias o ilegales. • **Expediente 863-2011 de la Corte de Constitucionalidad**: reconoce y protege el derecho a la intimidad, al honor y a la privacidad de las personas. Por lo que se debe requerir consentimiento y autorización de cada persona para el uso de la información, así como la firma de confidencialidad por parte del personal de salud. • **Artículo 53 del Decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Salud**: se otorga la responsabilidad al MSPAS y al INE para que reglamenten la organización y funcionamiento del sistema de información en salud. • **Artículo 71 del decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala**: El MSPAS es facultado para recolectar y divulgar información pertinente a la población sobre los riegos y daños a la salud asociados con la exposición directa o indirecta de los agentes contaminantes.	• Regular en el SIS la gestión de los criterios de confidencialidad, consentimiento informado, firma electrónica, huella digital, datos de salud, seguridad y protección. • Regular el procesos de gestión de la calidad de los datos.

2 Aprobada el 18 de diciembre del 2013 por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

En la sección B, literal *i*, haciendo referencia al Sistema de Información de la Red de Atención en Salud, se amplía el tema de *Seguridad de la información* en salud.

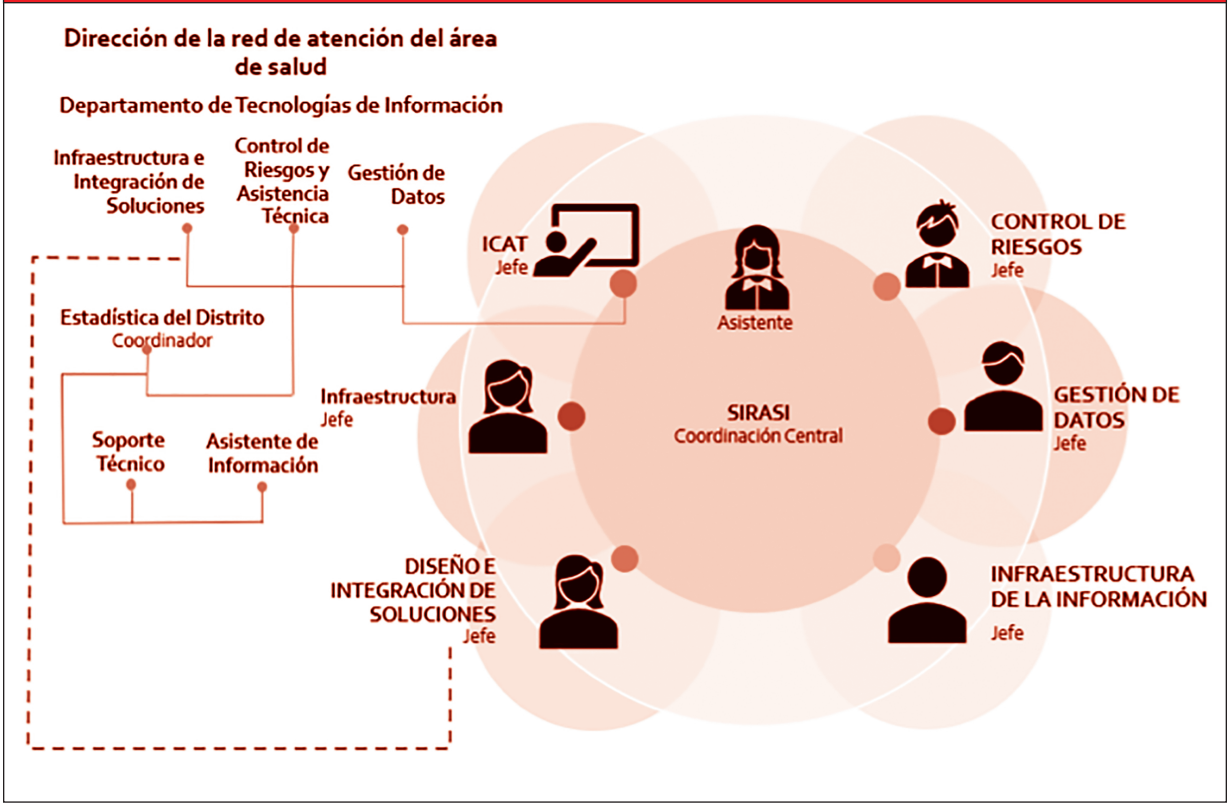
iii. Talento humano

Los equipos de las CRADIS y DRAAS que gestionan la SIRASI son aquellos ya definidos en el proceso de gestión de la información. Para la implementación y gestión de la SIRASI, solo cabe añadir que los equipos de CRADIS y EAPAS (los Asistentes de Información) deberán participar y gestionar procesos de formación teórica y práctica de manera permanente, que permita desarrollar sus competencias para la supervisión de calidad de los datos, normativa acerca de la información, su recolección, análisis y uso de la información adecuados. Las DRAAS deberá, por su parte, asegurar estos procesos de fortalecimiento, gestionar acordemente los procesos de su competencia y otorgar la supervisión y acompañamiento técnico cuando necesario.

Hasta que la brecha de enlace de internet sea superada desde cada distrito, y se avance hacia la automatización de los procesos de gestión de la información, se deberá contratar al menos dos Asistentes de Información (EAPAS AI) por aproximadamente cada 10,000 habitantes (territorio) más un equipo de gestión de la información en la CRADIS (02 personas) y otro en la DRAAS (03 personas), tal y como se muestra a continuación:

Figura 103

Puestos según nodo de gestión de la red para coordinación y liderazgo



iv. Infraestructura

En cada nodo de la red se debe garantizar acceso a una infraestructura de información y comunicación que incluya unidades de almacenamiento, computadoras, correo electrónico y acceso a internet.

Por su parte, el equipamiento que da soporte a la infraestructura completa del sistema de información varía dependiendo su funcionalidad en cada nodo de atención. En algunos casos se requiere que funcione para la digitación (red local), en otros como servidor (CRADIS) y en otros, para la consolidación y gestión regional de la base de datos (DRAAS). Esta inversión constituye la columna vertebral para la gestión de la inteligencia sanitaria de la RASI, y aunque para su instalación se requieren muchos más insumos y equipos de los propuestos a continuación, estos son algunos de los componentes esenciales:

- **Sector**: existen dos escenarios, uno que posee conectividad con el servidor de la red de atención distrital de salud y otro sin ella. En el caso de los servicios con conectividad, el personal de salud utilizará un dispositivo móvil para revisar el expediente del usuario y registrar la asistencia brindada.
- **Territorio:** son los responsables de digitalizar la información de los servicios que utilizan instrumentos en papel al momento de brindar la atención. Estos se pueden ubicar físicamente en las redes locales o en los CRADIS.
- **Centros de Salud**, **Centros de Salud Ampliado con o sin Qx y Hospitales**, el personal de salud que presta servicios poseerá una tableta y/o computadora personal para registrar la información. En cada uno de estos nodos de red se ubicará una oficina de sistema de información para brindar el soporte técnico en SIRASI.

Cuadro 69

Equipamiento del SIRASI a nivel de Red Local (digitación de territorios)	
Destino territorial del insumo: Red Local (Digitación)	
Nombre de insumo: COMPUTADORAS COMO NODOS DE DIGITACIÓN	
Cantidad a comprar: 01 por Asistente de Información (AI)	
Tipo	**Small form factor**
Procesador	6th Gen Intel® CoreTM i5-6600 (Quad Core 3.3GHz, 3.9Ghz Turbo, 6MB, w/ HD Graphics 530)
Memoria RAM	4GB (1x4GB) 2133MHz DDR4 Non-ECC
Disco duro	500GB 3.5inch Serial ATA (7,200 Rpm)
Monitor	1 x LED 19"
Comunicaciones	Tarjeta de red Gigabit integrada 10/100/100
Conexiones integradas	Entrada para micrófono integrada a la placa principal
	Entrada y salida estéreo integrada a la placa principal
	6 USB 3.0
CD-DVD RW	Combo DVD+/-RW
Fuente de poder	Alimentación eléctrica 110V AC
Sistema operativo	Windows 7 64bit o superior (Professional)
Servicios conexos	Garantía de tres años en partes y mano de obra con atención en sitio y tiempo de respuesta al siguiente día hábil dentro del perímetro de la ciudad capital y tres días hábiles para el interior de la república según la dirección indicada.
	Cobertura de tres años de servicio por daño accidental
	Tiempo máximo de reparación o cambio de partes de 5 días hábiles después de reportada la falla.

- **CRADIS**: Se poseerá acceso a todos los subsistemas del SIRASI, según perfil de usuario. Para la información de atención, se instalará un servidor con las configuraciones necesarias para el funcionamiento del subsistema de Información de la Red de Atención en Salud el cual consolidará la información de atención de todos los nodos de la red distrital.

  ✓ Para acceder a los otros subsistemas se tendrá una conexión a través de internet, físicamente los servidores estarán en las oficinas de sistema de información del nivel central.

Cuadro 70

Equipamiento del SIRASI a nivel de CRADIS	
Destino territorial del insumo: CRADIS (Servidor)	
Nombre de insumo: COMPUTADORAS COMO SERVIDOR	
Cantidad a comprar: 01 por Distrito	
Tipo	**Mini Torre**
Procesador	7th Gen Intel® Core™ i7-7700 (8MB Caché, hasta 4.20 GHz) 16GB de Memoria DDR4 a 2400MHz, sin paridad [Non-ECC] (2 UDIMMs x 8GB)
Memoria RAM	16GB (2x8GB) 2133MHz DDR4 ECC UDIMM
Disco duro	1TB, 2.5" SATA (7,200 RPM)
Monitor	No Monitor
Comunicaciones	Tarjeta de red Gigabit integrada 10/100/1000
Conexiones integradas	1Gbit NIC add-in card (PCIe- Intel)
	Wireless N PCI adapter based on TL-WN851ND
	8 USB 2.0
CD-DVD RW	Entrada para micrófono integrada a la placa principal
Fuente de poder	Entrada y salida estéreo integrada a la placa principal
Sistema operativo	Combo DVD+/-RW
Servicios conexos	Alimentación eléctrica 110V AC
	Windows 7 64bit o superior (Professional)
	Garantía de tres años en partes y mano de obra con atención en sitio y tiempo de respuesta al siguiente día hábil dentro del perímetro de la ciudad capital y tres días hábiles para el interior de la república según la dirección indicada.
	Cobertura de tres años de servicio por daño accidental
	Tiempo máximo de reparación o cambio de partes de 5 días hábiles después de reportada la falla.

- **DRAAS**: Se poseerá acceso a todos los subsistemas del SIRASI, según perfil de usuario. Para la información de atención, se instalará un servidor con las configuraciones necesarias para el funcionamiento del subsistema de Información de la Red de Atención en Salud el cual consolidará la información de atención de todos los nodos de la red de área de salud.

  Para acceder a los otros subsistemas se tendrá una conexión a través de internet, físicamente los servidores estarán en las oficinas de sistema de información del nivel central. Así mismo se instalarán equipos de cómputo para los equipos del departamento de tecnología de información.

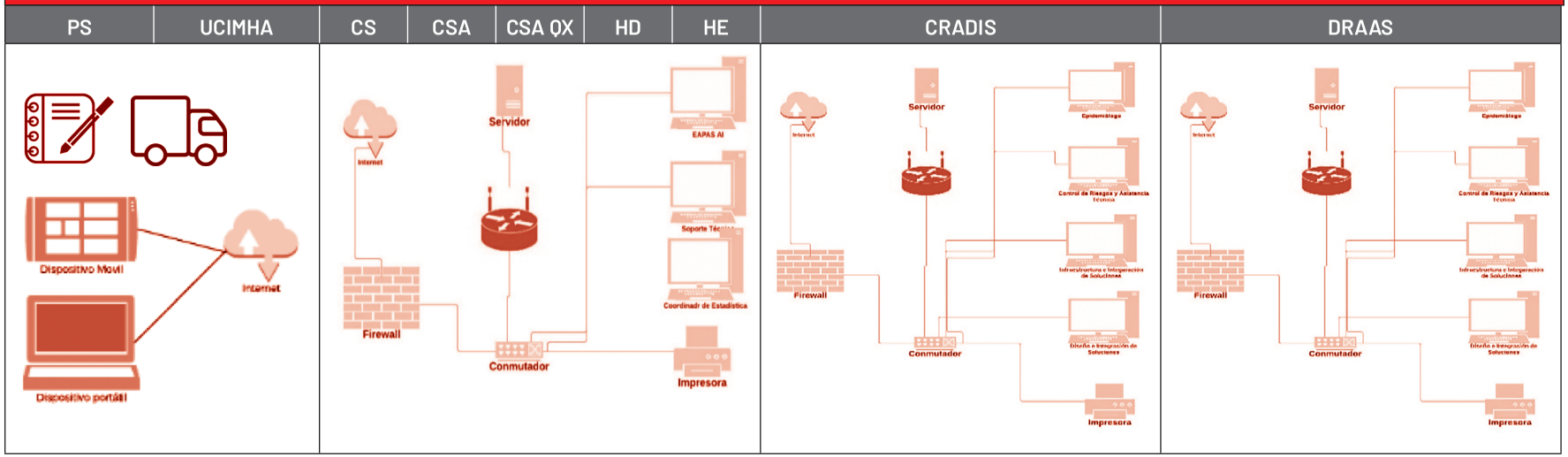
Cuadro 71

Equipamiento del SIRASI a nivel de DRAAS	
Destino territorial del insumo: DRAAS	
Nombre de insumo: COMPUTADORAS COMO SERVIDOR	
Cantidad a comprar: 01 por DRAAS	
Tipo	**Torre**
Procesador	Intel® Xeon® Processor E5-1630 v4 (4C, 3.7GHz, 4.0GHz Turbo, 2400MHz, 10MB, 140W)
Memoria RAM	32GB (8x4GB) 2400MHz DDR4 RDIMM ECC
Controladora RAID	Adapter RAID Controller, 2Gb NV Cache
Disco duro	2TB 3.5" Serial-ATA (7,200 RPM) Hard Drive
Comunicaciones	Tarjeta de red Gigabit integrada 10/100/100
Conexiones integradas	1Gbit NIC add-in card (PCIe-Intel)
	Wireless N PCI adapter based on TL-WN851ND
CD-DVD RW	Combo DVD+/-RW
Fuente de poder	Alimentación eléctrica 110V AC
Sistema operativo	Windows 7 64bit o superior (Professional)
Servicios conexos	Garantía de tres años en partes y mano de obra con atención en sitio y tiempo de respuesta al siguiente día hábil dentro del perímetro de la ciudad capital y tres días hábiles para el interior de la república según la dirección indicada.
	Cobertura de tres años de servicio por daño accidental
	Tiempo máximo de reparación o cambio de partes de 5 días hábiles después de reportada la falla.

En la figura 104, Infraestructura del SIRASI, observamos la infraestructura del sistema en cada nodo de red.

Figura 104

Infraestructura del SIRASI



A nivel central se encontrarán configurados los servidores para cada subsistema del SIRASI (Cuadro 64)

Storage area network

PS: Puesto de Salud
UCIMHA: Unidad de Cuidados Intensivos Móviles Hospitalarios y Aéreos
CS: Centro de Salud
CSA: Centro de Salud Ampliado
CSAQX: Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria y de Corta Estancia
HD: Hospitales Departamentales
HE: Hospitales Especializados
DMS: Coordinación de la Red de Atención Distrital de Salud
DAS: Dirección de la Red de Atención del Área De Salud

c. Indicadores

Existe una distinción entre los indicadores de salud que se basan en mediciones absolutas y aquellos que se basan en mediciones relativas. La mayoría de los indicadores basados en mediciones relativas están compuestos por un numerador y un denominador, que por lo general se refieren al mismo período y lugar (OPS, 2019). La creación y seguimiento a los indicadores para cada uno de los procesos del modelo de atención y gestión serán el insumo para la gestión de todos los procesos de mejora continua y garantía de la calidad, así como las entradas para la evaluación de los resultados de políticas y planes estratégicos y operativos del sistema.

En el SIRASI se debe definir un conjunto básico de indicadores y metas relacionadas a los dominios de información. A continuación, las funciones del SIRASI con relación a los dominios de información y definición de indicadores básicos.

i. Dominios de información

El SIRASI estará conformado por diversos subsistemas de información de la RASI, que interoperan entre sí, cada subsistema recaba datos según los objetivos a los que responde. Así mismo debe interoperar con sistemas de información de otros sectores, permitiendo ofrecer datos que responden a distintas necesidades; en el marco de la RASI, debe responder a las necesidades de información de cada uno de los macroprocesos del modelo de gestión; para ello los dominios de información que debe manejar el SIRASI son:

- **Determinación social de la salud:** Estos indicadores describen el contexto de los distintos entornos en que opera el sistema de salud. Engloban los procesos de producción, consumo y sociocultural. Las variables de producción son aquellas relacionadas a procesos laborales, implican diferentes ingresos económicos y prestaciones laborales, que vinculan a las posibilidades de recuperación y condiciones de vida.

  Las variables del proceso de consumo adoptan varias formas, consumos de bienes producidos y mediados por la distribución, consumo de bienes producidos en el trabajo doméstico. Las variables del proceso sociocultural son aquellas que forman parte de la reproducción cultural, genérica, ideológica, espiritual y energética; abarcando aspectos religiosos. Las variables de los tres procesos se pueden definir en tres niveles, individual, familiar y comunitario. Estos indicadores son pertinentes para la vigilancia y control regulatorio del sistema.

- **Sistema de salud**: Estos indicadores los podemos dividir en cuatro grupos.

  1. **Insumos del sistema de salud**: se refieren a políticas, la organización y todos los recursos estratégicos del sistema: talento humano, recursos financieros, equipamiento, infraestructura y suministros.

  2. **Productos**: miden las salidas intermedias de todos los procesos de la gestión de la atención, es decir, la disponibilidad y calidad de los servicios de atención, administrativos, logísticos, entre otros.

  3. **Procesos**: miden las actividades y tareas intermedias, generando procesos de monitoreo y auditoría de su calidad del quehacer de los equipos en el proceso de transformación de insumos a productos.

  4. **Resultados**: son los indicadores relativos a los resultados inmediatos del sistema de salud, miden cobertura y utilización de los servicios, impactos específicos de intervenciones, entre otros.

- **Estado de salud**: Incluyen los niveles de mortalidad, morbilidad, discapacidad y bienestar. Las variables del estado de salud dependen de la eficacia y la cobertura de las intervenciones y de las variables de determinación social pues influyen en los resultados de salud independientemente de la cobertura de los servicios de salud. Los indicadores del estado de salud han de estar disponibles de forma estratificada o desagregada por variables como el sexo, la situación socioeconómica, el grupo étnico y la ubicación geográfica, entre otras, con el fin de poder definir el perfil de salud de la población. (Organización Mundial de la Salud, 2008).

ii. Definición de indicadores básicos

El sistema de información deberá poseer la opción para generar una tabla de indicadores sanitarios de ámbito nacional, que se utilicen de forma regular en los procesos de:

- **Planificar**: permitiendo la verificación de avance en el cumplimiento de objetivos y procesos necesarios para alcanzar los resultados; con ello en el transcurso del tiempo ir redefiniendo nuevos objetivos y resultados a medida que se vayan alcanzando los previos.
- **Ejecutar**: apoyando la identificación de cómo se ejecutó lo planificado. Qué recursos utilizó, Quién y cómo se hizo.
- **Verificar**: permitiendo identificar si lo que se ha ejecutado es coherente con lo planificado.
- **Actuar**: apoyando a la identificación de aprendizajes, logros y errores. Qué acciones correctivas se efectuaron.

Los indicadores deben incluir los dominios de información, ver figura 105, y reflejarán los cambios que se producen a lo largo del tiempo. Deben cumplir con parámetros de validez, confiabilidad, especificidad, sensibilidad, viabilidad, mensurabilidad, asequibilidad. Así mismo deberán ser pertinentes y útiles en la toma de decisiones en cada nodo de la red.

Figura 105

Dominios de Información del SIRASI

Fuente: Elaborado a partir de: (OMS, 2008).

d. Fuentes de datos

- **Las fuentes primarias** de los datos son los individuos, familias, las comunidades, el personal de salud y personal administrativo. También lo son los diferentes procesos del modelo de gestión y atención.
- **Las fuentes secundarias** pueden ser los otros sistemas de información del sector, por ejemplo, datos provenientes de mecanismos de auditoría de procesos y los mecanismos de evaluación de riesgos que forma parte del funcionamiento del modelo de redes.

e. Gestión de datos

La gestión de los datos es el conjunto de actividades que permiten mantener el ciclo continuo de recolección, almacenamiento, calidad, tratamiento y procesamiento para la generación de la información.

i. Recolección y almacenamiento de datos

La recolección sistemática de datos en soporte de papel, mediante los registros, cartillas, los formularios de notificación individuales o agregados posiblemente seguirá siendo el método dominante en el futuro previsible en los países poco desarrollados (OMS, 2008).

Para la RASI, se propone que en los servicios donde se pueda establecer conectividad con los servidores de la red distrital, los datos se capturen a través de un medio electrónico (tableta, computadoras o celulares inteligentes). Esto le permitirá al personal consultar el expediente familiar e individual de la persona que se está atendiendo, de forma digital. En los lugares en los que no se posee conectividad hacia el servidor de la red distrital, se iniciará el trabajo con el uso de registros en papel, pero paralelamente se iniciará el desarrollo de una aplicación que permita el registro offline y al momento de conectarse a la red, transfiera la información al servidor.

ii. Garantizar la calidad de los datos

El sistema deberá poseer validaciones en cada pantalla que permitan minimizar el número de errores en el registro de los datos. Asimismo, deberá activar los campos necesarios para la digitalización según criterios específicos de cada usuario del nodo de red. Desde GEA se plantean mecanismos para el fortalecimiento del personal y monitoreo de la calidad de los datos. En los diferentes nodos de red se poseerá un espacio de vigilancia, asignando un tiempo específico para la evaluación de la calidad de los datos.

iii. Tratamiento y procesamiento de los datos

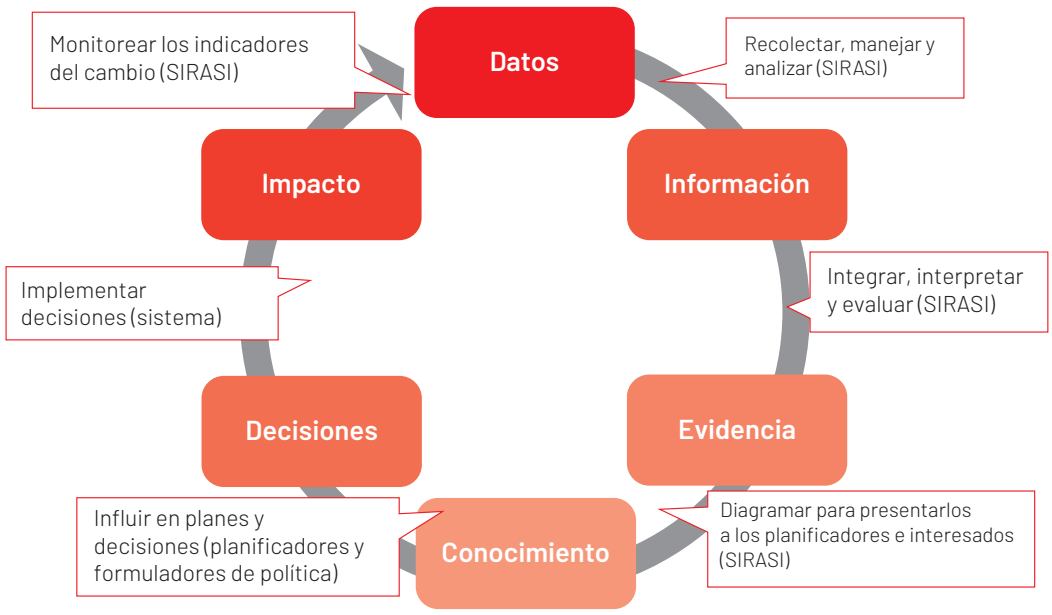
Extraer e integrar datos de diferentes fuentes, garantizado su coherencia, calidad y congruencia, son pasos esenciales para el tratamiento y compilación. Este tratamiento y compilación lo podemos ver reflejado en tableros de mando, reportes de información agregada y consolidada. A través de ellos se podrán observar alertas pertinentes para toma de decisiones en las redes locales. Los tableros de mando llevan un proceso de eliminación de errores, corrección de falta de datos, integración de información de otras bases de datos de la RAS/RASI y la estructuración de datos para el uso de herramientas del usuario final.

iv. Productos de información

La transformación de los datos en información implica que cada dato solicitado al usuario deberá ser utilizado. En la figura 106 observamos que los datos son la materia prima, su valor intrínseco es insignificante, es decir que generarán información hasta que sean compilados, tratados y analizados. Todo dato capturado debe ser sintetizado, triangulado con otras fuentes y compilarse en las estadística e información de utilidad para análisis y comparación.

Figura 106

Transformar datos en información y en hechos probatorios



Fuente: elaborado a partir de (OMS, 2008).

f. Difusión y uso

i. Utilización de la información en el proceso de toma de decisiones

La información generada en cada punto de red debe formar parte sustancial en la gestión cotidiana, en la planeación y el funcionamiento de la RASI. El sistema de información debe vincular la producción de datos (en cada macroproceso) a su uso, fomentando una cultura que promueve la demanda y el uso de información, se observará que la calidad de esta mejora. Así mismo, es importante que las personas responsables de recolectar los datos sean beneficiadas con su uso.

ii. Institucionalizar el uso y la demanda de la información

Para mejorar el uso de la información en la toma de decisiones y la planificación se deberán adoptar algunas intervenciones, entre ellas, la vinculación de datos y la información a la asignación real de recursos, la planeación basada en indicadores a corto y mediano plazo, la gestión institucional cotidiana, la puesta en marcha de programas destinados a eliminar los obstáculos conductuales al uso de datos, un entorno institucional propicio que dé prioridad a la disponibilidad y uso de evidencia.

4. Subsistemas de información del SIRASI

Los sistemas de información no pueden coexistir de forma aislada, es necesario el desarrollo de interfaces que permitan la interoperabilidad de los sistemas, lo cual incrementa su productividad, deben compartir datos unos con otros para permitir una cobertura más amplia y una mejor herramienta para toma de decisiones.

Por lo anterior diremos que el SIRASI estará constituido por diversos subsistemas que interoperen entre sí, cada uno de ellos se observan en el cuadro 72.

Cuadro 72

Necesidades de información a las que responde cada Subsistemas del SIRASI según cada macroproceso, proceso y subproceso

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
REGOD	Planificación y Formulación	Formulación y Políticas Sanitarias	SI de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática: provee los insumos de información para la elaboración de políticas, planes estratégicos territoriales y planes operativos.	• Planificación y Formulación	• Provee la política y su matriz de seguimiento y evaluación. Permite identificar todas las dimensiones de esta en cualquier desagregación necesaria: lineamientos de política, objetivos, resultados, indicadores, impactos y avances por territorios. • Informes automatizados para verificación de la política nacional y local • Informes consolidados, agregados que permitan visualizar datos de cada red y verificar su cumplimento.
		Planificación Estratégica y Operativa Multianual			• Provee el PET y su matriz de seguimiento y evaluación. Permite identificar todas las dimensiones de este en cualquier desagregación necesaria: territorios, brechas, población, recursos estratégicos, áreas de ampliación por fases, avances, indicadores de resultados, etc. • Provee el POA, completo, desde sector hasta su agregación máxima (base de datos), en las matrices requeridas por el Ministerio de Salud, Segeplán y DTP-MINFIN. • Incluye informes de análisis de todos los dominios definidos. La información permitirá identificar, priorizar y evaluar las acciones en salud llevadas a cabo en cada una de las redes locales.
		Planificación de la Calidad			• Provee el Plan de Calidad y su matriz de seguimiento y evaluación. • Permite identificar todas las dimensiones de este en cualquier desagregación necesaria, por DRAAS, CRADIS, macroproceso, etc. • Incluye informes que permiten dar seguimiento al cumplimiento de acuerdos y compromisos.
	Conducción y desarrollo	Conducción de Política		• Conducción y Desarrollo	• Permite la gestión, seguimiento y evaluación de agendas, acuerdos y proyectos sectoriales e intersectoriales alcanzados. • Información que permita dar seguimiento al cumplimiento de acuerdos y compromisos definidos en las reuniones de coordinación con los diversos grupos u organizaciones identificados en redes locales. • Informes que permitan verificar el seguimiento a la coordinación en paralelo

Continúa...

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
REGOD	Conducción y desarrollo	Gestión de la Transparencia de Datos abiertos en Salud		• Datos Abiertos en Salud	• Provee los insumos para dar seguimiento de requisición de información pública, por servicios, CRADIS y DRAAS. • Provee una plataforma de seguimiento (selección, compra y entrega) de adquisición de recursos estratégicos por UE priorizadas (DRAAS). • Informes consolidados de variables de producción, consumo y socioculturales. • Informes consolidados de insumos y medicamentos, disponibilidad, entregados y no entregados. • Informes consolidados de variables demográficas. • Informes consolidados de morbilidad, mortalidad. • Matrices de red de servicios y personal de salud. • Tableros de mando que permitan visualizar indicadores de cumplimiento de las perspectivas y atributos de la RASI.
		Rendición de cuentas y Ciudadanía en Salud		• Seguimiento a denuncias	• Provee insumos para seguimiento de denuncias y felicitaciones, por servicios, CRADIS y DRAAS según protocolo de violación de derechos a la salud y derechos del usuario, entre otros. • Provee insumos para seguimiento de denuncias del personal interno, por servicios, CRADIS y DRAAS según protocolo de violación de derechos, particularmente laborales, entre otros. • Informes consolidados de denuncias y felicitaciones. • Informes consolidados de cobertura y producción de los servicios de salud.
	Comunicación estratégica	Fortalecimiento de la Comunicación Institucional		• Comunicación Estratégica	• Provee insumos para planificación de campañas, monitoreo de medios, monitoreo y evaluación de estadísticas de impacto comunicacional, otros. • Informes consolidados de variables de producción, consumo y sociocultural. • Informes consolidados de insumos y medicamentos, disponibilidad, entregados y no entregados. • Matrices de red de servicios y personal de salud. • Informes consolidados de variables demográficas. • Informes consolidados de morbilidad, mortalidad.

Continúa...

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
REGOD		Comunicación para la salud			• Informes consolidados y agregados de información de perfiles de riesgos en familia y perfiles morbilidad y mortalidad
	Comu-nicación estratégica	Información y Divulgación			• Informes consolidados de variables demográficas. • Informes consolidados de morbilidad, mortalidad. • Informes consolidados de variables de producción, consumo y sociocultural. • Informes consolidados de insumos y medicamentos, disponibilidad, entregados y no entregados. • Matrices de red de servicios y personal de salud.
	Atención y Vigilancia de la Salud Integral e Incluyente	PIAS	SI de la Atención en Salud*	• PIAS (adscripción, expedientes, producción, otros). • Gestión Sanitaria • Agenda, citas y progra-mación de servicios • Clasificación de Pacien-tes (TRIAGE-CTAS) • Gestión de filas • Gestión documental de guías de abordaje, práctica clínica y normas de atención. • Gestión de camas e internamiento • Control de Referencias • Gestión de farmacia y uso de medica- mentos • Uso de tecnologías (Rayos X, ECG, IRM). • Diagnósticos de labora-torio y patología.	• Informe semanal de casos de morbilidad prioritaria y de notificación obligatoria. • Informe semanal de casos sospechosos de enfermedades atendidas por el modelo Maya. • Informe trimestral de enfermedades, casos y atenciones brindadas por terapeutas Mayas o terapeutas Populares. • Consolidados y Listados de Personas pertenecientes a grupos prio-ritarios (Embarazadas, RN, Enfermos Crónicos, Adolescentes, otros definidos para su seguimiento) • Listado de Citaciones de personas de acuerdo con atención integral. • Listados de personas y familias. • Tabla de indicadores para evaluación de tácticas operativas del pro-grama de atención integral. • Informes Referencias y Contra referencias. • Agenda de control de citas y programación de servicios. • Integrado a la ficha clínica: • Uso de medicamentos y farmacovigilancia. • Uso de tecnologías (Rayos X, ECG, IRM). • Diagnóstico de laboratorios. • Uso de cama / internamiento. • Otros.

Continúa...

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
ARES	Atención y Vigilancia de la Salud Integral e Incluyente			• Quirúrgico. • Trasplantes. • Multibanco. • Urgencia, emergencia y evacuación.	
		PFAS		• PFAS • Gestión Sanitaria	• Consolidados y Listados de Familias para trabajos con grupos. • Listados de personas identificadas con código y agrupadas por familia. • Tabla de indicadores para evaluación de tácticas operativas del programa familiar.
		PCOS		• PCOS • Gestión Sanitaria	• Reportes de Datos fijo por grupos específicos y prioritarios. • Informes consolidados de variables de morbilidad, mortalidad, producción, consumo y sociocultural. • Listados de miembros de organizaciones o líderes comunitarios. • Directorios de terapeutas Mayas y terapeutas populares • Instrumento de referencia y contrarreferencia. • Tabla de indicadores para evaluación de tácticas operativas del programa comunitario.
		Vigilancia Sociocultural		• Vigilancia Sociocultural	• Informe semanal de casos de morbilidad prioritaria y notificación obligatoria. • Informes de Sala Situacional e Información para ASIS • Informe semanal de casos sospechosos de enfermedades atendidas por el modelo Maya. • Informe trimestral de enfermedades, casos y atenciones brindadas por terapeutas Mayas o terapeutas Populares. • Consolidados y Listados de Personas pertenecientes a grupos prioritarios (Embarazadas, RN, Enfermos Crónicos, Adolescentes, otros definidos para su seguimiento). • Tablas de indicadores de variables del PIAS, PFAS y PCOS.

Continúa...

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
ARES	Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria	Control	SI para Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria	• Información Agregada	• Informe general de servicios (días que se brindó asistencia, personal asignado). • Informe de establecimientos sujetos a inspección sanitaria (Naturaleza, características físicas, jurídicas, económicas). • Croquis que permite identificar establecimientos sujetos a inspección sanitaria.
		Difusión			• Informes de encuestas y entrevistas. • Listado de familias o personas para trabajo con grupos.
		Vigilancia Sanitaria			• Indicador de establecimientos sujetos a inspección sanitaria que cuentas con autorización del MSPAS.
		Autorización			• Indicador de establecimientos sujetos a inspección sanitaria que cuentas con autorización del MSPAS.
		Sanción			• Listado de establecimientos que no cumplen con régimen sanitario. • Indicador de establecimientos que no cumplen con régimen sanitario. • Indicador de sanciones aplicadas a establecimientos que no cumplen con régimen sanitario.
GESE	Gestión Administrativa y Financiera	Provisión de Recursos Financieros	SI Financiero	• Presupuestos • Contabilidad • Tesorería • Información Agregada	
		Gestión de Compras y Contrataciones	SI Administrativo	• Compras y Contrataciones	• Informe de BRES, Inventarios y Bodega, actualizados.
		Recepción y Gestión Documental		• Recepción y Gestión Documental	• Informe de solicitudes ingresadas y su proceso de avance en resolución.
		Evaluación de Proveedores Externos		• Proveedores	• Informe de análisis de indicadores seleccionados de proveedores, sus servicios y productos.
		Gestión de Inventarios		• Inventarios	• Inventario de activos fijos.

Continúa...

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
GESE	Gestión Logística	Registro, Control y Provisión de Insumos	SI Logística**	• Gestión Farmacéutica, de afines y equipo médico o Programación o Adquisición o Disponibilidad o Inventarios, Almacenamiento y Distribución • Transporte Sanitario • Vehículos • Croquis de Nodos de Red	• Informe de servicios de salud y avance en cierre de brechas (abastecimiento de insumos médicos y no médicos)
		Registro, Control y Provisión de Medicamentos			• Informe de dosis de medicamento entregado, no entregado; según normas técnicas de atención (grupo edad, sexo, diagnósticos)
		Registro, Control y Provisión de Equipo Médico			• Informe de servicios de salud y avance en cierre de brechas (abastecimiento de equipo médicos y no médicos)
		Transporte Sanitario			• Informe de distancias, vías de acceso y tiempo de desplazamiento desde el Centro de Salud hacia los Puestos de Salud.
		Desechos Sanitarios			• Inventario de insumos para almacenar desechos en los puestos de salud, centros de salud, centros de salud ampliado, hospital tipo, hospitales especializados. • Informe de recolección de desechos sanitarios. • Indicador de cumplimiento de bioseguridad.
	Gestión de Servicios de Apoyo y Tecnología de la Atención	Gestión de Laboratorios y Servicios en red	Sistema de Información de la Atención en Salud*	• Laboratorios	• Listado de servicios de laboratorio existentes en la RAS y RASI • Indicador de usuarios que reciben servicios de laboratorio según demanda. • Indicadores de muestras procesadas. • Número y tipos de muestra procesadas • Tiempo de entrega de resultado • Monitoreo: Falsos Positivos y Falsos Negativos
		Hemoterapia, Células, Órganos y Tejidos		• Bancos y Depósitos	• Listado de usuarios en espera de donación de órganos y/o tejidos. • Indicador de usuario que reciben donación de órganos y/o tejidos.
		Tecnologías en Salud		• Tecnologías en Salud	• Consolidado de atenciones según tecnologías utilizadas
	Asesoría Jurídica	Asesoría Laboral		• Gestión documental legal	• Gestión documental por caso ingresado.
		Asesoría Administrativa			
		Asesoría Judicial			

Continúa...

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
GESE	Gestión de la Infraestructura	Provisión de Infraestructura Física	SI de Infraestructura	• Planificación y Diseño • Supervisión • Reparación y Remozamiento • Registro y Regularización de Infraestructura	• Consolidado de brechas de infraestructura de servicios de salud.
		Mantenimientos Preventivos y Correctivos			• Cronograma anual de mantenimientos correctivos y preventivos a la infraestructura identificada en el catastro de bienes inmuebles. • Indicador de puestos de salud, centros de salud, centros de salud ampliado, hospital tipo, hospitales especializados con mantenimiento preventivo y correctivo.
	Gestión del Talento Humano	Dotación del Personal	SI Talento Humano	• Registro de Técnicos y Profesionales de la Salud • Gestión de Puestos y Dotación ✓ Puestos ✓ Perfiles ✓ Programación Presupuestaria ✓ Planificación Anual de Contrataciones • Desarrollo de Talento Humano	• Informe de personal (según perfil) asignado a cada puesto y centro de salud. • Consolidado de brecha de personal. • Indicador de cierre de brecha de personal de salud.
		Formación y Capacitación			• Informe de asistencia a actividades de formación permanente por parte del equipo de salud. • Informes de evaluación automatizada según registros de atenciones que brinda el personal de salud. (cumplimiento de normas) • Informes de competencias cumplidas por personal de puestos de salud, centros de salud, centros de salud ampliado, hospital tipo, hospitales especializados.
		Gestión de Puestos			• Informe de personal (según perfil) asignado a cada puesto y centro de salud. • Informe de personal según servicio donde brinda atención.
		Gestión y Control de Nómina			• Consolidado de Informes de personal según renglón presupuestario
		Gestión del Clima Organizacional			• Sistema de formación en línea, acceso a recursos formativos de apoyo y biblioteca en la nube. • Informes de desempeño por cada integrante del equipo de salud. • Informes consolidados sobre clima organizacional de cada puesto de salud, centros de salud, centros de salud ampliado, hospital tipo, hospitales especializados.

Continúa...

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
GESE	Gestión de la Información	Control de Riesgos	Sistema de Gestión de la Información	• Riesgos	• Informe de auditorías internas y/o externas del sistema de información. • Informe de planes de contingencia elaborados y listos para mitigación riesgos del sistema de información. • Informes de planes de seguridad informática ejecutados en cada punto de red.
		Gestión de Datos		• Datos	• Indicador de recepción semanal de respaldos de base de datos del DMS-DAS y DAS-Central. • Informe de asistencia técnica brindada a cada punto de red. • Informe de verificación de calidad de datos ingresados al SI. • Indicador de optimización del flujo de información desde cada punto de red hasta el nivel central. • Indicador de avance en proceso de interoperabilidad con otros sistemas de información de la RAS.
		Infraestructura de la Información		• Infraestructura	• Informe de avance en reducción de brechas de infraestructura del sistema de información. • Informe de digitalización de instrumentos de puestos de salud, centros de salud, centros de salud ampliado, hospital tipo, hospitales especializados. • Indicador de puntos de red con mantenimientos preventivos / correctivos brindados a los equipos de cómputo, durante el año.
		Implementación Capacitación y Asistencia Técnica		• ICAT	• Informe de capacitaciones realizadas a los equipos de salud en materia de, recolección, procesamiento, producción y análisis de las estadísticas de salud y su divulgación. • Informe de instrumentos registrados según personal de salud.
		Diseño en Integración de Soluciones de Información		• BI	• Informes consolidados por red local. • Indicador de entrega de información oportuna a los usuarios internos y externos de la RAS

Continúa...

M	P	SP	Subsistema	Módulo	Información que provee
GEA	Medición y Control	Medición de Indicadores	SI para la Gestión de la Calidad	• Indicadores • Información Agregada	• Tabla de indicadores trazadores para los cuatro macroprocesos.
		Auditorías			• Informe de puntos de red con auditorías realizadas y programación de próximas auditorías.
		Evaluación de Riesgos			• Informe de riesgos y seguimiento hasta mitigación.
		Seguimiento a Implementación de Acciones			• Informe de implementación de acciones para mejora de acuerdo con planes definidos como resultado de medición de indicadores.
	Satisfacción de Usuario	Evaluación de Satisfacción		• Información Agregada	• Informes consolidados de encuestas de satisfacción de usuario
		Gestión de Felicitaciones y Quejas		• Quejas	• Informes consolidados de quejas y motivos • Listado de personal para felicitación en base a resultados de encuestas de usuarios internos y externos
		Gestión de Denuncias		• Denuncias	• Informe de denuncias y seguimiento • Indicador de denuncias gestionadas.
	Mejoramiento Continuo	Gestión de No Conformidades y Hallazgos		• Gestión de No Conformidades y Hallazgos	• Informe de no conformidades y hallazgos • Informe de seguimiento a inconformidades y hallazgos • Indicador de acciones de mejora y resolución de no conformidades y hallazgos
		Gestión de Acciones de Mejora y Resolución de Hallazgos		• Gestión de Acciones de Mejora y Resolución de Hallazgos	• Informe de no conformidades y hallazgos • Informe de seguimiento a inconformidades y hallazgos • Indicador de acciones de mejora y resolución de no conformidades y hallazgos

PARTE IV

Plan maestro del desarrollo de las redes de atención

Una vez descritas las bases teóricas y conceptuales de la RASI, su modelo organizativo y sus recursos estratégicos, en esta sección se procede a presentar el Plan Maestro para la implementación de las redes de atención. El plan que se presenta es un aporte al largo camino que los diferentes pueblos han emprendido, desde tiempo atrás, para construir una sociedad guatemalteca más justa y solidaria. La democracia y la paz de los pueblos no es posible sin una situación de salud equitativa y una vida en armonía con la Madre Naturaleza.

La sección comienza por el Capítulo XVII, en este se introduce el marco estratégico para la transformación de las redes de atención y la delimitación territorial y temporal del plan, juntamente con los ciclos de implementación.

En el Capítulo XVIII se desarrolla el plan de ordenamiento territorial y reorganización para el desarrollo de las redes de atención, además, se presentan los estudios de caso de cinco departamentos.

Por último, en el Capítulo XIX se presentan los costos de implementación e inversión con sus consideraciones metodológicas respectivas.

De tal forma con este plan se completa una propuesta para alcanzar el acceso público y universal a una atención integral e incluyente para la población en todos sus ciclos de vida, mediante una atención individual, familiar y comunitaria para toda la red nacional, desarrollando acciones para cada uno de los macroprocesos y la búsqueda de una política sanitaria basada en derechos.

CAPÍTULO XVII

Marco estratégico para la transformación de las redes de atención

En este capítulo se presentan los lineamientos generales de política como herramienta necesaria para la planificación y monitoreo en los ámbitos considerados primordiales para los cuatro macroprocesos con el fin de alcanzar el acceso público y universal de salud, basados en las perspectivas, atributos y bases fundantes del modelo de redes y gestión en salud. Además, se presentan los lineamientos estratégicos, priorización y definición territoriales.

Este marco estratégico se enmarca en la RASI, sin embargo al ser una propuesta de sociedad civil en algunos apartados específicos se hará alusión al Ministerio de Salud, pues se considera importante para el desarrollo de la propuesta.

A. Lineamientos generales de política

Los lineamientos generales de política buscan impulsar el proceso de transformación de la RASI para la recuperación de la rectoría estratégica y gobernanza democrática en el sector salud, garantizar la atención de salud universal, integral e incluyente de la población, ejercer la rectoría regulatoria sectorial e intersectorial sobre los procesos de determinación social de la salud y fortalecer sus capacidades institucionales a través de la modernización de sus procesos de gestión y soporte, con el fin de garantizar el derecho a la salud de la población.

1. Lineamientos de política

Se han definido cuatro lineamientos fundamentales de política enumerados a continuación:

a. Rescatar y consolidar la rectoría estratégica de la autoridad sanitaria desde sus capacidades políticas y administrativas desconcentradas, para la eficiente y eficaz definición, conducción y gestión de recursos estratégicos y operativos desde los territorios y una perspectiva transformadora. Impulsa procesos y mecanismos de gobernanza democrática que fortalezcan la constitución participativa, plural e incluyente del gobierno de la red de las Redes de Atención en Salud.

b. Implementar a nivel nacional las Redes de Atención en Salud, de manera gradual y progresiva, con el fin de garantizar la atención universal, integral e incluyente, a toda la población basada en la multiconcepción y determinación social de la salud, cerrando las brechas de los recursos estratégicos del sistema con equidad y financieramente sostenible.

c. Impulsar la regulación, vigilancia, sanción y control sanitarios con un enfoque sectorial e intersectorial basado en los derechos humanos, animales y de la Madre Naturaleza, para incidir positivamente en los procesos de determinación y reproducción social de la salud.

d. Impulsar y consolidar la transformación y modernización de los procesos de gestión y soporte del Ministerio de Salud, basados en la gestión por resultados y procesos. Revisando y modificando la estructura organizativa del Ministerio e impulsando la recuperación de la carrera administrativa en toda la red de gestión y atención. Todo ello, con el fin de rescatar y fortalecer su institucionalidad y consolidar un sistema de gestión e información integrado.

2. Etapas globales de transformación

Como horizonte de transformación del sistema de salud se plantean tres etapas globales que permiten orientar las acciones de corto y mediano plazo, las cuales no se presentan o desarrollan de forma lineal, en algunos casos serán sincrónicas. Estas implican un abordaje con visión estratégica de proceso y gradualidad, que tendrán como propósito la reducción de la inequidad y el acceso universal a una salud integral e incluyente y la incidencia positiva en procesos de determinación y reproducción social de la salud con abordajes inter y trans sectoriales, reconociendo la interdependencia e interconexión existente (figura 107).

i. Etapa 1: Transformación institucional

Esta delimita el horizonte temporal y de implementación estratégica-territorial del presente plan maestro, el cual define:

- Procesos de fortalecimiento y modernización de las capacidades institucionales del Ministerio, particularmente desde la implementación del Modelo de Redes de Atención en Salud;
- Se centra en el impulso de la rectoría y gobernanza democrática desde la formulación de políticas y lineamientos institucionales y el impulso de la conducción estratégica territorial de las redes de atención desde la desconcentración de procesos y capacidades basados en la integración de los gobiernos de la red;
- Se basa en la garantía del acceso público y universal a la atención integral e incluyente de la salud con la definición e implementación del modelo de redes y de gestión de salud y el reordenamiento territorial y reorganizativo de los puntos de atención para el cierre de brechas a nivel nacional;
- Proceso de formación innovador y transformador basado en una nueva comprensión de la salud y del reconocimiento de la existencia de otros saberes que permitan nuevas formas de trabajo integradoras y transdisciplinarias que impacten en la forma de abordar la determinación social tanto desde la atención, como de la gestión;
- Finalmente, el fortalecimiento y modernización de los procesos de gestión y soporte, particularmente, aquellos dirigidos al rescate de la carrera administrativa, sus capacidades de gestión de recursos estratégicos (talento humano, medicamentos, tecnologías e infraestructura) y la consolidación de un sistema de gestión e información institucional integrado e interoperable.

ii. Etapa 2: Liderazgo sectorial

El resultado de la etapa 1 es fundamental para sobrellevar el proceso de liderazgo sectorial. Este liderazgo nace de la respuesta para la garantía del derecho a la salud con una propuesta integral basada en el modelo de redes y gestión, transparencia en el manejo del gasto público y la consiguiente capacidad redistributiva y de protección a la ciudadanía, y la vida en todas sus formas. En esta etapa de liderazgo sectorial se pretende avanzar en procesos de:

- Reforma Ministerio de Salud-IGSS
- Políticas sectoriales de salud
- POT-Salud + planes maestros sectoriales
- Regulación de privados
- Integración de sistemas de información

iii. Etapa 3: Salud en todas las políticas

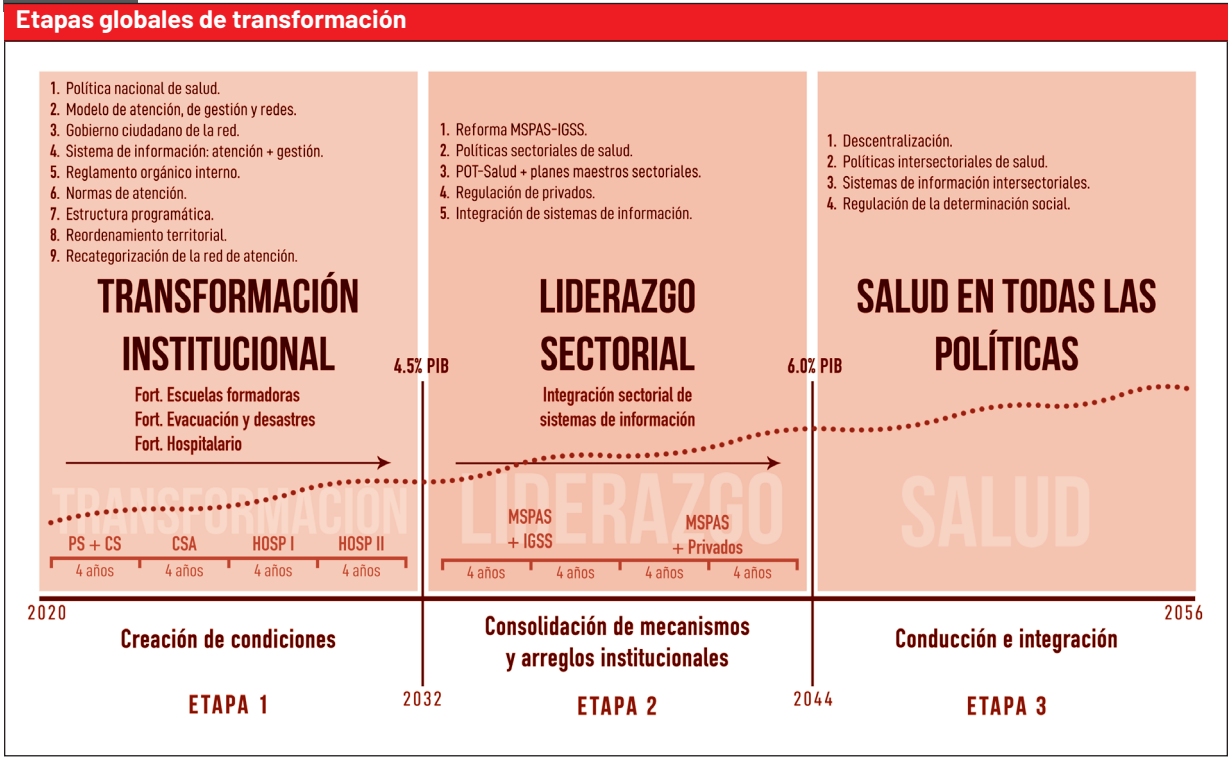
Una vez exista una institucionalidad fortalecida que legitime el liderazgo sectorial y un pleno ejercicio de la gobernanza democrática y rectoría estratégica, es posible avanzar, aun de forma sincrónica, en generar mecanismos de coordinación para abordar la salud en todos los sectores tanto para la formulación como para la implementación de políticas.

Una visión de la salud desde la multiconcepción, transdisciplinariedad y complejidad requiere de acciones transectoriales que aborden la determinación y reproducción social de la salud. Son imprescindibles la exploración conjunta de innovaciones políticas, nuevos mecanismos e instrumentos y mejores marcos normativos, para los cuales es fundamental contar con el liderazgo de la RASI. Será fundamental entonces:

- Descentralización
- Políticas intersectoriales de salud
- Sistemas de información intersectoriales
- Regulación de la determinación social

Figura 107

Etapas globales de transformación



B. Lineamientos estratégicos territoriales de implementación de las redes de atención

A continuación se detallan los objetivos estratégicos definidos temporalmente hacia el 2030, y sus respectivos resultados por macroprocesos para el fortalecimiento institucional y la implementación de las redes de atención.

1. Objetivos estratégicos

a. A 2030, definir, conducir y gestionar el marco político, estratégico y territorial del proceso de transformación del Ministerio de Salud, impulsados democráticamente desde los gobiernos de la red, fortaleciendo a las DAS y DMS en sus capacidades rectoras de gestión y conducción desconcentradas, garantizando un aumento y gestión con eficiencia, eficacia, calidad, equidad y sostenibilidad de los recursos estratégicos del sistema a un 4% del PIB.

b. A 2030, garantizar, el acceso público y universal a la atención integral e incluyente y la protección financiera y regulatoria en salud a 100% de la población guatemalteca, desde una multiconcepción incluyente y determinación social de la salud. Mediante la implementación gradual y progresiva de las redes de atención en salud a escala nacional, bajo las garantías de las perspectivas y atributos del Modelo de Atención de Redes y Gestión en Salud.

c. A 2030, fortalecer y modernizar los procesos de gestión y soporte de las Redes de Atención en Salud Institucional, consolidando la transversalización de la gestión por resultados e introduciendo la gestión basada en la calidad, particularmente dirigidos a la reforma de la carrera sanitaria, al fortalecimiento de las capacidades de gestión de los recursos estratégicos de las redes (talento humano, medicamentos, tecnologías e infraestructura) y la consolidación del sistema de gestión e información integrado e interoperable institucional.

2. Resultados estratégicos por macroproceso

En el cuadro 73 se sintetizan los principales resultados estratégicos por macropoceso de la RASI:

Cuadro 73
Resultados estratégicos por macroproceso

REGOD	ARES	GESE	GEA
Política Nacional de Salud formulada con una amplia participación social. Impulsada la desconcentración territorial de las capacidades político-administrativas del Ministerio. Constituido el Gobierno de la Red a nivel nacional.	Definido e implementado gradual y escalonadamente el Modelo de Redes de Atención en Salud a nivel nacional, con todos sus procesos de gobernanza, atención, regulación y de gestión y soporte, sustentado en la Atención Primaria Universal. Consolidado el reordenamiento territorial y recategorizados todos los servicios desde una lógica de redes. Redefinidas y ampliadas las normas de atención.	Redefinidos los procesos de soporte, y la estructura organizativa del Ministerio de Salud, desde su reglamento orgánico interno. Sistema de información: atención y gestión integrado. Estructura programática presupuestaria. Fortalecimiento del talento humano y la carrera administrativa.	Consolidada una interrelación eficaz y eficiente de los distintos procesos de la RASI. Uso racional de los recursos disponibles. Satisfacción de la población que busquen cualquier punto de red que conforma la RASI.

C. Priorización territorial

En seguimiento a los planteamientos presentados en las publicaciones previas, la implementación de las Redes de Atención en Salud del Plan Maestro Nacional se realiza de manera gradual y progresiva en todo el territorio, siguiendo secuencialmente varios grupos de departamentos (áreas de salud) para el período 2020-2030. La priorización territorial se mantiene a partir del Análisis de Situación de Salud realizado por el Ministerio en 2016, particularmente a partir del *Índice de riesgo según condiciones de salud* (MSPAS, 2016).

Tabla 2

Índice de riesgo según condiciones de salud a nivel departamental

Departamento	Área de Salud	Índice	Estrato**
Sololá	Sololá	80	4
Alta Verapaz	Alta Verapaz	92	4
Quiché	Quiché	92	4
	Ixil		
	Ixcán		
Totonicapán	Totonicapán	92	4
Huehuetenango	Huehuetenango	96	4
San Marcos	San Marcos	78	3
Chiquimula	Chiquimula	75	3
Chimaltenango	Chimaltenango	75	3
Izabal	Izabal	63	3
Quetzaltenango	Quetzaltenango	63	3
Petén	Petén Norte	65	3
	Petén Suroccidente		
	Petén Suroriente		
Baja Verapaz	Baja Verapaz	66	3
Retalhuleu	Retalhuleu	66	3
Suchitepéquez	Suchitepéquez	72	3
Jalapa	Jalapa	74	3
El Progreso	El Progreso	49	2
Jutiapa	Jutiapa	54	2
Santa Rosa	Santa Rosa	57	2
Escuintla	Escuintla	61	2
Guatemala	Guatemala Central	29	1
	Guatemala Noroccidente		
	Guatemala Nororiente		
	Guatemala Sur		
Sacatepéquez	Sacatepéquez	43	1
Zacapa	Zacapa	43	1
Total		**66**	**3**

Fuente: Ministerio de Salud 2016, en base a cuadro de indicadores trazadores. Nota: **Valor 1 menor riesgo, valor 4 mayor riesgo.

En este caso, la implementación se priorizó generalmente en tres grupos de áreas de salud, además de seis escuelas nacionales de enfermería y algunas inversiones a escala nacional:

- 09 áreas de salud: Quiché, Ixil, Ixcán, Totonicapán, Huehuetenango, San Marcos, Sololá, Alta Verapaz y Chiquimula.
- 10 áreas de salud - I: Izabal, Petén norte, Petén suroriente, Petén sur, Santa Rosa, Baja Verapaz, Jalapa, Suchitepéquez, Retalhuleu, Quetzaltenango.
- 10 áreas de salud - II: Escuintla, Zacapa, Jutiapa, El Progreso, Sacatepéquez, Chimaltenango, Guatemala norte, Guatemala sur, Guatemala centro, Guatemala occidente: En algunos casos, y por razones de montos de inversión y gasto, se separó las cuatro áreas de salud del departamento de Guatemala, para hacerlo en cuatro grupos de implementación.
- Escuelas Nacionales de Salud: Escuela Nacional de Cobán, Escuela Nacional de Guatemala, Escuela Nacional del Instituto de Adiestramiento de Personal en Salud, Escuela Nacional de Jutiapa, Escuela Nacional de Mazatenango, Escuela Nacional de Quetzaltenango.
- Nacional: procesos de apoyo llevados a cabo al nivel central para la implementación del plan a todo el territorio nacional.

D. Definición temporal

La ruta crítica de implementación se define además en años de implementación, para el período completo 2020-2030. Dado algunos montos elevados de inversión y gasto de algunos años, algunos grupos de áreas de salud priorizadas para cierto período fue espaciado en más años de implementación, según el siguiente cronograma:

1. Para implementar las inversiones y gasto de los sectores y territorios, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en áreas de salud (esto abarca la formación de auxiliares de enfermería comunitaria):
   a. 2020: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, Ixil, Ixcán y Quiché.
   b. 2021: Baja Verapaz, Izabal y las 3 de DAS de Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.
   c. 2022: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa, Guatemala (4).
2. Para fortalecer las redes locales actuales y los equipos de los Distritos Municipales de Salud con personal y equipamiento (incluyendo los equipos de regulación), se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:
   a. 2021: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán.
   b. 2022: Huehuetenango, Ixil, Ixcán y Quiché.
   c. 2023: Baja Verapaz, Izabal y las tres DAS de Petén,
   d. 2024: Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.
   e. 2025: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa.
   f. 2026: Guatemala (4 DAS)
3. Para fortalecer los CSA de las redes interdistritales actuales con personal y equipamiento, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

a. 2023: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, ixil, Ixcán y Quiché.

b. 2024: Baja Verapaz, Izabal y las tres DAS de Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.

c. 2025: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa, Guatemala (4).

4. Para implementar los nuevos CS de las redes locales, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

a. 2023: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, ixil, Ixcán y Quiché.

b. 2024: Baja Verapaz, Izabal y las 3 DAS de Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.

c. 2025: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa,

d. 2026: Guatemala (4 DAS).

5. Para implementar los nuevos CSA de las redes interdistritales, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

a. 2023: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán.

b. 2024: Huehuetenango, Ixil, Ixcán y Quiché.

c. 2025: Baja Verapaz, Izabal y las tres DAS de Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchi y Reu.

d. 2026: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa.

e. 2027: Guatemala (4).

6. Para implementar los nuevos CSAQX, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

a. 2026: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, ixil, Ixcán y Quiché.

b. 2027: Baja Verapaz, Izabal y las 3 DAS de Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.

c. 2028: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa,

d. 2029: Guatemala (4).

7. Para implementar los programas profesionales de auxiliares de enfermería a enfermería profesional, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

a. 2021: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, ixil, Ixcán y Quiché.

b. 2022: Baja Verapaz, Izabal y las 3 DAS de Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.

c. 2023: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa, Guatemala (4).

Para el segundo momento de aumento de enfermeras profesional de 2 por 2,500 habitantes a 2 por 1,250 habitantes, se plantea el siguiente cronograma:

a. 2024: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, ixil, Ixcán y Quiché.

b. 2025: Baja Verapaz, Izabal y los 3 Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchi y Reu.

c. 2026: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa, Guatemala (4).

8. Para implementar los programas de profesionalización de los técnicos de salud rural a técnicos de promoción de la salud, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

   a. 2021: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán.

   b. 2022: Huehuetenango, Ixil, Ixcán y Quiché.

   c. 2023: Baja Verapaz, Izabal y las tres DAS de Petén

   d. 2024: Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.

   e. 2025: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa.

   f. 2026: Guatemala (4).

9. Para implementar los programas de profesionalización de los inspectores de saneamiento ambiental a técnicos en regulación, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

   a. 2021: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán.

   b. 2022: Huehuetenango, Ixil, Ixcán y Quiché.

   c. 2023: Baja Verapaz, Izabal y las tres DAS de Petén

   d. 2024: Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.

   e. 2025: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa.

   f. 2026: Guatemala (4).

10. Para implementar el curso de especialización del modelo de gestión pública de la red de salud institucional, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

    a. 2021: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán.

    b. 2022: Huehuetenango, Ixil, Ixcán y Quiché.

    c. 2023: Baja Verapaz, Izabal y los 3 Petén.

    d. 2024: Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.

    e. 2025: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa.

    f. 2026: Guatemala (4).

11. Para implementar la residencia en medicina familiar y comunitaria de las licenciaturas de enfermería y medicina, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

    a. 2023: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, ixil, Ixcán y Quiché.

    b. 2024: Baja Verapaz, Izabal y los 3 Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchi y Reu.

    c. 2025: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa,

    d. 2026: Guatemala (4).

12. Para implementar la residencia transdisciplinaria en salud familiar y comunitaria de todas las disciplinas de atención en los CSA, se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

    a. 2023: Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Sololá, Totonicapán.

b. 2024: Huehuetenango, ixil, Ixcán y Quiché.

c. 2025: Baja Verapaz, Izabal y los 3 Petén, Chimaltenango, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu

d. 2026: El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa,

e. 2027: Guatemala (4).

13. Para implementar las redes de emergencia y evacuación y la compra de sus unidades móviles de cuidados intensivos se consideró el siguiente cronograma de inicio de operaciones en área de salud:

a. 2024: compra de ambulancias para DMS e inicio de gastos en todas las DAS.

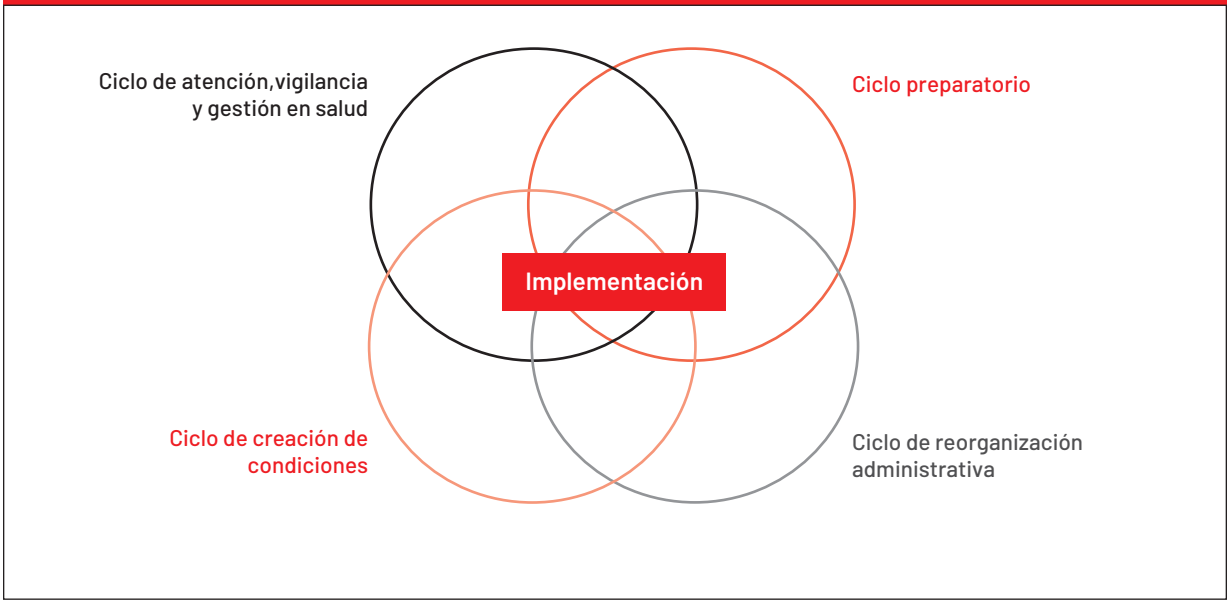
b. 2026: compra de Airbus H145 por regiones (4) e inicio de gastos en todas las DAS.

E. Ciclos de implementación

La implementación de la RAS a nivel nacional (2020-2030), se realiza con base en ciclos que integran las actividades de los macroprocesos, procesos y subprocesos. Las actividades de estos ciclos no son necesariamente secuenciales, por lo que, a largo de los años de implementación, los ciclos suceden de forma paralela y recursiva entre grupos de áreas de salud, dependiendo los gastos e inversiones que se implementan (figura 108).

Figura 108

Ciclos de la primera parte de implementación de la RASI



1. Ciclo preparatorio

Es el ciclo donde se organizan los lineamientos políticos, estratégicos y territoriales de la implementación, y se implementan los arreglos institucionales que dan viabilidad a los procesos de transformación institucional del Ministerio de Salud.

i. Rectoría estratégica y gobernanza democrática

Inicia con la definición de la Política Institucional (POI), el Plan Estratégico Institucional (PEI) y los Planes Estratégicos Territoriales (PET) de áreas de salud y distritos, como instrumentos de conducción política y estratégica de la implementación. A través de estos, se define el Modelo de las Redes de Salud como el eje teórico-metodológico articulador de todo el proceso de transformación, sustituyendo la organización de servicios por niveles de atención, los recategoriza según nuevas categorías de capacidad resolutiva en red, redefine los perfiles de puestos según un aumento de competencias y capacidades, modifica las normas de atención según el modelo de atención y reorganiza el reglamento orgánico interno del Ministerio de Salud en base a un nuevo mapa de procesos. En este ciclo se formula la Política Nacional de Salud y se definen los indicadores y metodologías de medición y control de la calidad, y los de monitoreo y evaluación de resultados de corto, mediano y largo plazo de todos los instrumentos de política y planificación (PNS, POI, PEI, PET y POA).

En este ciclo también se desarrolla una inducción general a todos los niveles de gestión sobre la estrategia de redes y su modelo de atención, que se acompaña por el proceso de ordenamiento territorial cuyo fin es asegurar la adscripción y acceso universal de la población a las redes de atención, base para la planificación y análisis de las brechas del sistema y la asignación equitativa de los recursos estratégicos del modelo.

Es durante este ciclo que deberán implementarse algunos arreglos institucionales gradualmente para viabilizar la implementación de las Redes de Atención en Salud. En el cuadro 74, se resumen algunos de ellos.

Cuadro 74

Instrumentos normativos propuestos para la implementación de las Redes de Atención en Salud
Instrumento
Acuerdo Gubernativo 115-1995, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
Acuerdo Ministerial que define la implementa de las Redes de Atención de Salud
Normas de atención
Listado general de insumos
Catálogo de medicamentos
Estructura programática

ii. Atención y regulación en salud

En este ciclo, se desarrolla la inducción y capacitación sobre el modelo de las redes y gestión de salud, más apegado a los lineamientos técnicos de la atención y la regulación en red, a los equipos del nivel central del Ministerio de Salud y de DRAAS que incluyen los aspectos metodológicos, operativos e instrumentales para la implementación del modelo de las redes de atención. Se hace particular énfasis en las perspectivas y atributos de la RASI a través de talleres sobre el derecho a la salud, la equidad de género, la pertinencia intercultural y la armonía de la Madre Naturaleza. En esta inducción cobra relevancia la importancia el fundamento filosófico central, la multiconcepción incluyente de la salud, que orienta hacia la articulación con las redes ancestrales o populares de salud.

iii. Gestión y soporte

En este ciclo, el proceso de gestión de la información desarrolla capacitaciones para el fortalecimiento de competencias de los equipos centrales en el Sistema de Información de las Redes (actualmente el SIMIS) y se realizan visitas de reconocimientos e identificación de brechas de infraestructura y personal del sistema de información en territorios. En relación con el proceso de gestión del talento humano, se presentan modificaciones a reglamentos y acuerdos gubernativos que dan viabilidad a actividades estratégicas de formación e investigación.

Cuadro 75

Instrumentos normativos propuestos a modificarse para fortalecer la gestión y soporte

Instrumento
Acuerdo Ministerial 175-2015, Reglamento de otras Becas a Particulares en los Servicios Médico-Hospitalario Nacionales.
Acuerdo Ministerial que crea el Instituto de Investigación y Formación Estratégica en Salud Pública y Determinación Social.

iv. Gestión de la calidad

En este ciclo, se define la ruta crítica de implementación de la medición y control de la calidad (según los indicadores definidos con anterioridad en los procesos de planificación) y su tablero de indicadores a partir de los cuales se controlan todos los procesos de implementación de la RASI. El control incluye el establecimiento previo de escenarios de contingencias ante cualquier desviación en los planes.

2. Ciclo de reorganización administrativa

i. Rectoría estratégica y gobernanza democrática

En este ciclo se realiza la planificación operativa (multi)anual y se programa (y reprograma el) presupuesto (multi)anual acorde a las brechas de los recursos estratégicos identificadas en el ciclo anterior. Esto permite gestionar dichos recursos para el año en curso y en los siguientes años fiscales. A diferencia con los procesos actuales del Ministerio de Salud, en este caso, la implementación de la RASI implanta la claridad de una dimensión estratégica y multianual que se adquiere con un proceso de formación de competencias desde el primer año que posibilita la gestión de la planificación de forma coherente, estable y consistente en el tiempo.

En este ciclo se introducen los procesos y mecanismos permanentes de rendición de cuentas desde el nivel distrital y así como los de gestión de la transparencia y datos abiertos de salud para mejorar el acceso de forma continua y sistemática a la información pública de los planes de implementación, gestiones de compras, contrataciones y cualquier otras información del proceso de implementación o la institución.

ii. Gestión de atención y regulación en salud

En este macroproceso, se desarrolla los lineamientos de reorganización del personal de las redes de atención, para lo cual, DRAAS y CRADIS realizan un análisis y verificación de la nómina (perfiles, funciones y contratos) y proceden a reorganizar los puestos establecidos para la atención y regulación, acorde a los perfiles y funciones propuestos por el modelo de redes de atención de salud. Además de esto, desde la red central se definen las especificaciones técnicas

de todo el personal, equipo, vehículos, medicamentos y demás recursos estratégicos para el desarrollo de las bases de compras y contrataciones a realizarse para el cierre de brechas.

iii. Gestión y soporte

Similar al proceso de gestión de atención y regulación en salud en el mismo ciclo, parte esencial de este ciclo es también la reorganización interna de los perfiles administrativos de DRAAS y CRADIS, y el fortalecimiento e incremento de talento humano de gestión para la creación de capacidades desconcentradas de todos los macroprocesos del nuevo modelo de atención. Esto se complementa por una asignación ampliada de funciones al personal existente, que les integra a las necesidades de gestión del modelo y su estrategia programática.

En este ciclo se desarrolla la planificación anual de las adquisiciones y contrataciones del personal a contratar, su equipamiento, insumos, vehículos, las medicinas, entre otros. Esto último incluye la gestión de las especificaciones técnicas, dictámenes jurídicos y financieros, y el ingreso de la información al sistema de Guatecompras. Además, se formula el anteproyecto de presupuesto, y una vez aprobado, la ejecución de los procesos de adquisiciones y contrataciones para el cierre de brecha de las redes de atención.

Con relación a otros procesos, este ciclo contiene las siguientes acciones:

- *Talento humano*: reclutamiento, selección y contratación e inducción del talento humano para el cierre de las brechas del modelo.
- *Gestión de medicamentos, equipo médico e insumos afines*: se desarrolla la selección, la adquisición, la distribución y el almacenamiento;
- *Gestión del transporte sanitario:* se repara y mantiene la flota actual y adquieren nuevos vehículos, seguros, gasolina, etc. Se planifican rutas logísticas de distribución, traslado electivo de personas, emergencias y manejo de residuos, entre otros.
- *Gestión de la información:* se equipa la infraestructura del sistema de información y se desarrolla la inducción y capacitación del personal a cargo en DAS y DMS. Inicia la configuración de la red de servicios del sistema de información con base al reordenamiento territorial en los DMS. Esto dará inicio al ingreso de información de la ficha clínica (expediente único) y otros registros, lo que proveerá la información para la generación de todos los informes de registro individual, familiar y comunitario a nivel nacional.

iv. Gestión de la calidad

En este ciclo se ejecutan las acciones preventivas o correctivas ante cualquier desviación de la planificación estratégica y/o ejecución de los primeros procesos de soporte, para garantizar la eficacia y eficiencia del proceso de reorganización administrativa.

3. Ciclo de creación de condiciones

i. Rectoría estratégica y gobernanza democrática

En este ciclo, se presenta oficial y públicamente en DAS y DMS el Plan Estratégico Territorial y el Plan Operativo Multianual de la implementación de las redes de atención de salud a todas las organizaciones y ciudadanía. Se establece el Gobierno de la Red a través de los mecanismos de diálogo y coordinación con la ciudadanía, autoridades municipales y departamentales, el Sistema Nacional de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, autoridades ancestrales, organizaciones de sociedad civil y otras instituciones públicas. Entre las coordinaciones, se incluye la definición

del listado geográfico de obras de infraestructura de salud en los años consiguientes, acorde al reordenamiento territorial y reorganización de la atención analizado y priorizado por el Gobierno de la Red.

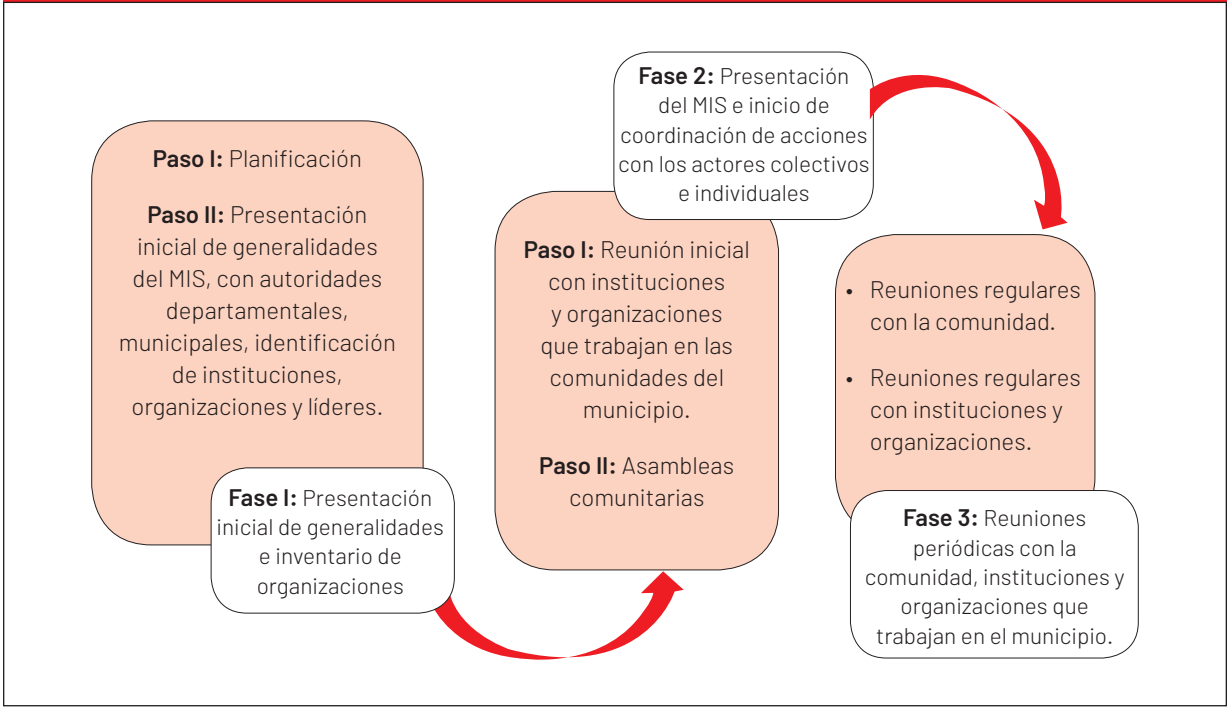
En este ciclo también se desarrolla la comunicación estratégica sobre los procesos de transformación del Ministerio a partir de la implementación de las redes de atención de salud, dirigida a trabajadores/as del Ministerio y la población en general, y a organizaciones e instituciones públicas y privadas, desde lo local a lo nacional. También se implementa, los buzones de recepción de denuncias por punto de atención, como mecanismo crucial para la fiscalización social.

ii. Gestión de atención y regulación en salud

En este ciclo se realizan capacitaciones en cascada desde el nivel nacional a equipos de DAS y DMS y luego se implementan las acciones de acercamiento y negociación comunitaria, la implementación del croquis, conteo poblacional, ficha comunitaria y líneas basal. A través del acercamiento comunitario los equipos de atención desarrollan vínculos de coordinación, negociación y colaboración con los actores de la RAS, a través de los cuales se negocian cambios y adaptaciones de la atención al contexto específico que se trate en diferentes aspectos relacionados con la organización y funcionamiento de las redes de atención. Estos acuerdos propician la intersectorialidad, la participación social y la consolidación de la RAS en general.

Figura 109

Pasos y fases de implementación del acercamiento y negociación comunitaria



Al finalizar la ejecución de compras y contrataciones en el ciclo anterior, en este se garantiza la organización y habilitación de servicios con el nuevo personal, incluyendo su equipamiento, distribución de los nuevos vehículos, abastecimiento de insumos y medicamentos, etc. Este ciclo mantiene capacitaciones al personal para el fortalecimiento de sus competencias de atención.

iii. Gestión y soporte

En este ciclo, el proceso de gestión de la información desarrolla la inducción, capacitación e implementación de la digitalización de croquis, conteo poblacional y línea basal, como actividades paralelas a su implementación en servicios. Con esto, el sistema de información identifica a las personas y familias con un código único geo-referencial generado automáticamente para cada persona, la cual estará adscrita a un servicio de salud en un sector, en un territorio, en una red local y finalmente en una red municipal de salud. Este registro guarda además los antecedentes individuales que conforman el expediente clínico de toda la vida de la persona en cada una de sus etapas del ciclo de vida, así como datos demográficos de la población y sus condiciones de vida, para uso en los servicios y/o de devolución a la comunidad.

En este ciclo se inicia el fortalecimiento de las Escuelas Nacionales de Enfermería (ENE) con la habilitación de nuevas sedes de extensión (tres por ENE) y el inicio de los procesos de profesionalización y formación multiprofesional en salud familiar y comunitaria intercultural de todos puntos de servicios que han sido acreditados para esto (estos incluyen los Centros de Salud, Centros de Salud Ampliados y Hospitales Departamentales). Adicionalmente, se crea el Instituto Nacional de Formación e Investigación Estratégica en Salud Pública que iniciará el proceso de consolidación de todos los procesos de investigación y formación de la red de atención en salud, incluyendo la gestión de las escuelas de enfermería y todos los puntos de investigación y formación de la red, así como de conducción de la política del sector salud sobre formación de talento humano en salud desde las universidades y otras instituciones. Este impulso aumentará la autonomía y capacidades de formación estratégica del sistema público de salud, para el cierre de brechas del talento humano, según los perfiles y calidad requerida para el proceso de habilitación y fortalecimiento de servicios.

4. Ciclo de atención, vigilancia y gestión en salud

i. Rectoría estratégica y gobernanza democrática

En este ciclo, y una vez completada la creación de condiciones en todo sentido, se desarrolla la conducción más operativa, desde las redes locales, para la implementación de la estrategia programática. Entre otros, esto incluye el desarrollo y conducción de la Agenda Técnica Local por parte de todos los equipos de las redes y la ejecución semanal de los espacios de coordinación del Gobierno de la Red. En paralelo, se monitoreó los avances y se ejecuta el diseño de evaluación, de todas las políticas, planes estratégicos y operativos, incluyendo su ejecución presupuestaria, alcance de metas físicas y resultados de la atención.

5. Gestión de atención y regulación en salud

En este ciclo, se inicia con la ejecución de las tácticas operativas de todos los programas, pero inicialmente, con aquellas del Programa Individual de Atención en Salud (PIAS) y las actividades de vigilancia socioepidemiológica semanal y sala situacional. Para esto, se desarrollan una serie de capacitaciones a equipos de la red local:

- Reforzamiento de protocolos y normas de atención, particularmente de la AIEPI.

- Atención integral continua a demanda en puesto de salud (todos los ciclos de vida).
- Fortalecimiento de la Integralidad de la consulta mediante hojas guía.
- Atención preventiva intra y extramuros a grupos prioritarios (embarazo, puerperio, recién nacidos, mujeres en edad fértil, menor de 5 años, MEF y otros).
- Seguimiento intra y extramuros de casos especiales (crónicos, tuberculosis, hechizo, desnutrición, neumonía, otros).
- Vigilancia activa domiciliaria de riesgos (embarazadas en noveno mes, puérperas y RN).
- Visitas puntuales (entregas de resultados, curaciones, vacuna pendiente, seguimiento de contrarreferencias, entre otros).

En las redes interdistritales, además de haberse iniciado en el ciclo anterior los procesos de formación multiprofesional en salud familiar y comunitaria transdisciplinar, se ejecutan capacitaciones de los equipos en el fortalecimiento de la integralidad de la atención, según las perspectivas del modelo.

El fortalecimiento de la atención incluye en este ciclo el análisis del desempeño de competencias del personal, con evaluaciones de cada uno de los tres programas, acorde a las guías e instrumentos desarrolladas por el modelo. Esto busca mejorar de forma sistemática la calidad de la atención, avanzando hacia a la integralidad de esta.

En todas las redes, a partir del segundo año de su implementación, se inicia el Programa Familiar de Atención en Salud (PFAS), con la implementación de la Visita Familiar Integral (VFI) y la caracterización y clasificación de las familias según grupos de riesgos. En el tercer año de implementación de cada grupo de DAS se consolida la ejecución de las tácticas operativas de los tres programas y concluye el proceso de capacitación-implementación del modelo, el cual se transforma en un proceso de capacitación permanente de las redes, basado en la supervisión de competencias y la identificación de necesidades de reforzamiento y/o formación en todo el desarrollo del modelo de redes y gestión de salud.

Cuadro 76

Talleres de capacitación-implementación de las Redes de Atención

Programa	Contenido	Talleres de implementación
Programa comunitario de salud (PCOS)	Acercamiento y negociación comunitaria	Gestión y generalidades del MIS y RASI
	Croquis	PCOS parte I - croquis y conteo poblacional
	Conteo poblacional	
	Ficha comunitaria	
	Línea basal	PCOS parte II - línea basal
	Fortalecimiento de organizaciones y actores sociales comunitarios: Organización, Gestión e intersectorialidad	PCOS parte III
	Relacionamiento y coordinación con otros/as líderes formales e informales (acercamiento y negociación comunitario)	
	Planes de Emergencia Comunitarios en comunidades priorizadas (COPECS-COLREDS)	
	Agua, saneamiento ambiental y zoonosis.	
	Atención interprogramática en comunidades de difícil acceso	
	Actualización del conteo poblacional	PCOS parte IV - actualización del conteo poblacional
	Intercambio con terapeutas mayas y terapeutas populares (TM y TP) y abuelas Comadronas	PCOS parte V
	Huertos demostrativos de plantas medicinales	
Programa Individual de Salud (PIAS)	Normas de atención	Fortalecimiento de la atención integral
	AIEPI	
	Atención integral en consulta a demanda en los PS	PIAS
	Atención preventiva intramuros y extramuros a grupos prioritarios	
	Fortalecimiento de la integralidad de la consulta mediante la aplicación de hojas guía	
	Ingreso de instrumentos al SIMIS: fichas clínicas, cuadernillos, hojas de otros servicios etc.	
	Vigilancia activa domiciliaria de riesgos (embarazadas de novenos mes, puérperas y recién nacidos).	
	Visitas puntuales (entregas de resultados, curaciones, vacuna pendiente, seguimiento de contrarreferencias, etc.)	
	Investigación del 100% de las muertes (todas las causas y todos los ciclos de vida).	
Programa Familiar de Salud (PFAS)	Visita familiar integral	PFAS parte I
	Visita de seguimiento familiar	
	Visita para el establecimiento del plan de emergencia familiar	
	Trabajo con organizaciones comunitarias para abordaje de riesgos del medio y otros (promoción de la salud)	PFAS - PCOS
	Trabajo educativo preventivo con jóvenes	
	Visita familiar integral con énfasis en intercambio educativo	PFAS parte III
	Trabajo educativo preventivo con grupos de familias que comparten riesgo	PFAS parte IV

Continúa...

Programa	Contenido	Talleres de implementación
Vigilancia sociocultural (VSC)	ATOL	Inducción a las generalidades del MIS y RASI
	Vigilancia semanal	VSC parte I
	Sala situacional	
	Monitoreo a tácticas operativas	
	Seguimiento a indicadores	
	Análisis de Situación de Salud (ASIS)	VSC parte II
	Evaluación interprogramática	

i. Gestión y soporte

En este ciclo, el proceso de gestión del talento humano apoya el desarrollo de las metodologías en cascada de las capacitaciones de implementación de los programas de atención y los procesos de gestión de la información, esto último siendo particularmente relevante para la gestión de la calidad, oportunidad, cantidad y relevancia de la información de la implementación de la RASI. Esto incluye:

1. Capacitación en ingreso/digitalización en SIMIS de instrumentos de los programas comunitario, familiar e individual y su digitalización al SIMIS.
2. Diseño e implementación de ruta para fortalecer procesos clave de flujo de información.
3. Definición de necesidades de información por parte de usuarios internos y externos según cadena de mando para responder de manera eficiente a los requerimientos.
4. El resultado de este ciclo es un Sistema de Información Implementado que permite la identificación de comunidades, familias y personas, así como el registro de atenciones brindadas a los individuos y familias.

ii. Gestión de la calidad

En este ciclo, se ejecutan las actividades de medición y control continuo de las tácticas operativas de los programas. Esto incluye entre otros, el análisis de las amenazas y vulnerabilidades de la implementación, la evaluación de los resultados de esta y los errores de su ejecución (localización y recurrencia). Se ejecutan además los planes de respuesta a los escenarios de contingencias diseñados particularmente en este ciclo para el proceso de atención y vigilancia, así como la implementación de los planes de desarrollo para el fortalecimiento de los procesos y competencias del subproceso de mejoramiento continuo.

CAPÍTULO XVIII

Plan de ordenamiento territorial y reorganización de redes de atención en salud

El reordenamiento territorial es la piedra angular de la definición estratégica territorial de las redes de atención y es el criterio a partir del cual se fundan las bases para el acceso público y universal a la atención de salud de la población. Además, permite la adscripción poblacional a un punto de atención que corresponderá características de accesibilidad relacionadas con criterios sociolingüísticos, con pertinencia intercultural, resolutivos, planteados por las perspectivas y atributos del modelo).

El reordenamiento se realiza con la participación de actores y organizaciones comunitarias, autoridades locales y los equipos de redes de salud, entre otros. Los criterios para su definición consideran el análisis de situación de salud local, mapas de ubicación geográfica de los puntos de atención, análisis de distancias y tiempos de travesía, comunidades socioculturales, servicios existentes, demanda y producción, análisis de origen destino, entre otros. A partir de esto, se definen sectores, territorios, redes locales, distritos, redes interdistritales y regionales, bajo una lógica de trabajo en red, que categoriza cada red según una serie de equipos de atención, servicios y una escalabilidad diferenciada de la capacidad resolutiva.

En el presente capítulo se abordarán las consideraciones metodológicas para el ordenamiento territorial nacional realizado, Posteriormente, se presentará la conformación de la RASI a nivel nacional, realizando una descripción más detallada de la conformación de las redes a partir de cinco casos prácticos seleccionados y clasificados de acuerdo con una categoría por sus diferentes características.

A. Consideraciones metodológicas

- La definición del reordenamiento parte desde una base poblacional comunitaria (familias, viviendas, comunidades), bajo los criterios sociodemográficos y de accesibilidad definidos en los capítulos anteriores. Esto garantiza el acceso a todas las poblaciones desde el primer contacto, a partir de lo cual se escala la planificación de la atención hasta los servicios con una capacidad resolutiva mayor bajo una lógica de redes. El reordenamiento de sectores y territorios utilizado fue el presentado oficialmente por el Ministerio de Salud en 2017, según el trabajo en campo realizado por los Distritos Municipales de Salud.

  El reordenamiento *no* parte de un análisis de origen-destino entre servicios actuales, o bien, desde el nivel resolutivo existente más alto y geográficamente más concentrado (hospitales) hacia abajo (las comunidades).

- Para la definición de las redes, de todos los criterios de definición territorial, se le asignó mayor peso al acceso territorial, el cual se encuentra expresado en tiempos de travesía. Este criterio garantiza que todas las

poblaciones tengan acceso a los servicios a tiempos requeridos por estándares internacionales y los óptimos para garantizar una atención de calidad y continua y proteger la vida. El acceso en tiempos de travesía no incluye exclusivamente la distancia en kilómetros, sino, además, la topografía del terreno (inclinaciones y dirección del movimiento), obstáculos geográficos, la red actual de camino y su tipología, entre otros.

- Cuando el criterio de acceso prima (como un atributo de equidad), el criterio poblacional define únicamente la magnitud del servicio en términos de horarios de atención, personal, insumos, infraestructura. Con esto en mente, todas las redes de atención propuestas cuentan con la misma capacidad resolutiva, con variaciones en la cantidad de recursos, lo cual intenta garantizar una misma eficiencia en términos de recursos / producción sin menoscabar el acceso universal.

- La conformación política sociolingüística de las redes son un criterio de planificación crítico. Para esto se realizaron algunos ejercicios para la consolidación de las redes (una vez garantizado el acceso y los criterios poblacionales de eficiencia), particularmente para el caso de Sololá. No obstante, no fue posible abarcar este análisis a nivel nacional para esta entrega. Esto está planificado hacerlo en una siguiente etapa de revisión.

- Los criterios epidemiológicos locales (específicamente la mortalidad por etapa del ciclo de vida, sexo y edad simple), fueron utilizados para definir la tipología de las redes en relación con sus recursos y necesidad de producción, es decir: la cantidad y tipo de personal, servicios y equipamiento.

  La tipología de personal y puntos de atención se mantuvieron, no obstante, constantes a lo largo de la red, con excepción de la capacidad quirúrgica en las redes interdistritales, las cuales no fueron asignadas cuando se encontraron en las proximidades de hospitales departamentales y/o regionales con quirófanos, en caso de emergencia. En el caso del modelo metropolitano, la capacidad quirúrgica se concentró en cuatro redes interdistritales especializadas, del total de redes interdistritales metropolitanas.

- El ordenamiento de las redes, particularmente en relación con el acceso a servicios de emergencia y traslados, incluye en su análisis el traslado electivo de pacientes (muestras e insumos) por medio de una red distrital de transporte sanitario público. Esto incluye una red de urgencias y emergencias en cada Red Distrital de Salud, con unidades de cuidados intensivos móviles con capacidad de estabilización en sitio, terrestres (ambulancias) y aéreas (helicópteros para traslados directos a hospitales).

- La red actual de servicios sirvió para identificar el acceso actual de la atención a ciertas poblaciones, y definir así las brechas de la atención y servicios. Para esto se utilizó la red funcional de servicios presentada por la Dirección General del Sistema Integrado de Atención en Salud (DGSIAS) del Ministerio de Salud en 2017.

  a. En el caso de las brechas en sectores, se utilizaron los puestos de salud (PS) actuales.

  b. En el caso de las brechas de redes locales, se utilizaron los centros de salud (CS), los centros de atención a pacientes ambulatorios (CENAPA) y los centros de atención permanente (CAP). En el caso del área metropolitana, también se incluyeron las maternidades cantonales.

c. En el caso de las brechas de las redes interdistritales, se utilizaron los Centros de Atención Integral Materno Infantil (CAIMI) y los hospitales distritales.

d. En el caso de las brechas de redes departamentales, se utilizaron los hospitales departamentales, por su infraestructura, a pesar de que estos no tienen la capacidad resolutiva propuesta por el modelo o bien, requieren una reposición parcial o completa en varios casos.

e. En el caso de las brechas de redes regionales, se utilizaron los hospitales regionales, también por su infraestructura, y a pesar de que estos no tienen la capacidad resolutiva propuesta por el modelo.

En síntesis, los anteriores criterios se podrían resumir en la siguiente distribución de las redes:

A nivel nacional:

a. Todas las comunidades tienen a menos de una hora de distancia a pie, un primer punto de contacto, con sus equipos comunitarios de salud -ECOS y puestos de salud (con farmacia). Además de la atención intramuros, los ECOS se trasladan a las comunidades para prestar servicios de atención primaria ambulatoria. Los ECOS, conformados por dos enfermeras profesionales (auxiliares de enfermería en proceso de profesionalización), están asignados por 1,250 habitantes, con un mínimo de dos por sector y un número variable según la población y su dispersión. Los sectores varían de población entre 300 y 5,000 habitantes, con una media de 2,500 habitantes.

b. Todas las comunidades tienen asignados equipos de apoyo a la salud – EAPAS, que se encuentran a una hora de distancia en vehículo, para la atención primaria ambulatoria en las comunidades, conformadas por profesionales de medicina (dos), trabajo social y promoción de la salud, estos atienden una media de 10,000 habitantes.

c. Todas las comunidades tienen a menos de una hora de distancia en transporte, los equipos de apoyo en salud EAPAS y centros de salud (CS) organizados como una red local, con servicio de emergencia 24 horas y servicios apoyo en red, con mayor capacidad resolutiva: laboratorios, teleconsultorio, sala de partos, equipo de audiología, ecografía, etc.

   Las redes locales, dependiendo del acceso y la densidad poblacional, pueden tener los siguientes rangos de población: 10 mil habitantes, entre 10 y 20 mil habitantes, entre 20 y 40 mil habitantes y más de 40 mil habitantes. A partir de lo anterior se asignan recursos estratégicos equivalentes a su estimado de producción.

   Luego del reordenamiento, la mayoría de las redes distritales tienen una o dos redes locales, y otros tienen tres o más (como el caso de las cabeceras municipales grandes y de ciudades).

d. Cada centro de salud está a menos de una hora de distancia en transporte de los equipos de apoyo de centros de salud ampliada (CSA), organizados como una red interdistrital, con una capacidad resolutiva por especialidades, hospital de día y servicios de cirugía electiva en red. Estos especialistas también dan atención extramuros, visitando pacientes en los centros de salud de su adscripción, como seguimiento ambulatorio a casos especiales.

   Las redes interdistritales, dependiente el acceso y la densidad poblacional, pueden tener menos de 50 mil habitantes, entre 50 y 100 mil y más de 150 mil habitantes, con

distintos recursos estratégicos asignados equivalentes a su estimado de producción. Existen variaciones para estos tres tipos, que no cuentan con capacidad quirúrgica, dependiendo su proximidad a hospitales de la red. Varias redes locales, adscritas generalmente a varias CRADIS, comparten una red interdistrital con un CSA. En algunos casos (como el caso de las cabeceras municipales grandes y ciudades), un CRADIS puede tener uno o varios CSA (redes intradistritales).

e. Todos los centros de salud ampliados están adscritos a un hospital departamental con atención por subespecialidades desconcentradas, los cuales incluyen, entre otros: medicina intensiva, cuidados intensivos, neonatología, neurología, gastroenterología, cardiología, reumatología, neumología, ortopedia, etc. La única excepción es la propuesta del hospital departamental de Barillas que atendería el norte de Huehuetenango y la franja transversal del norte, de Gracias a Dios a Ixcán. Bajo la red propuesta, en promedio, estos se encuentran a 2 horas de las redes interdistritales y a menos de 30 min de traslados de emergencias prioritarias por vía aérea.

f. Todos los hospitales departamentales están adscritos a un hospital regional con atención por subespecialidades concentradas: oftalmología pediátrica, neurocirugía, cardiología pediátrica, infectología, gerontopsiquiatría, etc. Bajo la red de atención propuesta, existen al menos tres regiones de referencia nacional (occidente, nororiente y central).

g. La red de emergencias localiza unidades de cuidados intensivos ambulatorios terrestres (ambulancias) en las cabeceras municipales que atienden a todas las redes locales adscritas al DMS. Estas pueden trasladar personas a las emergencias del Centro de Salud, a la emergencia del CSA, o bien, a la emergencia del Hospital departamental dependiendo del caso y los tiempos de travesía. Las unidades de cuidados intensivos móviles aéreas (helicópteros Airbus H145) están distribuidas en 04 regiones: Petén, Alta Verapaz, Guatemala y Huehuetenango, con un alcance estimado de 240 km en 60 minutos (ida), cubriendo el territorio nacional con traslados de emergencia en menos de 80 minutos (ida y vuelta) de las comunidades a sus hospitales departamentales y/o regionales.

A nivel metropolitano existen algunas modificaciones acordes a la propias dinámicas de acceso, el cual no es la principal problemática con relación a la densidad poblacional:

a. Según los criterios de planificación de servicios municipales, todas las comunidades tienen a menos de 1 km a pie, el primer punto de contacto con sus equipos comunitarios de salud -ECOS. Dada la alta densidad de población y la relativa cercanía entre servicios, se utilizó la modalidad de ECOS concentrados en los centros de salud, donde la atención intramuros se da en espacios reservados para esto. Los ECOS también se trasladan a las comunidades para la atención primaria ambulatoria. Los sectores también se estiman con una población promedio de 2,500 habitantes, atendidos por un equipo de ECOS con dos enfermeras profesionales por cada 1,250 habitantes.

b. Todas las comunidades tienen asignados equipos de apoyo a la salud – EAPAS que se encuentran a menos de 1 km a pie, para la atención primaria ambulatoria en las comunidades. En este caso el criterio poblacional fue más importante para su definición. Los territorios atendidos por los EAPAS se estiman en 10,000 habitantes aproximadamente.

c. Todas las comunidades tienen a menos de 1 km a pie, los equipos de apoyo integrales en salud y centros de salud, con servicio de emergencia 24 horas *exclusivamente* en aquellos donde la infraestructura también es utilizada por un Centro de Salud Ampliado. Los CS tienen servicios de apoyo de mayor capacidad resolutiva: laboratorios, teleconsultorio, sala de partos, equipo de audiología, ecografía, etc. La tipología de CS por habitantes se mantiene, aunque hay una mayor frecuencia de aquellos equivalentes y por encima de los 20 mil a 40 mil habitantes.

d. Todas las comunidades están a menos de 3 km de distancia en transporte público, de los equipos de especialistas de apoyo y centros de salud ampliados, con una capacidad resolutiva por especialidades, hospital de día y servicios de cirugía electiva en red. A diferencia de los CSA alrededor del país, estos no tendrán capacidad quirúrgica, exceptuando 04 (ubicados estratégicamente), los cuales concentrarán la especialización quirúrgica. Estos especialistas también dan atención extramuros, visitando pacientes en los centros de salud de su adscripción, como seguimiento ambulatorio a casos especiales. La tipología de CSA por habitantes se mantiene, aunque hay una mayor frecuencia de aquellos equivalentes y por encima de los 100 mil habitantes.

e. Todos los centros de salud ampliados están adscritos a un hospital departamental con atención por subespecialidades desconcentradas, los cuales incluyen, entre otros: medicina intensiva, cuidados intensivos, neonatología, neurología, gastroenterología, cardiología, reumatología, neumología, ortopedia. En el caso metropolitano, en promedio, estos se encuentran a menos de 1 hora de las redes interdistritales y a menos de 30 minutos de traslados de emergencias prioritarias por vía terrestre.

f. Dada la red actual y la cantidad de población a atender, se propone que todos los hospitales departamentales estén adscritos a un hospital regional con atención por subespecialidades concentradas: oftalmología pediátrica, neurocirugía, cardiología pediátrica, infectología, gerontopsiquiatría, entre otras.

i. Límites

- Para el análisis se utilizó una base poblacional proyectada por el INE a 2017 según el censo de población de 2002. La base de datos del censo 2018 no estaba habilitada al momento del estudio (2018-2019).
- Los sectores y territorios definidos son el esfuerzo del reordenamiento territorial del Ministerio de Salud en 2017, el cual sostiene inconsistencias metodológicas importantes.
- Las bases de datos de definición sociolingüística territorial se encuentran únicamente disponibles en el MINEDUC y sus comunidades no tienen, en su mayoría, coincidencia con las del Ministerio de Salud.
- Las capas de análisis de caminos, lugares poblados, límites municipales, entre otros, fueron obtenidos en el sistema de Infraestructura de Datos Espaciales de Guatemala (IDEG) de Segeplan, algunos de los cuales tienen varios años sin ser actualizados.
- Los tiempos de travesía a nivel nacional fueron obtenidos por los servicios de Google Maps, según sus estimaciones de límites de velocidad oficiales y velocidades recomendadas, velocidades basadas en el tipo de carreteras, datos de velocidades medias históricas en periodos de tiempo, tiempos de

viajes actuales de otros usuarios e información del tráfico en tiempo real.

B. Conformación de la RASI a nivel nacional

La base de organización territorial de la RASI son las comunidades. Los sectores, como unidad mínima de planificación, se definen para garantizar que todas las personas y sus familias tengan acceso universal a la atención, a una distancia y tiempo cercano de su casa a la unidad de servicio. Los territorios, por su parte, son unidades de planificación para las unidades de apoyo a la salud, cuya función es trasladarse constantemente para fortalecer la atención ambulatoria en los sectores. Según el reordenamiento territorial del Ministerio de Salud en 2017, el país está distribuido en las siguientes unidades de planificación sanitaria:

Tabla 3
Reordenamiento territorial por DAS (2017)

DAS	Sectores	Territorios	Comunidades	Población	Familia	Viviendas
Alta Verapaz	167	670	2,276	1,270,440	253,281	213,277
Chiquimula	53	227	979	416,531	78,771	76,208
Huehuetenango	158	617	1,943	1,321,796	268,311	237,061
Ixcán	12	47	177	96,062	18,361	18,151
Ixil	23	108	221	151,486	28,463	27,757
Quiché	94	346	1,063	715,027	140,970	134,260
San Marcos	146	600	1,580	1,114,741	210,461	199,724
Sololá	62	171	498	488,440	90,710	76,530
Totonicapán	65	237	446	541,061	92,854	68,654
09 DAS	780	3,023	9,183	6,115,584	1,182,182	1,051,622
Baja Verapaz	35	164	627	301,249	62,948	59,475
Chimaltenango	72	262	679	704,889	139,885	130,190
Izabal	50	177	820	463,805	93,262	95,090
Jalapa	39	141	398	342,896	68,045	68,327
Petén Norte	23	88	228	168,587	30,344	30,850
Petén Suroccidente	16	66	302	194,369	30,831	26,257
Petén Suroriente	28	76	413	163,611	32,216	31,668
Quetzaltenango	98	401	920	903,538	159,275	162,986
Retalhuleu	37	162	603	340,082	70,139	68,004
Suchitepéquez	60	243	866	574,403	109,258	95,900
10 DAS I	458	1,780	5,856	4,157,429	796,203	768,747
El Progreso	20	76	339	175,293	35,676	36,951
Escuintla	76	252	1,217	768,142	144,283	140,793
Guatemala Central	96	333	544	994,077	200,221	199,897
Guatemala Noroccidente	100	314	2,495	837,726	157,283	146,728

Continúa...

DAS	Sectores	Territorios	Comunidades	Población	Familia	Viviendas
Guatemala Nororiente	54	160	316	519,726	102,329	88,167
Guatemala Sur	114	380	661	1,028,680	205,593	119,481
Jutiapa	58	221	969	475,369	101,813	84,829
Sacatepéquez	40	139	273	343,524	68,661	58,498
Santa Rosa	52	177	784	401,500	84,311	74,248
Zacapa	27	110	527	247,478	62,598	51,606
10 DAS II	637	2,162	8,125	5,791,515	1,162,768	1,001,198
Total	**1,875**	**6,965**	**23,164**	**16,064,528**	**3,141,153**	**2,821,567**

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud (2017).

Partiendo de la definición de sectores y territorios, las redes locales se conforman para atender a un tiempo y distancia accesible a las personas y familias, con servicios de atención y tecnologías diagnósticas de mayor resolución. Según este ejercicio, un DMS puede tener una o más redes locales de atención.

Las redes interdistritales, a su vez, sirven como los enlaces de referencia de las redes locales cuando la atención de las personas, familias y comunidades requieren de apoyo de especialistas, los cuales ahora también tienen responsabilidades de atención ambulatoria. Estas redes de especialistas han sido acercadas a la población, a nivel nacional y ya no se circunscriben a una atención epidemiológica específica (como el caso de los Centros de Atención Materno Infantil) sino a una atención integral y universal.

Tabla 4

Consolidado de redes locales e interdistritales actuales y nuevas por DAS

DAS	Redes Locales		Redes Interdistritales	
	Actuales	Nuevas	Actuales	Nuevas
Alta Verapaz	23	37	3	8
Chiquimula	12	8	0	3
Huehuetenango	31	52	3	9
Ixcán	3	2	1	1
Ixil	3	5	1	1
Quiché	20	15	2	6
San Marcos	27	12	3	6
Sololá	13	3	1	2
Totonicapán	9	7	0	3
Baja Verapaz	8	9	0	2
Chimaltenango	17	5	1	4
Izabal	8	14	2	4
Jalapa	8	4	0	3
Petén Norte	4	8	1	1

Continúa...

DAS	Redes Locales		Redes Interdistritales	
	Actuales	Nuevas	Actuales	Nuevas
Petén Sur Occidente	4	6	1	1
Petén Sur Oriente	6	11	1	0
Quetzaltenango	9	12	2	6
Retalhuleu	10	1	0	3
Suchitepéquez	16	8	0	6
El Progreso	8	1	0	2
Escuintla	14	10	1	4
Guatemala central	13	22	0	11
Guatemala noroccidente	12	19	0	6
Guatemala nororiente	8	12	0	2
Guatemala sur	9	15	1	6
Jutiapa	16	8	1	4
Sacatepéquez	4	6	0	2
Santa Rosa	14	3	0	3
Zacapa	11	5	0	2
Nacional	**340**	**320**	**25**	**111**

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud (2017).

Dependiendo la población, las redes varían en sus recursos estratégicos, pero todas mantienen la misma capacidad resolutiva sin excepción (tabla 5).

Tabla 5

Redes locales e interdistritales nuevas por DAS

DAS	Locales (p/mil hab.)					Interdistritales (p/mil hab.)				Interdistritales Quirúrgicas (No. Qx)							
	< 10	10-20	20-40	40-60	Total	50-100	100-150	150 >	Total	1	2	3	4	5	6	7	Total
Alta Verapaz	8	16	12	1	37	6	0	2	8	4	0	1	0				5
Chiquimula	3	1	4	0	8	1	2	0	3	0	1	0	0				1
Huehuetenango	8	11	5	3	27	6	1	2	9	3	1	1	0				5
Ixcán	0	2	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0				1
Ixil	1	4	0	0	5	1	0	0	1	0	0	0	0				0
Quiché	5	7	3	0	15	4	1	1	6	1	1	1	0				3
San Marcos	0	5	6	1	12	2	4		6	2	0	2	0				4
Sololá	0	1	2	0	3	0	1	1	2	2	0	0	0				2
Totonicapán	0	0	7	0	7	0	1	2	3	0	0	1	0				1
Baja Verapaz	6	2	1	0	9	0	1	1	2	2	0	0	0				2
Chimaltenango	0	0	3	2	5	1	2	1	4	0	0	0	1				1
Izabal	6	6	1	0	13	2	1	1	4	1	1	0	0				2
Jalapa	0	2	2	0	4	0	3	0	3	0	1	0	0				1
Petén Norte	5	1	2	0	8	0	0	1	1	1	0	0	0				1
Petén Sur Occidente	4	1	0	0	5	1	0	0	1	1	0	0	0				1
Petén Sur Oriente	9	2	0	0	11	0	0	0	0	1	0	0	0				1
Quetzaltenango	2	4	6	0	12	2	3	1	6	0	1	0	1				2
Retalhuleu	0	1	0	0	1	1	2	0	3	0	1	0	0				1
Suchitepéquez	1	1	6	0	8	2	2	2	6	0	0	0	1				1
El Progreso	0	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	0				1
Escuintla	1	2	6	1	10	1	1	2	4	1	0	1	0				2
Guatemala central	6	4	10	3	23	3	2	5	10	0	0	1	0	1			2
Guatemala noroccidente	4	6	5	4	19	1	4	1	6	0	0	0	0	1			1
Guatemala nororiente	5	5	2	0	12	1	0	1	2	0	0	0	0				0
Guatemala sur	2	5	4	5	16	1	2	3	6	0	0	0	0			1	1
Jutiapa	5	1	2	0	8	2	1	1	4	1	1	0	0				2
Sacatepéquez	1	0	4	1	6	0	1	1	2	0	1	0	0				1
Santa Rosa	2	0	1	0	3	2	0	1	3	0	1	0	0				1
Zacapa	5	0	0	0	5	1	1	0	2	2	0	0	0				2
	89	91	94	21	295	42	37	30	109	24	10	8	3	2	0	1	48

Nota: elaboración propia con datos del MSPAS (2017).

Luego de la definición de las redes locales y redes interdistritales, la organización de las redes interdistritales a sus redes de referencia departamental se forma nuevamente según el criterio del acceso. Las redes regionales son el resultado de los datos de origen y destino de los hospitales departamentales a sus hospitales de referencia (tabla 6).

Tabla 6

Organización de las redes regionales de la red nacional de atención de salud

DAS	DRASS	DMS	CSA interdistrital	Pob	CSA Qx	Pob	No. Qx	Qx min	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional	Pob	Referencia Nacional
Petén Norte	Petén Norte	San José, San Andrés, San Francisco, Santa Ana, Flores, Melchor de Mencos	CSA Flores /1	186,609	CSA Qx Flores	186,609	1.1	2.0	Hospital Departamental de San Benito, Petén	502,744	Hospital Regional de Nororiente (Zacapa)	3,331,234	UNOP, UNICAR, UNO, INCAN, UNOR, otros.
Petén Suroccidente	Petén Suroccidente	Sayaxché, Chisec T9	CSA La Ceiba (pendiente)	37,924	CSA Qx Sayaxché	201,596	1.2	2.0					
		La Libertad, Sayaxché	CSA Sayaxché /2	163,672									
Petén Sur oriente	Petén Sur oriente	Dolores, Poptún, San Luis	CSA Poptún /3	114,539	CSA Qx Poptún	114,539	0.7	2.0					
Alta Verapaz	Alta Verapaz	Chisec	CSA Chisec	62,489	CSA Qx Chisec	134,685	0.8	2.0	Hospital Departamental Hellen Lossi de Laugerud de Alta Verapaz	1,266,763			
		Seccocpur, Saxoc, Cahuilá, Chicuxub (Chisec)	CSA Cubilthuitz	72,196									
		Fray Bartolomé de Las Casas, Chahal	CSA Fray Bartolomé de las Casas /4	118,875	CSA Qx Fray Bartolomé	171,677	1.0	2.0					
		Cahabón, Sur de San Luis Petén	CSA Tuilá (pendiente)	52,802									
		Campur, Lanquín	CSA Campur	81,151	CSA Qx Cahabón	148,351	0.9	2.0					
		Cahabón	CSA Cahabón	67,200									
		Cobán	CSA Cobán	153,287	CSA Qx Cobán	571,071	3.4	4.0					
		San Cristóbal, Santa Cruz, Sur Cobán, Tactic, Tamahú	CSA Santa Cruz Verapaz /5	169,959									
		Chamelco - Carchá	CSA Carchá	247,825									
		Tucurú, La Tinta, Telemán, Panzós	CSA La Tinta (o Telemán) /6	184,853	CSA Qx La Tinta	240,979	1.4	2.0					
		Senahú, Cahabón sur, Carchá sureste	CSA Senahú	56,126									
Baja Verapaz	Baja Verapaz	Cubulco, Rabinal, El Chol, Granados	CSA Rabinal	129,673	CSA Qx Rabinal	129,673	0.8	2.0	Hospital Departamental de Salamá	301,249			
		San Miguel Chicaj - Salamá - San Jerónimo - Purulhá	CSA San Jerónimo	171,576	CSA Qx San Jerónimo	171,576	1.0	2.0					
Izabal	Izabal	Livingston	CSA Livingston	21,110	CSA Qx Puerto Barrios	132,107	0.8	2.0	Hospital Departamental de La Amistad Japón-Guatemala de Puerto Barrios	451,600			
		Puerto Barrios	CSA Puerto Barrios	110,997									
		Rio Dulce, Morales	CSA Rio Dulce (Rio Dulce - Morales) /8	174,774	CSA Qx Rio Dulce	319,493	1.9	3.0					
		Los Amates	CSA Los Amates	76,416									
		El Estor	CSA El Estor /7	68,303									

Continúa...

DAS	DRASS	DMS	CSA interdistrital	Pob	CSA Qx	Pob	No. Qx	Qx min	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional	Pob	Referencia Nacional
Zacapa	Zacapa	Gualán - La Unión - Zacapa (Territorio 6)	CSA La Unión/Gualán	94,712	CSA Qx La Unión/ Gualán	94,712	0.6	2.0	Hospital Departamental de Zacapa	237,327			
		Cabañas - Usumatlán - Teculutlán - Huité - Estanzuela - Zacapa - Rio Hondo	CSA Rio Hondo	142,615	CSA Qx Zacapa	142,615	0.9	2.0					
El Progreso	El Progreso	Sanarate, San Antonio la Paz	CSA Sanarate	74,065	CSA Qx San Agustín Acasaguastlán	175,293	1.1	2.0	Hospital Departamental El Progreso	175,293			
		Guastatoya, Morazán, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Jícaro	CSA San Agustín Acasaguastlán	101,228									
Chiquimula	Chiquimula	Esquipulas, Quetzaltepeque, Concepción Las Minas	CSA Esquipulas	102,496	CSA Qx Chiquimula	396,258	2.4	3.0	Hospital Departamental de Chiquimula	396,258			
		Chiquimula, San José La Arada, San Jacinto, San Juan Ermita, Ipala	CSA Chiquimula	143,716									
		Jocotán - Camotán - Olopa	CSA Camotán	150,046									
Huehuetenango	Huehuetenango	Aguacatán, Huehuetenango norte y territorio 7	CSA Aguacatán	63,040	CSA Qx Huehuetenango	429,983	2.6	4.0	Hospital Departamental de Huehuetenango "Dr. Jorge Vídez Molina"	853,397	Hospital Regional de Occidente (Quetzaltenango)	6,191,448	
		Chiantla Norte, Todos Santos	CSA Paquix	85,534									
		San Juan, Santa Bárbara, San Rafael Petzal, San Sebastián	CSA San Sebastián Huehuetenango	96,482									
		Chiantla Sur, Huehue, Malacatán	CSA Huehuetenango	184,927									
		San Gaspar Ixil, Colotenango, Ixtahuacán, Santiago Chimaltenango, San Pedro Necta, Cuilco	CSA Colotenango /11	181,212	CSA Qx Colotenango	279,722	1.7	3.0					
		La Libertad, La Democracia, Cuilco T6	CSA La Democracia	98,510									
		Santa Ana, Concepción, Jacaltenango, Santiago Petatán, Unión Cantinil, Nentón Sur	CSA San Antonio Huista	143,692	CSA Qx San Antonio Huista	144,739	0.9	2.0					

Continúa...

DAS	DRASS	DMS	CSA interdistrital	Pob	CSA Qx	Pob	No. Qx	Qx min	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional	Pob	Referencia Nacional
Huehuetenango	Huehuetenango	Soloma, Santa Eulalia, San Juan Ixcoy, San Rafael, San Sebastián Coatán, San Miguel Acatán	CSA Santa Eulalia/26	202,685	CSA Qx Santa Eulalia	210,676	1.3	2.0	Hospital Departamental de Barillas (no existe)	539,270			
		Barillas Este	CSA San Carlos Chancolín	61,717	CSA Qx Barillas	240,523	1.4	2.0					
		Nentón Norte y San Mateo Ixtatán Norte	CSA Yalambojoch	64,219									
		Barillas Sur, San Mateo Ixtatán Sur	CSA Barillas /10	114,587									
Ixcán	Ixcán	Ixcán	CSA Playa Grande /12	96,062	CSA Qx Ixcán	96,062	0.6	2.0					
Ixil	Ixil	Nebaj	CSA Nebaj /13	70,896	CSA Qx Uspantán	306,443	1.8	3.0	Hospital Departamental de Quiché	889,780			
		Chajul, Cotzal	CSA Chajul	80,590									
Quiché	Quiché	Uspantán y Chicamán (baja)	CSA Uspantán /14	64,645									
		Sacapulas, Cunen	CSA Sacapulas	90,312									
		La Taña, La Parroquia, Chicamán Alta	CSA Saquixpec / Lancetillo	50,474	CSA Qx Saquixpec / Lancetillo	50,474	0.3	2.0					
		Canillá, Sajcabá	CSA Sajcabá	35,467	CSA Qx Quiché	532,863	3.2	4.0					
		Santa Lucía la Reforma, San Pedro Jocopilas, San Bartolome Jocotenango	CSA San Pedro Jocopilas	74,580									
		Pachalum, Joyabaj, Zacualpa	CSA Joyabaj /15	133,216									
		Chichicastenango, Chupol	CSA Chichicastenango	133,881									
		Santa Cruz, Chinique, Chiché, Patzité, San Antonio Ilotenango	CSA Santa Cruz	155,719									
San Marcos	San Marcos	Ixchiguan, Sibinal, Ojeteman, T4 Tajumulco	CSA Ixchiguan /16	74,743	CSA Qx Tacaná	158,781	1.0	2.0	Hospital Departamental de San Marcos "Dr. Moisés Villagrán Mazariegos"	1,045,800			
		Tacaná, Tectitán	CSA Tacaná	84,038									
		Esquipulas Palo Gordo, San Marcos Sur, San Cristobal Cucho, Sacuchum de Nuevo Progreso	CSA San Marcos	88,621	CSA Qx San Marcos	454,970	2.7	4.0					
		Tajumulco, Tejutla, Comitancillo y Norte de San Marcos	CSA Tejutla /17	123,553									

Continúa...

DAS	DRASS	DMS	CSA interdistrital	Pob	CSA Qx	Pob	No. Qx	Qx min	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional	Pob	Referencia Nacional
San Marcos	San Marcos	Rio Blanco, San Lorenzo, San Pedro y San Antonio	CSA San Pedro Sacatepéquez	112,879									
		Concepción Tutuapa, San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa	CSA San Mighel Ixtahuacán	129,917	CSA Qx San Miguel Ixtahuacán	129,917	0.8	2.0					
		Ayutla, Pajapita, Ocós y La Blanca	CSA Ayutla -Tecún Umán	122,602	CSA Qx Malacatán (sin Pajapita)	432,049	2.6	4.0					
		San Rafael Pie de la Cuesta, San Pablo, San José El Rodeo, El Tumbador	CSA San José El Rodeo	142,322									
		Malacatán, Catarina, Norte de Ayutla, Sur de Tajumulco	CSA Malacatán /18	167,125									
Sololá	Sololá	Nahuala-Santa Lucia	CSA Nahualá	106,647	CSA Qx Santiago Atitlán	219,473	1.3	2.0	Hospital Departamental "Juan de Dios Rodas Sololá"	409,679			
		San Lucas - Santiago - San Pedro - San Pablo	CSA Santiago /19	112,826									
		Sololá - Concepción - San José Chacayá - Santa Cruz - Panajachel - Santa Cruz - San Antonio Palopó	CSA Sololá	190,206	CSA Qx Sololá	190,206	1.1	2.0					
Totonicapán	Totonicapán	Totonicapán	CSA Totonicapán	149,158	CSA Qx Totonicapán	494,624	3.0	4.0	Hospital Departamental de Totonicapán	494,624			
		San Cristóbal, San Francisco El Alto, San Andrés Xecul	CSA San Cristóbal Totonicapán	156,416									
		Momostenango	CSA Momostenango	189,050									
Quetzaltenango	Quetzaltenango	Cantel, Zunil, Almolonga y El Palmar	CSA Zunil	78,841	CSA Qx Quetzaltenango	590,663	3.5	5.0	Hospital Departamental Rodolfo Robles	923,933			
		Cabricán, Huitán, Sibilá, San Carlos Sijá y San Francisco La Unión	CSA San Carlos Sija /20	97,701									
		Olintepeque, La Esperanza, Quetzaltenango zona 06, 07 y 08	CSA Quetzaltenango zona 07	114,679									
		Quetzaltenango	CSA Quetzaltenango zona 1	119,147									
		Palestina de los Altos, San Miguel Sigüila, Cajola, Ostuncalco, San Mateo, Concepción Chiquirichapa y San Martín Sacatepéquez	CSA Ostuncalco	180,295									

Continúa...

DAS	DRASS	DMS	CSA interdistrital	Pob	CSA Qx	Pob	No. Qx	Qx min	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional	Pob	Referencia Nacional
Quetzalte-nango	Quetzalte-nango	Colomba, Flores Costa Cuca y Génova	CSA Flores Costa Cuca	118,567	CSA Qx Coatepeque (con Pajapita)	333,270	2.0	3.0					
		Coatepeque, El Quetzal, La Reforma, Nuevo Progreso de San Marcos	CSA Coatepeque /21	214,703									
Retalhuleu	Retalhuleu	Sur Retalhuleu, Champerico	CSA Biloma	84,527	CSA Qx Retal-huleu	313,510	1.9	3.0	Hospital Departamental de Retalhuleu	313,510			
		San Sebastián, Santa Cruz Muluá, San Martín Zapotilán, San Andres Villa Seca, San Felipe	CSA Santa Cruz Muluá	105,134									
		Retalhuleu, Asintal y Nuevo San Carlos	CSA Retalhuleu	123,849									
Suchitepé-quez	Suchitepé-quez	Pueblo Nuevo, San Felipe, Zunilito, San Francisco Zapotitlán, El Palmar - Quet-zaltenango	CSA Pueblo Nuevo	73,792	CSA Qx Mazate-nango	721,455	4.3	5.0	Hospital Departamental de Mazatenango	721,455			
		Sur de Cuyotenango, Sur de San Lorenzo y Santo Domin-go, sectores y territorios de Retalhuleu	CSA La Máquina	79,138									
		Santa Bárbara, Patulul, Rio Bravo, San Juan Bautista	CSA Patulul / Cocales	111,146									
		Mazatenango, San Gabriel, San Lorenzo, Santo Domingo, Cuyotenango	CSA Mazatenango	149,987									
		San Antonio, San Miguel Panam, San Bernardino, San José el Idolo, Chicacao, Samayac, San Pablo Jocopi-las, Santo Tomás	CSA San Antonio	171,110									
		Santo Tomás, San Pablo Jocopilas	CSA Santo Tomás	136,282									
Sololá	Sololá	Guineales y Xejuyup											

Continúa...

DAS	DRASS	DMS	CSA interdistrital	Pob	CSA Qx	Pob	No. Qx	Qx min	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional	Pob	Referencia Nacional
Chimaltenango	Chimaltenango	Parramos, El Tejar, San Andrés Itzapa	CSA Parramos	84,899	CSA Qx Chimaltenango	657,019	3.9	5.0	Hospital Departamental de Chimaltenango	657,019	Hospital Regional Centro (Roosevelt)	6,353,281	
		San Martín Jilotepeque, Comalapa	CSA San Martín Jilotepeque	128,818									
		Tecpán, Santa Apolonia, Paquip, Poaquil	CSA Tecpán /22	138,487									
		Chimaltenango	CSA Chimaltenango	146,888									
		Zaragosa, Santa Cruz Balanyá, Patzicía, Patzún, Acatenango	CSA Patzicía	157,927									
Jalapa	Jalapa	San Pedro Pinula, San Luis Jilotepeque, San Manuel Chaparrón, Ipala - Chiquimula, San Diego - Zacapa	CSA San Luis Jilotepeque	117,805	CSA Qx Jalapa	383,671	2.3	3.0	Hospital Departamental Nicolasa Cruz Jalapa	383,671			
		Mataquescuintla, San Carlos Alzatate, Jalapa Sureste	CSA Mataquescuintla	126,410									
		Jalapa, Sansuyo Norte, Monjas y territorios de San Pedro Pinula	CSA Jalapa	139,456									
Escuintla	Escuintla	La Gomera - La Democracia	CSA La Gomera	92,664	CSA Qx Escuintla	554,246	3.3	4.0	Hospital Departamental de Escuintla	696,119			
		Masagaua, Izatpa San José	CSA Masagua - Malibu	120,995									
		Escuintla - Guanazacapa	CSA Escuintla	169,410									
		Santa Lucía Cotzumalguapa - Siquinalá	CSA Santa Lucía Cotzumalguapa	171,177									
		Tiquisate - Nueva Concepción	CSA Tiquisate /23	141,873	CSA Qx Tiquisate	141,873	0.9	2.0					
Jutiapa	Jutiapa	Jutiapa, Quezada, Acatempa	CSA Jutiapa	170,894	CSA Qx Jutiapa	347,429	2.1	3.0	Hospital Departamental "Ernestina Garcia Vda de Recinos" Jutiapa	440,371			
		Yupiltepeque, Atescatempa, El Adelanto, Zapotitlán, Jeréz	CSA Atescatempa	62,769									
		Agua Blanca, Santa Catarina Mita, El Progreso, Asunción Mita	CSA Asunción Mita /24	113,766									
		Jalpatagua, Comapa, Conguaco y Moyuta Norte	CSA Moyuta	92,942	CSA Qx Moyuta	136,571	0.8	2.0					
		Moyuta Sur y Pasaco + Buena Vista y Las Lisas de Santa Rosa	CSA Ciudad Pedro de Álvarado	43,629					Hospital Departamental de Cuilapa, Santa Rosa	406,957			

Continúa...

DAS	DRASS	DMS	CSA interdistrital	Pob	CSA Qx	Pob	No. Qx	Qx min	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional	Pob	Referencia Nacional
Santa Rosa	Santa Rosa	Chiquimulilla, Taxisco, Guazacapan, San Juan Tecuaco	CSA Chiquimulilla	96,247	CSA Qx Cuilapa	363,328	2.2	3.0					
		Casillas, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa de Lima, Santa Cruz Naranjo	CSA Nueva Santa Rosa	85,732									
		Barberena, Oratorio, Pueblo Nuevo, Santa María Ixhuatán, Cuilapa	CSA Cuilapa	181,349									
Sacatepéquez	Sacatepéquez	Sumpango, Santiago	CSA San Lucas Sacatepéquez	143,442	CSA Qx Antigua Guatemala	343,524	2.1	3.0	Hospital Departamental Pedro de Bethancourt	343,524			
		Antigua, Alotenango	CSA Antigua Guatemala	200,082									
Guatemala Nororiente	Guatemala	San Pedro Ayampuc	CSA San Pedro Ayampuc	65,680	CSA Qx La Maya z18	574,596	3.4	4.0	Hospital Departamental San Juan de Dios	1,127,387			
Guatemala Central		Zona 24	CSA Canalitos (pendiente)	29,155									
		Zona 25, San José del Golfo, Palencia	CSA Llano Largo	161,880									
		Zona 18, 17	CSA La Maya	151,784									
		Zona 06, Chinautla	CSA Santa Isabel	166,097									
		Zona 01, 02 y 03	CSA Centro	209,759	CSA Qx Centro Z1	888,780	5.3	6.0					
		Zona 05	CSA Santa Ana	179,115									
Guatemala Nororiente		San José Pinula, Santa Catarina Pinula, Fraijanes	CSA Carretera a El Salvador	163,917									
Guatemala Central		Zona 08, 09, 10	CSA Terminal Reforma	50,000					Hospital Departamental Roosevelt	1,113,453			
		Zona 11 y 12	CSA El Carmen	100,038									
		Zona 15 - 16	CSA Vista Hermosa	50,714									
		Zona 07	CSA Bethania	135,237									
Guatemala Noroccidente		San Raymundo, Chuarrancho	CSA San Raymundo	48,271	CSA Qx San Francisco I	777,464	4.7	6.0					
		San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez	CSA San Juan Sacatepéquez	112,292									
		Zona 01, 02, 08, 09, 10 Mixco	CSA Loma Linda	136,336									
		Zona 03, 07 Mixco	CSA Belén	143,209									
		Zona 04, 05 y 11 de Mixco y Zona 19 de Guatemala	CSA Bosques de San Nicolás	188,896									
		Zona 06 de Mixco, Sacoj, Ciudad Quetzal	CSA San Francisco I	148,460									

Continúa...

DAS	DRASS	DMS	CSA interdistrital	Pob	CSA Qx	Pob	No. Qx	Qx min	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional	Pob	Referencia Nacional
Guatemala Sur		Z12 Villa Nueva, Z21 Guatemala, Villa Hermosa Petapa	CSA Ciudad Real (Villa Nueva)	97,145	CSA Villa Nueva	1,184,780	7.1	8.0	Hospital Departamental de Villa Nueva	1,184,780			
		Z13 Guatemala, Boca del Monte, Santa Catarina Pinula	CSA Boca del Monte	113,218									
		Bárcenas, San José Villa Nueva	CSA Bárcenas	106,373									
		Amatitlán	CSA Amatitlán /25	206,166									
		Mezquital, Castañas, Villa Lobos, Panorama, Peronia, Balcones, Valles de Sevilla	CSA Valles de Sevilla	211,946									
		Villa Nueva zona 05, San Miguel Petapa, Villa Canales, Santa Elena Barillas	CSA Petapa	226,269									
		Villa Nueva	CSA Inde/Guatel	223,663									

Nota: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud (2017).

C. Estudio de caso

Esta sección presenta el estudio de caso de cinco redes departamentales, que fueron seleccionadas por sus particularidades, con el resultado final de distribución de sus nuevas redes propuestas: locales, distritales, interdistritales, interdistritales con cirugía mayor ambulatoria, departamentales y regionales. Estas solo se plantean como una imagen objetivo de la estrategia de redes de atención.

1. Gran altitud - montañoso - fronterizo

La red departamental de Huehuetenango se caracteriza por sus altos niveles de dispersión entre poblaciones, subregiones desconectadas entre sí y territorios pluriculturales y multilingües[1]. Esto exigió que se crearan 27 nuevas redes locales, adicionales a las 31 actuales identificadas. Las nuevas redes locales atenderían a poblaciones dispersas (naranja y amarillas), mientras que otras más grandes (moradas), desconcentrarían la atención en zonas de alta densidad poblacional (la cabecera departamental).

Las redes interdistritales son pequeñas por la dispersión poblacional. Dos existen actualmente (CAIMI Soloma y Hosp. Distr. Barillas), mientras que otras 02 (el Hosp. Distr. de San Pedro Necta y el CAIMI de Cuilco), se sugieren se sustituyan por un nuevo y más grande CSA de Colotenango. Seguidamente, se sugiere crear 09 nuevas redes interdistritales (ver tabla 8), de las cuales 05 tendrían servicios de Cirugía Mayor Ambulatoria, con capacidad de traslados por emergencia y unidades de Cuidados Intensivos Ambulatorios (terrestres y aéreos) a menos de una hora del hospital departamental. Estas son: Huehuetenango, Colotenango, San Antonio Huista, Santa Eulalia, Barillas.

En el caso de Santa Eulalia y San Antonio Huista, por garantías de seguridad del paciente, sus redes de Cirugía Mayor Ambulatoria solo podrían realizar procedimientos ASA I y II y la clasificación I y II de Davies. El análisis de Huehuetenango termina con la propuesta de dos subregiones, cada una con un Hospital Departamental, Huehuetenango y Barillas, con servicios adicionales de subespecialidades que convergen al hospital Regional de Occidente en Quetzaltenango.

En el caso de las redes locales de Tectitán, estarían adscritas al CSA de Tacaná, que también es una red interdistrital Quirúrgica (CSA Qx) y su hospital de referencia sería San Marcos. En ese CSA Qx, solo se podrían realizar procedimientos ASA I y II y la clasificación I y II de Davis.

1 Akateko, Awakateko, Chalchiteko, Chuj, K'iche', Mam, Popti', Q'anjob'al, Tektiteko, Español.

Tabla 7

Resumen de las redes locales de Huehuetenango

Actual	Pob	Nueva	Población
San Gaspar Ixil	7,219	Agua Dulce	7,275
Buena Vista	7,590	La Laguna	7,640
San Mateo Ixtatán	8,682	Quixabaj	8,032
Petzal	9,620	Yierba Buena	8,210
Santa Ana Huista	10,013	Pueblo Viejo	9,264
Malacantacito	13,320	El Pajal	9,291
Solomku	14,338	Ixquisis	9,660
San Sebastián Coatán	15,319	Vuelta Grande	9,678
San Sebastián	17,140	Buena Vista Ixcoy	10,591
Tectitán	17,200	Bacu	10,722
San Antonio Huista	17,344	Yulmacap	10,949
San Pedro Necta	20,192	San Martín Cuchumatanes	12,879
Unión Cantinil	20,262	Mayaland	13,501
Nentón	21,065	Chexap I	14,200
La Libertad	22,754	Agua Dulce	15,491
Tuiscap	23,070	Chupil	15,590
Los Mendoza	24,681	El Paraíso	19,291
San Miguel Acatán	26,301	Chex Bajo	19,477
San Juan Ixcoy	26,799	El Quetzal	19,483
Ixtahuacán	29,047	El CarmenChaquial	20,239
Colotenango	29,849	Patalcal	21,796
Santa Bárbara	32,452	Jolomtaj Cuatro Caminos	21,411
Cuilco	38,346	Yalambojoch	22,520
Jacaltenango	48,402	San Lorenzo	26,859
Huehuetenango zona 1	44,495	Zaculeo	46,285
Aguacatán	43,563	San Carlos Chancolín	46,416
Chiantla	44,704	Paquix	47,974
Vista Hermosa	44,943		
La Democracia	49,190		
Soloma	53,310		
Barillas	55,862		

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud (2017).

Tabla 8

Resumen de redes nuevas de Huehuetenango

DAS	CS (p/mil hab)					CSA (p/mil hab)				CSA Qx (p/no. de Qx)							
	< 10	10-20	20-40	40-60	Total	50-100	100-150	150 >	Total	1	2	3	4	5	6	7	Total
Huehuetenango	8	11	5	3	27	6	1	2	9	3	1	1	0				5

Tabla 9

Definición de redes de atención institucional de Huehuetenango

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Territorios	Pob	Red local (CS)	Pob	CRADIS	Pob	CSA	Socio cultural	Pob	CSA+	No. Qx	Qx	Pob	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional
Huehuetenango	Huehuetenango	Aguacatán	Aguacatán	1-3 y 7-9	43,563	Aguacatán	63,040	Aguacatán	63,040	CSA Aguacatán	Awakateko Chalchitekо K'iche'	429,983	CSA Huehuetenango con cirugía mayor ambulatoria	2.6	4	845,153	Hospital departamental de Huehuetenango	1,323,548	Hospital Regional de Occidente
				4.5 y 6	19,477	Chex Bajo (nueva)													
		Huehuetango norte	Huehuetenango	1-5	44,495	Huehuetenango zona 1	117,639	Huehuetenango	184,927	CSA Huehuetenango	Español - K'iche'								
				6-10	26,859	San Lorenzo (nueva)													
		Huehuetango sur		1-5	46,285	Zaculeu (nueva)													
		Chiantla	Chiantla	1-4 y 10	44,704	Chiantla	44,704	Chiantla											
		Malacatancito	Malacatancito	1-2	13,320	Malacatancito	22,584	Malacatancito											
				3	9,264	Pueblo Viejo (nueva)													
		San Sebastián Huehuetenango	San Sebastián	1-2	17,140	San Sebastián	31,340	San Sebastián	96,482	CSA San Sebastián Huehuetenango	Mam								
				3-5	14,200	Chexap I (nueva)													
		San Juan Atitán	San Juan Atitán	1-2	23,070	Tuiscap	23,070	San Juan Atitán											
		Santa Bárbara	Santa Bárbara	1-4	32,452	Santa Bárbara	32,452	Santa Bárbara											
		San Rafael Petzal		1	9,620	San Rafael Petzal	9,620	San Rafael Petzal											
		Chiantla	Chiantla	5-9	47,974	Paquix (nueva)	47,974	Chiantla	85,534	CSA Paquix	Mam								
		Todos Santos Cuchumatanes	Todos Santos Cuchumatanes	1, 3, 4	24,681	Los Mendoza	37,560	Todos Santos Cuchumatanes											
				2, 4	12,879	San Martín (nueva)													
		San Gaspar Ixil	San Gaspar Ixil	1	7,219	San Gaspar Ixil	7,219	San Gaspar Ixil	181,212	CSA Colotenango*	Mam	279,722	CSA Colotenango con cirugía mayor ambulatoria	1.4	3				
		Colotenango	Colotenango	1-4	29,849	Colotenango	29,849	Colotenango											
		Ixtahuacán	Ixtahuacán	1,2 y 5	29,047	Ixtahuacán	44,637	Ixtahuacán											
				3-4	15,590	Chupil (nueva)													
		Santiago Chimaltenango	Santiago Chimaltenango	1	7,590	Buena Vista	7,590	Santiago Chimaltenango											
		San Pedro Necta	San Pedro Necta	1-2	20,192	San Pedro Necta	35,683	San Pedro Necta											
				3	15,491	Agua Dulce (nueva)													

Continúa...

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Territorios	Pob	Red local (CS)	Pob	CRADIS	Pob	CSA	Socio cultural	Pob	CSA+	No. Qx	Qx	Pob	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional
Huehuetenango	Huehuetenango	Cuilco	Cuilco	1-3	38,346	Cuilco	63,509	Cuilco	98,510	CSA La Democracia	Español	135,448	CSA San Antonio Huista con cirugía mayor ambulatoria	0.9	2	461,195	Hospital departamental de Barillas / Ixcán (falta)		
				4	9,678	Vuelta Grande (nueva)													
				5	8,210	Hierba Buena (nueva)													
				6	7,275	Hoja Blanca (nueva)													
		La Libertad	La Libertad	1-2	22,754	La Libertad	42,045	La Libertad											
				3-4	19,291	El Paraíso (nueva)													
		La Democracia	La Democracia	1-5	49,190	La Democracia	49,190	La Democracia											
		San Antonio Huista	San Antonio Huista	2	9,291	El Pajal (nueva)	10,340	San Antonio Huista	135,448	CSA San Antonio Huista	Español - Popti'								
				1	10,340	San Antonio Huista													
		Santiago Petatán	Santiago Petatán	1	7,004		7,004	Santiago Petatán											
		Santa Ana Huista	Santa Ana Huista	1	10,013	Santa Ana Huista	10,013	Santa Ana Huista											
		Concepción Huista	Concepción Huista	1	9,735	Jacaltenango	20,457	Concepción Huista											
				2	10,722	Bacu (nueva)													
		Jacaltenango	Jacaltenango	1-5	38,667	Jacaltenango	46,307	Jacaltenango											
				6	7,640	La Laguna (nueva)													
		Unión Cantinil	Unión Cantinil	1-2	20,262	Unión Cantinil	20,262	Unión Cantinil											
		Nentón	Nentón	1	10,022	Nentón	21,065	Nentón											
		San Sebastián Coatán	San Sebastián Coatán	2-3	11,043														
		Soloma	Soloma	1-8	53,310	Soloma	53,310	Soloma	199,633	CSA Santa Eulalia	Akateko - Q'anjob'al - Chuj	210,676	CSA Santa Eulalia con cirugía mayor ambulatoria	1.3	2				
		Santa Eulalia	Santa Eulalia	1-4	44,943	Vista Hermosa	52,975	Santa Eulalia											
				5-6	7,054	Quixabaj (nueva)													
		Soloma	Soloma	9	978														
		San Juan Ixcoy	San Juan Ixcoy	3	10,591	Buena Vista Ixcoy (nueva)	37,390	San Juan Ixcoy											
				1-2	18,808	San Juan Ixcoy													
		Chiantla	Chiantla	11	7,991														

Continúa...

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Territorios	Pob	Red local (CS)	Pob	CRADIS	Pob	CSA	Socio cultural	Pob	CSA+	No. Qx	Qx	Pob	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional
Huehuetenango	Huehuetenango	San Rafael La Independencia	San Rafael La Indepen-dencia	1-2	14,338	Solomku	14,338	San Rafael La Independencia											
		San Sebastián Coatán	San Sebastián Coatán	1	15,319	San Sebastián Coatán	15,319	San Sebastián Coatán											
		San Miguel Acatán	San Miguel Acatán	1-3	26,301	San Miguel Acatán	26,301	San Miguel Acatán											
		Barillas	Barillas	1-4, 11, 12, 17	55,862	Barillas	107,705	Barillas	116,387	CSA Barillas*	Q'anjob'al - Chuj	250,519	CSA Barillas con cirugía mayor ambula-toria	1.4	2				
				13-14	19,483	El Quetzal (nueva)													
				15, 18, 20	21,411	Jolomtaj Cuatro Caminos (nueva)													
				16 y 10 a,c,d	10,949	Yulmacap (nueva)													
		San Mateo Ixtatán	San Mateo Ixtatán	1	8,682	San Mateo Ixtatán	8,682	San Mateo Ixtatán											
		Barillas	Barillas	5-9	46,416	San Carlos Chancolín (nueva)	59,917	Barillas	59,917	CSA San Carlos Chancolín	Q'anjob'al								
				10, 19	13,501	Mayaland (nueva)													
		San Mateo Ixtatán	San Mateo Ixtatán	5	9,660	Ixquisis (nueva)	31,456	San Mateo Ixtatán	74,215	CSA Yalambo-joch	Chuj								
				2-3	21,796	Patalcal (nueva)													
		Nentón	Nentón	2-3	20,239	El Carmen Chaquial (nueva)	42,759	Nentón											
				4 -5	18,998	Yalambojoch (nueva)													
		San Mateo Ixtatán	San Mateo Ixtatán	4, 6	3,522														
		Tectitán	Tectitán	1-2	17,200	Red Local Tectitán	17,200	Tectitán	17,200	CSA Tacaná	Mam	17,200	CSA Qx Tacaná	1.0	2	17,200	Hospital depar-tamental de San Marcos		
Total Departamento Huehuetenango					**1,321,796**		**1,312,505**		**1,312,505**							**1,323,548**		**1,323,548**	

Nota: * Ya existe el CAIMI de Cuilco y el Hospital Distrital de Colotenango, pero ambos no cumplen con los requerimientos mínimos para sustituir una potencial infraestructura en Colotenango y presenta actualmente altos riesgos la atención especializada. En Barillas ya existe el Hospital Distrital de Barillas totalmente funcional que puede funcionar como un CSA Qx. No obstante, la región de Barillas e Ixcán necesita adicionalmente un hospital departamental. Los CSA de Santa Eulalia y San Antonio Huistas, debido a su distancia más allá de 1 hora a un Hospital Departamental (con cuidados intensivos) solo podrán realizar procedimientos ASA I y II y la clasificación I y II de Davies, además de tener prioridad en los traslados de emergencia aéreos.

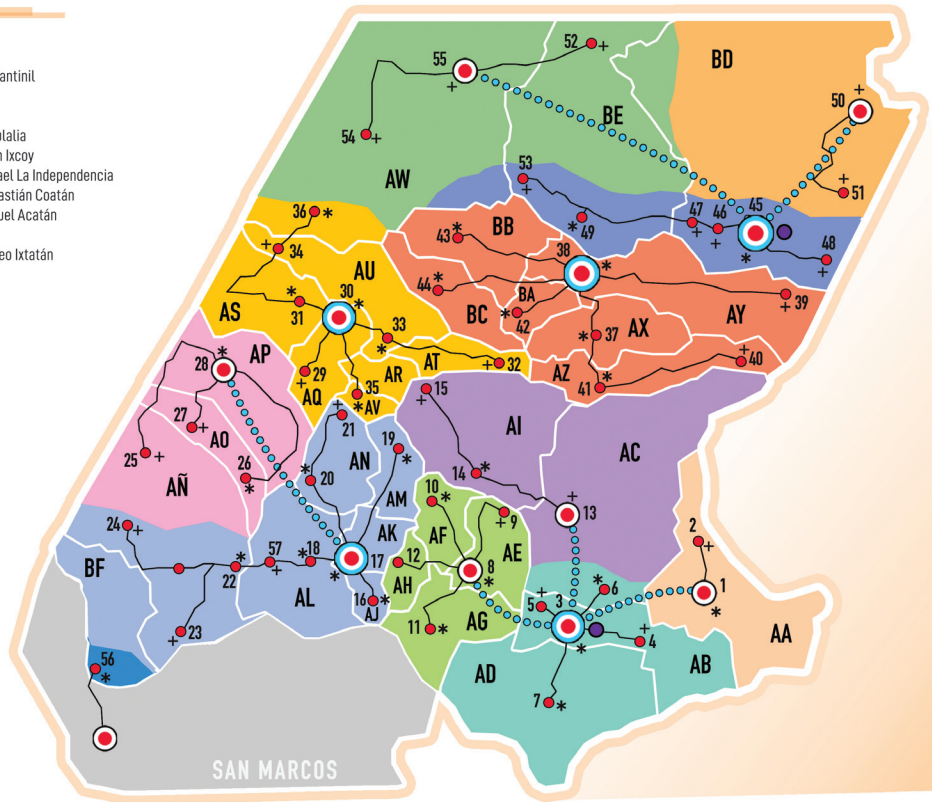
Red de atención en salud de Huehuetenango

Municipios

- AA. Aguacatán
- AB. Huehuetenango
- AC. Chiantla
- AD. Malacatancito
- AE. San Sebastián
- AF. San Juan Atitán
- AG. Santa Bárbara
- AH. San Rafael Petzal
- AI. Todos Santos Cuchumatanes
- AJ. San Gaspar Ixil
- AK. Colotenango
- AL. Ixtahuacán
- AM. Santiago Chimaltenango
- AN. San Pedro Necta
- AÑ. Cuilco
- AO. La Libertad
- AP. La Democracia
- AQ. San Antonio Huista
- AR. Santiago Petatán
- AS. Santa Ana Huista
- AT. Concepción Huista
- AU. Jacaltenango
- AV. Unión Cantinil
- AW. Nentón
- AX. Soloma
- AY. Santa Eulalia
- AZ. San Juan Ixcoy
- BA. San Rafael La Independencia
- BB. San Sebastián Coatán
- BC. San Miguel Acatán
- BD. Barillas
- BE. San Mateo Ixtatán
- BF. Tectitán

Puntos de atención

1. Aguacatán
2. Chex Bajo
3. Huehuetenango zona 1
4. San Lorenzo
5. Zaculeu
6. Chiantla
7. Malacatancito
8. San Sebastián
9. Chexap I
10. Tusicap
11. Santa Bárbara
12. San Rafael Petzal
13. Paquix
14. Los Mendoza
15. San Martín
16. San Gaspar Ixil
17. Colotenango
18. Ixtahuacán
19. Buena Vista
20. San Pedro Necta
21. Agua Dulce
22. Cuilco
23. Vuelta Grande
24. Hierba Buena
25. Hoja Blanca
26. La Libertad
27. El Paraíso
28. La Democracia
29. El Pajal
30. San Antonio Huista
31. Santa Ana Huista
32. Bacu
33. Jacaltenango
34. La Laguna
35. Unión Cantinil
36. Nentón
37. Soloma
38. Vista Hermosa
39. Quixabaj
40. Buena Vista Ixcoy
41. San Juan Ixcoy
42. Solomku
43. San Sebastián Coatán
44. San Miguel Acatán
45. Barillas
46. El Quetzal
47. Jolomtaj Cuatro Caminos
48. Yulmacap
49. San Mateo Ixtatán
50. San Carlos Chancolín
51. Mayaland
52. Ixquisis
53. Patalcal
54. El Carmen Chaquial
55. Yalambojoch
56. Tectitán
57. Chupil



- CS: Centro de Salud.
- CSA: Centro de salud ampliado.
- CSAQx: CSA con unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia.
- Hospital departamental.
- Centros de salud nuevos.
- Centro de salud ya existentes.
- Red quirúrgica ambulatoria.
- Redes interdistritales.

2. Oriente y boca costa

En la red departamental de Jutiapa se caracteriza una mayor población concentrada en un terreno relativamente más uniforme, mayoritariamente monolingüe. Posee varias redes transfronterizas (Cono Sur y Ciudad Pedro de Alvarado) y un territorio de boca costa, este último con menos carreteras principales y de corte vertical hacia el océano. Sus redes locales nuevas se encuentran mayoritariamente en sus territorios altos, donde la dispersión de la población requiere mayor acceso.

Tabla 10
Resumen de redes locales de Jutiapa

Actual	Pob	Nueva	Pob
El Adelanto	5,678	Las Cañas	5,012
Zapotitlán	10,799	San Joaquín	7,496
Jeréz	13,074	Potrero Grande	9,278
Acatempa	14,801	Agua Blanca	9,772
Jalpatagua	15,077	San Ixtán	17,907
Atescatempa	15,872	Pasaco	18,716
Moyuta	16,770	Quezada	22,479
Yupiltepeque	17,346	Buena Vista	25,291
Conguaco	20,652		
Comapa	22,536		
Santa Catarina Mita	24,617		
Ciudad Pedro de Alvarado	24,913		
Los Anonos	32,011		
El Progreso	32,624		
Asunción Mita	34,245		
Jutiapa	67,034		

Sus redes interdistritales están distribuidas en todos sus tamaños: dos pequeñas, dos medianas y unas grandes. Una de estas ya existe, el CAIMI de Asunción Mita (mediana). Adicionalmente, se sugiere se creen 04 nuevas redes interdistritales (ver tabla 10): Jutiapa, Atescatempa (Cono Sur), Moyuta y Ciudad Pedro de Alvarado (Boca Costa - frontera). De estas, Jutiapa y Moyuta tendrían servicios de Cirugía Mayor Ambulatoria, todas con capacidad de traslados por emergencia y unidades de cuidados intensivos ambulatorios (terrestres y aéreos) a menos de una hora del hospital departamental de referencia.

El análisis de Jutiapa termina con la propuesta de un único Hospital Departamental, el de Jutiapa, con servicios adicionales de subespecialidades que convergen al Hospital Regional Centro (Roosevelt) en Guatemala. No obstante, la red interdistrital del CSA de Ciudad Pedro de Alvarado (Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta Sur, Pasaco, este último incluyendo los territorios 3 y 4 de Chiquimulilla, Santa Rosa: Buena Vista, Las Lisas, entre otros), podría mejor adscribirse al Hospital Departamental de Cuilapa, Santa Rosa.

Tabla 11
Resumen de redes nuevas de Jutiapa

DAS	CS (p/mil hab)					CSA (p/mil hab)				CSA Qx (p/no. de Qx)							
	< 10	10-20	20-40	40-60	Total	50-100	100-150	150 >	Total	1	2	3	4	5	6	7	Total
Jutiapa	5	1	2	0	8	2	1	1	4	1	1	0	0				2

Tabla 12

Definición de redes de atención institucional de Jutiapa

DAS	DRASS	DMS actual	Municipalidad	Territorios	Pob	Red local (CS)	Pob	CRADIS	Pob	CSA	Pob	CSA+	No. Qx	Qx	Pob	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional
Jutiapa	Jutiapa	Agua Blanca	Agua Blanca	1-2	9,772	Agua Blanca (nueva)	14,784	Agua Blanca	113,766	CSA Asunción Mita*	347,429	CSA Qx Jutiapa	3	3	440,371	Hospital departamental de Jutiapa	484,000	Hospital Regional Centro Roosevelt
				3	5,012	Las Cañas (nueva)												
		Santa Catarina Mita	Santa Catarina Mita	1-3	24,617	Santa Catarina Mita	24,617	Santa Catarina Mita										
		Asunción Mita	Asunción Mita	1-4	34,245	Asunción Mita	41,741	Asunción Mita										
				5	7,496	San Joaquín (nueva)												
		El Progreso	El Progreso	1-2	18,188	El Progreso	32,624	El Progreso										
		Jutiapa	Jutiapa	7-8	14,436													
		Los Anonos		1-4	32,011	Los Anonos	133,614	Jutiapa	170,894	CSA Jutiapa								
		Jutiapa		1-5, 6 A, C, 11D, 12E, 13	67,034	Jutiapa												
				6B, 9-11	25,291	Buena Vista (nueva)												
				12	9,278	Potrero Grande (nueva)												
		Quezada	Quezada	1-3	22,479	Quezada (nuevo)	22,479	Quezada										
		Acatempa	Acatempa	1-2	14,801	Acatempa	14,801	Acatempa										
		Atescatempa	Atescatempa	1-2	15,872	Atescatempa	15,872	Atescatempa	62,769	CSA Atescatempa								
		Yupiltepeque	Yupiltepeque	1-2	17,346	Yupiltepeque	17,346	Yupiltepeque										
		El Adelanto	El Adelanto	1	5,678	El Adelanto	5,678	El Adelanto										
		Zapotitlán	Zapotitlán	1-2	10,799	Zapotitlán	10,799	Zapotitlán										
		Jerez	Jerez	1	5,984	Jeréz	5,984	Jeréz										
		Comapa	Comapa	4	7,090		29,626	Comapa										
				1-3	22,536	Comapa												
		Jalpatagua	Jalpatagua	1, 3	15,077	Jalpatagua	27,294	Jalpatagua	92,942	CSA Moyuta	36,571	CSA Qx Moyuta	2	2				
				2	12,217	San Ixtán (nueva)												
		Jutiapa	Jutiapa	14	5,690		5,690	Jutiapa										
		Conguaco	Conguaco	1-2	20,652	Conguaco	20,652	Conguaco										
		Moyuta	Moyuta	1-2	16,770	Moyuta	41,683	Moyuta										
		Ciudad Pedro de Alvarado		1-2	24,913	Ciudad Pedro de Alvarado			43,629	CSA Ciudad Pedro de Alvarado					43,629	Hospital departamental de Santa Rosa		
		Pasaco	Pasaco	2	9,975	Pasaco	18,716	Pasaco										
Santa Rosa		Chiquimulilla	Chiquimulilla	3-4	8,741													
Total Departamento Izabal					**484,000**		**484,000**		**484,000**		**484,000**				**484,000**		**484,000**	

Nota: * Ya existe el CAIMI de Asunción Mita.

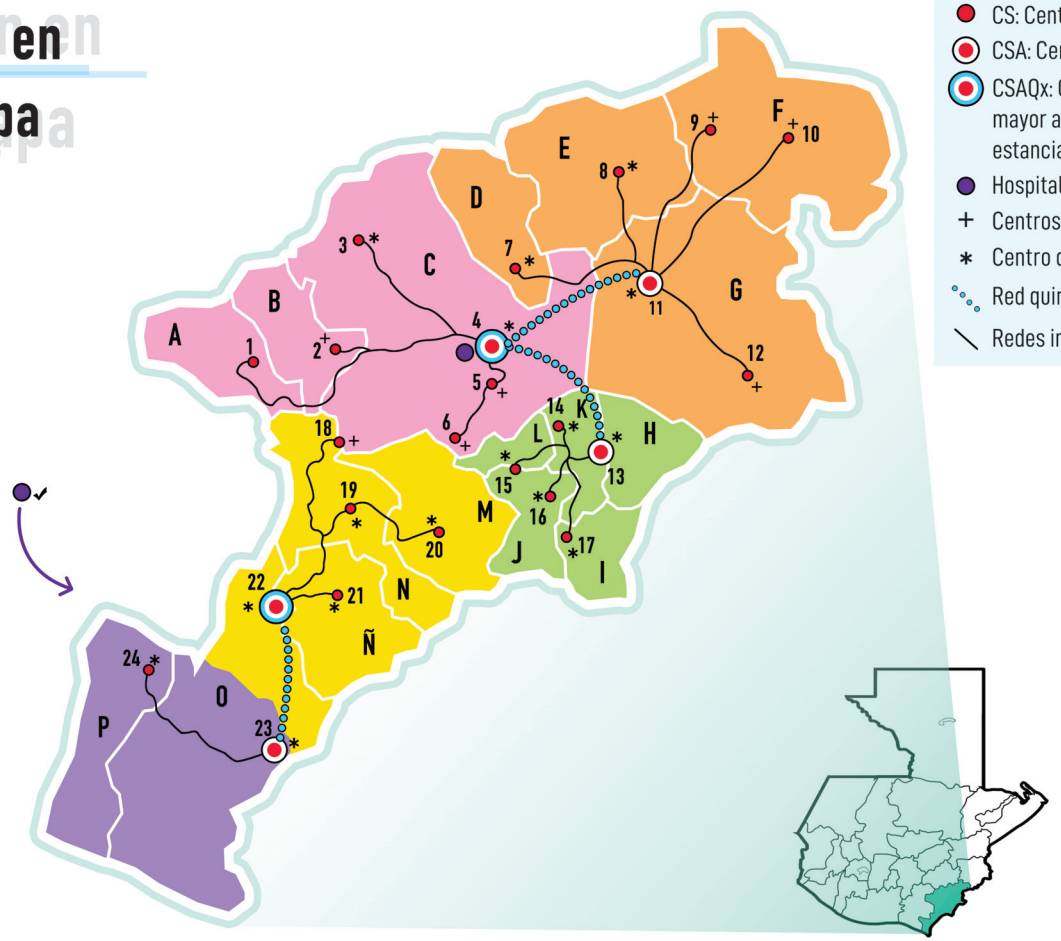
Red de atención en salud de Jutiapa

Municipios

A. San José Acatempa
B. Quesada
C. Jutiapa
D. El Progreso
E. Santa Catarina Mita
F. Agua Blanca
G. Asunción Mita
H. Atescatempa
I. Jerez
J. Zapotitlán
K. Yupiltepeque
L. El Adelanto
M. Comapa
N. Jalpatagua
Ñ. Conguaco
O. Moyuta
P. Pasaco

Puntos de atención

1. San José Acatempa
2. Quesada
3. Los Anonos
4. Jutiapa
5. Buena Vista
6. Potrero Grande
7. El Progreso
8. Santa Catarina Mita
9. Agua Blanca
10. Las Cañas
11. Asunción Mita
12. San Joaquín
13. Atescatempa
14. Yupiltepeque
15. El Adelanto
16. Zapotitlán
17. Jerez
18. San Ixtán
19. Jalpatagua
20. Comapa
21. Conguaco
22. Moyuta
23. Ciudad Pedro de Alvarado
24. Pasaco



✔ Hospital departamental de Cuilapa, Santa Rosa. Le da acceso a Moyuta y Pasaco.

3. Caribe y deltas

La red departamental de Izabal se caracteriza por tener una población concentrada en sus cascos urbanos (Mestizos y Garífuna) y otra dispersa en regiones rurales (Q'eqchi'). Presenta una de las accesibilidades más difíciles del país, con territorios montañosos y otros sumergibles y pantanosos, a nivel del mar, con el delta del Río Polochic que se abre al Golfo de Izabal, con zonas accesibles únicamente por ríos (el caso de Sarstún hacia Laguna Grande para acceder a Cerro Blanco, Blue Creek, Machaca, otros). Sus redes nuevas se encuentran mayoritariamente distribuidas en zonas inaccesibles: en Cerro San Gil (Quebrada Seca) y Sarstún (Setal), Punta de Manabique, Sur del Estor (Sepur Zarco, Chapín Abajo) y Norte del Estor (Semox - Chinasejal), y en el área limítrofe de con Zacapa y Honduras (Champona y Las Viñas - Mixco).

Tabla 13
Resumen de redes locales de Izabal

Actual	Población	Nueva	Población
Livingston	13,049	Quebrada Seca / Tamejas	3,230
Navajoa	15,870	Pacayas	4,580
Río Dulce	22,225	Setal / Machaca	4,831
Puerto Santo Tomás de Castilla	36,632	Punta de Manabique	5,654
Los Amates	37,084	Chinamochoc II / El Sauce	9,169
El Estor	47,474	Chapín Abajo	10,526
Morales	59,017	El Paraíso	11,660
Puerto Barrios	68,711	Rio Negro	11,972
		Sepur Sarco	12,205
		Champona	13,335
		Las Viñas - Mixco	15,471
		Semox	21,413
		Playitas o Cerritos	39,697

Al igual que Jutiapa, sus redes interdistritales están distribuidas en todos sus tamaños. Una de estas ya existe (el CAIMI de El Estor) y otra está en proceso de construcción (el Hosp. Distr. de Morales), aunque este último se propone se realice mejor en Río Dulce. Además, se sugiere se creen 03 nuevas redes interdistritales: Puerto Barrios, Los Amates y Livingston. De estas, Río Dulce y Puerto Barrios tendrían servicios de cirugía mayor ambulatoria, con unidades de emergencia y cuidados intensivos ambulatorios (terrestres y aéreos) a una hora del hospital departamental. El análisis de Izabal termina con la propuesta de un único Hospital Departamental, el Hospital Departamental de La Amistad Japón-Guatemala de Puerto Barrios, con servicios adicionales de subespecialidades que convergen al Hospital Regional Centro (Roosevelt) en Guatemala.

Tabla 14
Resumen de redes nuevas de Izabal

DAS	CS (p/mil hab)					CSA (p/mil hab)				CSA Qx (p/no. de Qx)							
	< 10	10-20	20-40	40-60	Total	50-100	100-150	150 >	Total	1	2	3	4	5	6	7	Total
Izabal	5	1	2	0	8	2	1	1	4	1	1	0	0				2

Fuente: Elaboración propia con datos del MSPAS (2017).

Tabla 15

Definición de redes de atención institucional de Izabal

DAS	DRASS	DMS actual	Municipalidad	Territorios	Pob	Red local (CS)	Pob	CRADIS	Pob	CSA	Región socio cultural	Pob	CSA+	Qx	Pob	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional
Izabal	Izabal	El Estor	El Estor	1-3B, 5 D,E y 7-8	47,474	Aguacatán	80,508	El Estor	68,303	CSA El Estor*	Q'eqchi'	319,493	CSA+ Río Dulce	2	451,600	Hospital Departamental de La Amistad Japón-Guatemala de Puerto Barrios	451,600	Hospital Regional de Nororiente (Zacapa)
				3 y 5 B,C	9,169	Chinamochoch (nueva)												
				4	11,660	El Paraíso (nueva)												
				7	12,205	Sepur Zarco (nueva)			12,205	CSA La Tinta								
		Rio Dulce - Livingston	Livingston	1-3 A,B	22,225	Río Dulce	48,218	Livingston	174,774	CSA Río Dulce*	Q'eqchi' -Español							
				3 C,D	4,580	Pacayas (nueva)												
				4-5A	21,413	Semox (nueva)												
		Morales	Morales	1-5	59,017	Morales	126,556	Morales										
				6-9	39,697	Playitas/Cerritos (nueva)												
		Navajoa		1-2	15,870	Navajoa												
				3-4	11,972	Rio Negro (nueva)												
		Los Amates	Los Amates	1, 5-6	37,084	Los Amates	76,416	Los Amates	76,416	CSA Los Amates	Español							
				2-3	15,471	Las Viñas - Mixco (nueva)												
				4-7	13,335	Champona (nueva)												
		El Estor	El Estor	6	10,526	Chapín Abajo (nueva)												
		Livingston - Livingston	Livingston	1-2 B	13,049	Livingston	21,110	Livingston	21,110	CSA Livingston	Q'eqchi' - Garífuna	132,107	CSA+ Puerto Barrios	2				
				2 A	3,230	Quebrada seca (nueva)												
				2 C,D	4,831	Setal (nueva)												
		Puerto Barrios	Puerto Barrios	1-5, 7-10	68,711	Puerto Barrios	110,997	Puerto Barrios	110,997	CSA Puerto Barrios	Español							
				5	5,654	Punta de Manaquibe (nueva)												
		Santo Tomás de Castilla		1-4	36,632	Santo Tomás de Castilla												
Total Departamento Izabal					**463,805**		**463,805**		**463,805**			**451,600**			**451,600**		**451,600**	

Nota: * Ya existe el CAIMI de El Estor y se está en negociación un Hospital Distrital en Morales, Izabal.

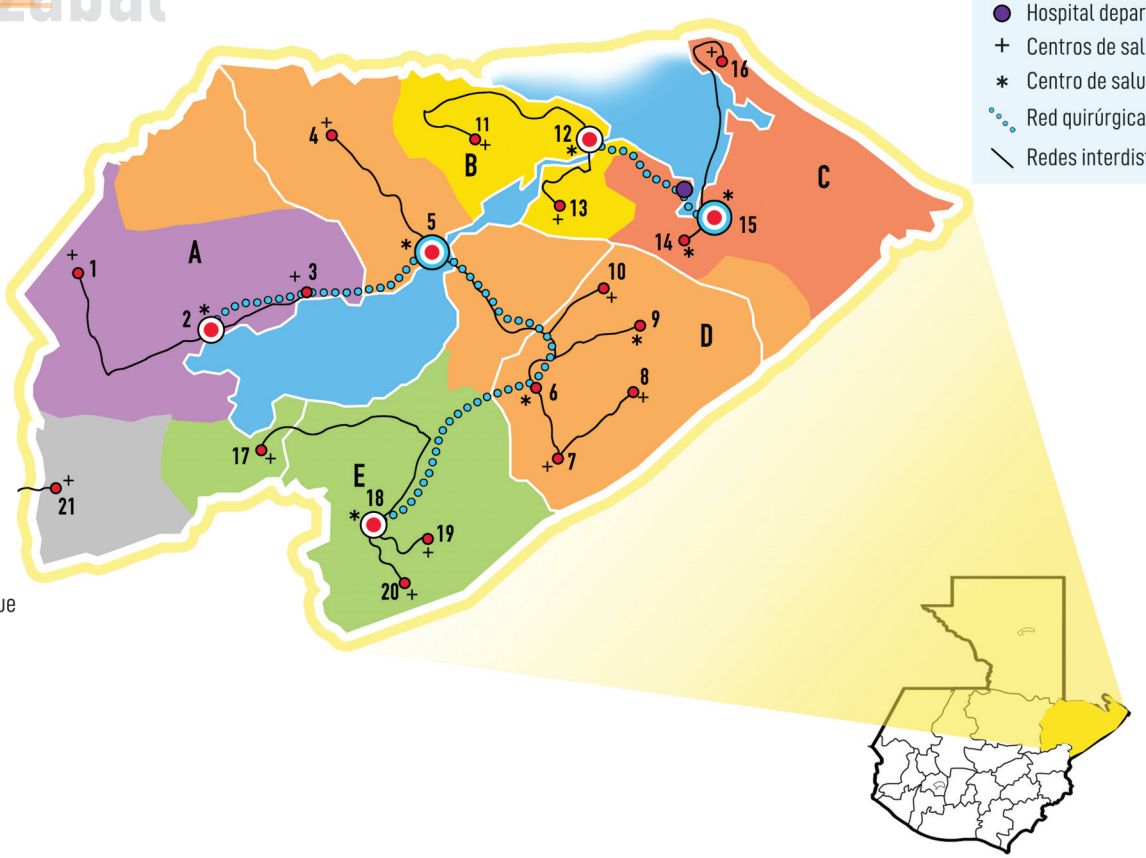
Red de atención en salud de Izabal

Municipios

A. El Estor
B. Livingston
C. Puerto Barrios
D. Morales
E. Los Amates

Puntos de atención

1. Chinamochoch
2. El Estor
3. El Paraíso
4. Semox
5. Río Dulce
6. Morales
7. Playitas/Cerritos
8. Río Negro
9. Navajoa
10. Pacayas
11. Setal
12. Livingston
13. Quebrada Seca
14. Santo Tomás de Castilla
15. Puerto Barrios
16. Punta de Manabique
17. El Chapín Abajo
18. Los Amates
19. Las Viñas
20. Champona
21. Sepur Zarco



- CS: Centro de Salud.
- CSA: Centro de salud ampliado.
- CSAQx: CSA con unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia.
- Hospital departamental.
- \+ Centros de salud nuevos.
- * Centro de salud ya existentes.
- Red quirúrgica ambulatoria.
- Redes interdistritales.

4. Altiplano pluricultural

La red departamental de Sololá se caracteriza por tener una organización política territorial fuerte, dividida entre los Pueblos Kakchiquel, K'iche', Tz'utujil y Mestizo, con regiones altas (Sololá, la parte alta de Nahualá, Santa Catarina Ixtahuacán y San Antonio Palopó), regiones bajas como la Boca Costa con salida a Mazatenango y con territorios a la orilla del Lago de Atitlán (Panajachel, San Marcos, San Pedro, Santa Cruz, Santiago, San Lucas, entre otros). Siguiendo la política de construir un Centro de Salud por municipalidad, la red departamental cuenta actualmente con más infraestructura de la que es necesaria, algunas a escasos minutos de travesía entre sí, atendiendo a poblaciones pequeñas. A pesar de esto, el análisis de redes sugiere la creación de al menos tres redes locales adicionales, dos en Sololá (Argueta y Los Encuentros) y otra en la Boca Costa (Tzampoj).

Tabla 16
Resumen de redes locales de Sololá

Actual	Población	Nueva	Población
San Antonio Palopó	4,042	Tzampoj	12,782
Santa Cruz	6,407	Argueta	25,748
San José Chacayá	6,651	Los Encuentros	35,590
San Pablo	12,927		
San Pedro	17,685		
Santa Clara La Laguna	18,971		
Ixtahuacán	20,020		
Guineales	21,005		
Santa Lucía Utatlán	26,433		
Concepción	34,840		
Sololá	36,845		
San Lucas Tolimán	39,797		
Panajachel	40,083		
Nahualá	41,223		
Chukmuk	42,417		
Xejuyup	44,974		

Sus redes interdistritales están distribuidas en dos medianas y una grande, con una de estas ya existente (el CAIMI de Santiago). Además, se sugiere crear 02 nuevas redes interdistritales: Sololá y Nahualá. De estas, Sololá y Santiago Atitlán tendrían servicios de cirugía mayor ambulatoria, con unidades de emergencia y cuidados intensivos ambulatorios (terrestres y aéreos) a una hora del hospital departamental.

El análisis de Izabal termina con la propuesta de un único hospital departamental, Sololá (requiere reposición total), con servicios adicionales de subespecialidades que converge al Hospital Regional de Occidente. Las redes locales de Guineales, Xejuyup y Tzampoj, estarían adscritas al CSA de Santo Tomás y su hospital de referencia sería Mazatenango.

Tabla 17
Resumen de redes nuevas de Sololá

DAS	CS (p/mil hab)					CSA (p/mil hab)				CSA Qx (p/no. Qx)							
	< 10	10-20	20-40	40-60	Total	50-100	100-150	150 >	Total	1	2	3	4	5	6	7	Total
Sololá	0	1	2	0	3	0	1	1	2	2	0	0	0				2

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud (2017).

Tabla 18

Definición de redes de atención institucional de Sololá

DAS	DRASS	DMS actual	Municipalidad	Territorios	Pob	Red local (CS)	Pob	CRADIS	Pob	CSA	Región sociocultural	Pob	CSA+	Qx	Pob	Hospital Departamental	Pob	Hospital Regional
Sololá	Sololá	Nahualá	Nahualá - Santa Catarina Ixtahuacán	1,3,4,7	41,223	Nahualá	61,243	Nahualá - Santa Catarina Ixtahuacán	106,647	CSA Nahuala	K'iche'	219,473	CSA Santiago Qx	2	409,679	Hospital departamental de Sololá	488,440	Hospital Regional de Occidente (Quetzaltenango)
				2, 5, 6	20,020	Santa Catarina Ixtahuacán												
		Santa Lucía Utatlán	Santa Lucía Utatlán	1-3	26,433	Santa Lucía Utatlán	26,433	Santa Lucía Utatlán										
			Santa Clara la Laguna	6	10,394	Santa Clara la Laguna	18,971	Santa Clara - María										
			Santa María Visitación	5	2,604													
			San Juan la Laguna	2	5,973													
		San Lucas Tolimán	San Lucas Tolimán	1-3	29,587	San Lucas Tolimán	39,797	San Lucas Tolimán	112,826	CSA Santiago*	Kakchiquel - Tz'utujil							
		San Antonio Palopó	San Antonio Palopó	5	10,210													
		San Pablo La Laguna	San Pablo La Laguna	1	7,898	San Pablo	12,927	San Pablo la Laguna										
		San Marcos La Laguna	San Marcos La Laguna	2	5,029													
		San Pedro La Laguna	San Pedro La Laguna	1	11,886	San Pedro La Laguna	17,685	San Pedro la Laguna										
		San Juan La Laguna	San Juan La Laguna	2	5,799													
		Santiago Atitlán	Santiago Atitlán	1-6	42,417	Chukmuk	42,417	Santiago Atitlán										

Continúa...

DAS	DRASS	DMS actual	Municipalidad	Territorios	Pob	Red local (CS)	Pob	CRADIS	Pob	CSA	Región sociocultural	Pob	CSA+	Qx	Pob	Hospital Departa-mental	Pob	Hospital Regional
Sololá	Sololá	Sololá	Sololá	1-4	36,845	Sololá	139,674	Sololá	190,206	CSA Sololá	Kakchiquel	190,206	CSA Qx Sololá	2				
				10-12	25,748	Argueta (nueva)												
				7-9, 13	35,590	Los Encuen-tros (nueva)												
				5-6, 14	27,399	Concepción												
			Concepción	15-16	7,441													
			San Jose Chacaya	4	4,736	San José Chacayá												
			Santa Cruz La Laguna	3	1,915													
		Panajachel	Panajachel	1-2	19,404	Panajachel	50,532	Panajachel										
			San Andrés Semetabaj	3-4	14,030													
			San Catarina Palopó	5	6,649													
			Santa Cruz La Laguna	3	6,407	Santa Cruz												
			San Antonio Palopo	4	4,042	San Antonio Palopó												
		Guineales	Nahualá - Santa Catarina Ixtahuacán	1-2	12,782	Tzampoj (nueva)	78,761	Guineales - Xejuyup	78,761	CSA Santo Tomás La Unión	K'iche'	78,761	CSA Qx Mazate-nango	5	78,761	Hospital departa-mental de Mazatenango		
				3, 5-6	21,005	Guineales												
		Xejuyup		1-6	37,202	Xejuyup												
		Guineales		3-4	7,772													
Total Departamento Sololá					**488,440**		**488,440**		**488,440**			**488,440**			**488,440**		**488,440**	

Nota: * Ya existe un CAIMI en Santiago.

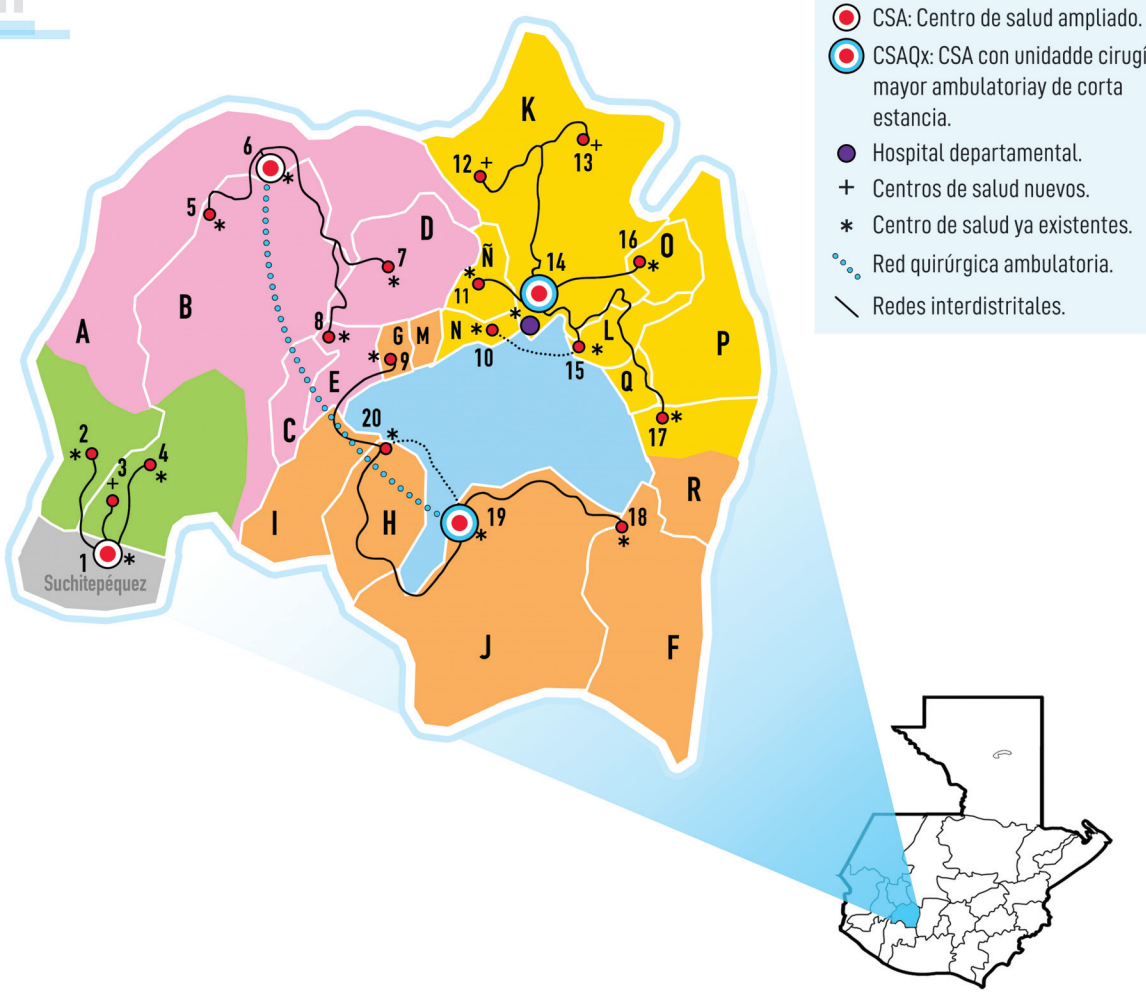
Red de atención en salud de Sololá

Municipios

A. Nahualá
B. Santa Catarina Ixtahuacán
C. Santa María Visitación
D. Santa Lucía Utatlán
E. Santa Clara la Laguna
F. San Lucas Tolimán
G. San Pablo la Laguna
H. San Pedro la Laguna
I. San Juan la Laguna
J. Santiago Atitlán
K. Sololá
L. Panajachel
M. San Marcos la Laguna
N. Santa Cruz la Laguna
Ñ. San José Chacayá
O. Concepción
P. San Andrés Semetabaj
Q. Santa Catarina Palopó
R. San Antonio Palopó

Centros de Salud

1. Santo Tomás la Unión
2. Xejuyup
3. Tzampoj
4. Guineales
5. Santa Catarina Ixtahuacán
6. Nahualá
7. Santa Lucía Utatlán
8. Santa Clara la Laguna
9. San Pablo
10. Santa Cruz la Laguna
11. San José Chacayá
12. Argueta
13. Los Encuentros
14. Sololá
15. Panajachel
16. Concepción
17. San Antonio Palopó
18. San Lucas Tolimán
19. Santiago Atitlán
20. San Pedro la Laguna



5 . Área metropolitana

La red metropolitana se caracteriza por una muy alta densidad poblacional, una facilidad potencial en el acceso a servicios públicos actualmente inexistentes, una población flotante masiva residente en ciudades dormitorio adyacentes (1.7 millones a 2017), índices de precariedad bajos en términos relativos pero que representan grandes conjuntos de población, en millones, viviendo en condiciones de alta precariedad (asentamientos, zonas marginales, poblaciones específicas) y una gobernanza política compleja asociada a una conurbación urbana que es continua en al menos 12 de las 17 municipalidades del departamento[2] y cuya dinámica de explotación-dependencia (metrópoli-satélite) puede afectar al menos 32 municipios de 04 departamentos (Guatemala, Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla).

Históricamente, el área metropolitana ha dependido de una atención centrada en la red hospitalaria, por lo que sus brechas de redes locales e *intra* distritales, con énfasis en una atención primaria y ambulatoria, es particularmente alta, probablemente la más alta del país. Se estima que actualmente existen 44 redes locales en el área metropolitana distribuida en las 04 DAS de Guatemala y se requieren al menos 70 redes locales nuevas[3].

Actualmente en el espacio metropolitano concurren 04 DAS y 36 distritos municipales de salud, los cuales no corresponden a las 17 municipalidades en el territorio. La reorganización administrativa basada en redes requiere inicialmente regresar a constituir una sola histórica DAS de Guatemala con 17 DMS asociados a cada municipalidad (cada una con un nuevo equipo de gestión administrativo fortalecido). La DAS podrá seguir teniendo equipos internos que dividan sus esfuerzos por regiones dentro del departamento, así como el DMS de Guatemala podrá tener equipos por cada zona o red intra distrital, pero sus funciones ejecutoras y administrativas deberán estar concentradas.

A diferencia de otras DRAAS, el área metropolitana cuenta con redes INTRA distritales, que atienden a redes locales dentro de un mismo DMS. Esto es así por la elevada densidad poblacional del territorio. La DRAAS de Guatemala cuenta actualmente con 01 sola redes intra distrital actual: el hospital distrital de Amatitlán y se proponen 24 nuevas (ver tabla 24).

2 Para los fines de esta investigación, se considera el área urbana metropolitana la integrada por los municipios de: Guatemala, Villa Nueva, Mixco, San Miguel Petapa, Villa Canales, Amatitlán, San Juan Sacatepéquez, San Pedro Sacatepéquez, Fraijanes, San José Pinula, Santa Catarina Pinula y Chinautla (ISIS, 2019 b).

3 A diferencia del análisis realizado en el área rural, en la metropolitana se utilizó la metodología de análisis de Voronoi, Redes Tributarias (viales), Distancia Inversa Ponderada (IDW) para la identificación de mapas de calor poblacional, el análisis de proximidad a redes viales y pobreza humana (estratos socioeconómicos) (ISIS, 2019 b).

Tabla 19

Resumen de redes locales de Guatemala, antigua DAS Central

Actual	Población	Nueva	Población
Maternidad zona 13	6,882	Lomas del Norte	-
Santa Elena III	23,653	Las Conchas	-
Zona 11	24,029	Llano Largo	-
Bethania	24,165	Tulam Tzú	-
Centro América	28,771	Colombia	-
Canalitos	29,155	Sabana Arriba zona 17	10,120
San Rafael	32,588	San Angel	12,292
Justo Rufino Barrios	33,623	Guardia de Honor	18,122
El Paraíso Z18	34,654	Vista Hermosa	10,169
Cipresales Z6	45,967	Cantón Victoria	19,229
Centro Zona 1	46,905	Proyectos Z6	20,757
Maternidad El Amparo	51,483	Cuatro Caminos	20,921
Bebedero	52,477	Concepción Las Lomas	21,316
CS ITS Zona 3	63,466	El Guarda	23,314
Santa Ana Z5	103,041	Miraflores	24,411
		Santa Fe	25,562
		10 de Mayo	26,904
		El Carmen zona 12	28,284
		La Ruedita zona 03	29,527
		La Verbena	30,818
		Terminal/Reforma	50,000
		León Tolstoi	57,569
		La Maya zona 18	95,543

En la antigua DAS GTM central se sugiere crear 23 nuevas redes locales, que atienden en promedio una población de 30 mil habitantes, la mayoría de escasos recursos.

Se sugiere también constituir 10 nuevas redes *intra* distritales: CSA La Maya Z17-18 (San José el Golfo y Palencia), CSA Llano Largo Z25, CSA Canalitos Z24 (requiere más análisis), CSA Santa Isabel Z6-Chinautla, CSA Bethania Z7, CSA Centro Z1-3, CSA Santa Ana Z5, CSA Terminal-Reforma Z8-10, CSA El Carmen Z11-12, CSA Vista Hermosa Z15-16.

Adicionalmente, se plantea la creación de dos módulos de cirugía mayor ambulatoria, los CSA Qx de La Maya (Z18) y el CSA Qx Centro (Z1), con cuatro y seis quirófanos respectivamente.

Para las redes intradistritales, se plantea además constituir equipos de regulación propios de la nueva estructura de los DMS para que ejerzan las nuevas atribuciones descentralizadas de regulación. Estos equipos, en el caso de otras DRAAS, existen en cada CRADIS.

La red departamental hospitalaria de referencia se distribuyó de la siguiente forma: las redes intradistritales Centro, Santa Ana, Santa Isabel, La Maya, Llano Largo y Canalitos van al Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, mientras que las redes intradistritales de Bethania, Terminal-Reforma, El Carmen y Vista Hermosa, van al Hospital Roosevelt.

Dado que el Hospital Roosevelt se plantea con un crecimiento hacia un complejo hospitalario, en este mismo espacio se encontraría además la atención de referencia Regional Centro y la referencia nacional (UN UNOP, UNICAR, UNO, INCAN, UNOR, otros).

Tabla 20

Resumen de redes locales de Guatemala, antigua DAS Noroccidente

Actual	Población	Nueva	Población
Ciudad Satélite	14,424	Sacoj Chiquito	7,876
Chuarrancho	14,538	El Pilar	7,984
Maternidad 1ero de julio	19,660	Lo de Coy	9,100
San Pedro Sacatepéquez	20,896	Loma Alta	9,550
Maternidad zona 19	22,335	Sajcavillá	11,632
Ciudad Quetzal	26,142	Rosaleda	13,037
La Comunidad	28,467	Las Brisas	13,893
San Juan Sacatepéquez	32,379	Comunidad de Ruiz	14,029
San Raymundo	33,733	Cruz Blanca	15,822
El Milagro	39,675	Loma Linda	19,706
Mixco	43,173	San Cristóbal	21,466
		Lo de Carranza	21,498
		Bosques de San Nicolás	23,973
		El Tesoro	27,008
		El Castaño	34,746
		Santa Marta	41,300
		Lo de Fuentes	44,410
		San Francisco I	53,269
		Belén	54,525

En la antigua DAS Noroccidente se sugiere crear 19 nuevas redes locales, que atienden en promedio 23 mil habitantes. La mayoría de Mixco.

Se sugiere también crear 06 nuevas redes intradistritales: CSA San Raymundo (con Chuarrancho), CSA San Juan Sacatepéquez (con San Pedro Sacatepéquez), CSA Loma Linda (Z1-2, 8-10 de Mixco), CSA Belén (Z3, 7 de Mixco), CSA Bosques de San Nicolás (Z4-5, 11 de Mixco y 19 CDGTM) y CSA San Francisco I (Z6, Sacoj y Ciudad Quetzal).

Adicionalmente, se plantea la creación de 01 módulo de cirugía mayor ambulatoria, el CSA Qx de San Francisco I con seis quirófanos. Al igual que la región de la DAS centro, las redes intra distritales constituirían ahora sus propios equipos de regulación. La red departamental hospitalaria de referencia sería el Hospital Roosevelt, y su complejo hospitalario sería su referencia Regional Centro.

Tabla 21

Resumen de redes locales de Guatemala, antigua DAS Nororiente

Actual	Pob.	Nueva	Pob.
San José del Golfo	11,049	Pavón	4,211
Tierra Nueva	14,671	Lo de Diéguez	4,252
San Pedro Ayampuc	18,804	San José Nacahuil	9,179
Fraijanes	22,380	Ciénaga Grande	9,681
Santa Catarina Pinula	37,158	Lagunilla	9,980
San José Pinula	50,929	Seis de Marzo	12,008
Palencia	63,700	El Cármen	13,155
San José Chinautla	68,966	El Pajón	16,603
		La Laguneta	18,399
		Cristo Rey	18,703
		Tierra Nueva II	22,547
		La Leyenda	27,717

En la antigua DAS Nororiente se sugiere crear 12 nuevas redes locales, que atienden en promedio 14 mil habitantes. La mayoría de Mixco.

Se sugiere también crear 02 nuevas redes intradistritales: CSA San Pedro Ayampuc y CSA Carretera a El Salvador (San José Pinula, Santa Catarina Pinula, Fraijanes).

Esta red no tiene un CSA Qx propuesto, puesto que se espera que una parte de sus redes vayan a CSA Qx La Maya Z18 y los otros a CSA Qx Centro Z1. Al igual que la región de la DAS centro, las redes intra distritales constituirían ahora sus propios equipos de regulación. La red departamental hospitalaria de referencia para la red del CSA de Carretera a El Salvador sería el Hospital Roosevelt y para el CSA de San Pedro Ayampuc sería el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala. Su complejo hospitalario de referencia Regional sería el Centro.

Tabla 22

Resumen de redes locales de Guatemala, antigua DAS Sur

Actual	Población	Nueva	Población
San Vicente Pacaya	18,509	Santa Elena Barillas	8,284
Villa Canales	35,182	San José El Tablón	8,615
Mezquital	47,745	San José Villa Nueva	13,838
Boca del Monte	48,716	Eterna Primavera	14,513
Peronia	48,741	El Zarzal	18,352
Ciudad Real	63,522	Porvenir	18,903
Villa Nueva	65,174	Valles de Sevilla	18,961
San Miguel Petapa	69,946	Residenciales Catalina I	20,146
Palín	70,145	Joya del Mezquital	30,242
Amatitlán	117,512	Enriqueta	34,257
		Villa de las Rosas	37,323
		Santa Isabel II	41,711
		Castañás	46,111
		Lotificación INDE	49,656
		Barcenas	55,212
		Villa Hermosa	104,242

En la antigua DAS Sur se sugiere crear 16 nuevas redes locales, que atienden en promedio 32 mil habitantes. La mayoría en Villa Nueva, Villa Canales y San Miguel Petapa.

En esta área ya existe el Hosp. Distr. de Amatitlán (ahora de referencia también para Palín y San Vicente Pacaya). Se sugiere también crear 06 nuevas redes intradistritales: CSA Ciudad Real (Z12 Villa Nueva, Z21 Guatemala, Villa Hermosa de Petapa), CSA Boca del Monte (Z13 Guatemala, Boca del Monte, Sur Santa Catarina Pinula), CSA Bárcenas (y San José Villa Nueva), CSA Valles de Sevilla (y Mezquital, Castañas, Villa Lobos, Panorama, Peronia, Balcones), CSA Petapa (Villa Nueva zona 05, San Miguel Petapa, Villa Canales, Santa Elena Barillas) y CSA CSA Inde/Guatel (Villa Nueva).

Adicionalmente, se plantea la creación de 01 módulo de cirugía mayor ambulatoria, el CSA Qx de Villa Nueva con ocho quirófanos, el más grande del área metropolitana. Al igual que la región de la DAS centro, las redes intra distritales constituirían ahora sus propios equipos de regulación.

La red departamental hospitalaria de referencia sería el Hospital de Villa Nueva, y su referencia regional sería el complejo hospitalario del Roosevelt.

Tabla 23
Resumen de redes nuevas de Guatemala

DAS	CS (p/mil hab)					CSA (p/mil hab)				CSA Qx (p/no. Qx)							
	< 10	10-20	20-40	40-60	Total	50-100	100-150	150 >	Total	1	2	3	4	5	6	7	Total
Guatemala central	6	4	10	3	23	3	2	5	10	0	0	1	0	1			2
Guatemala noroccidente	4	6	5	4	19	1	4	1	6	0	0	0	0	1			1
Guatemala nororiente	5	5	2	0	12	1	0	1	2	0	0	0	0				0
Guatemala sur	2	5	4	5	16	1	2	3	6	0	0	0	0			1	1

Fuente: Colaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Tabla 24

Definición de redes de atención institucional metropolitana

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Población	Red local (CS)	Población	CRADIS	Población	CSA	Población	CSA+	Qx	Población	Hospital Departamental	Población	Hospital Regional
Guatemala Nororiente	Guatemala	San Pedro Ayampuc	San Pedro Ayampuc	9,179	San José Nacahuil (nueva)	65,680	San Pedro Ayampuc	65,680	CSA San Pedro Ayampuc	574,596	CSA Qx La Maya Z18	4	1,127,387	Hospital Departamental San Juan de Dios	3,425,620	Hospital Regional Centro Roosevelt
				27,717	La Leyenda (nueva)											
				18,804	San Pedro Ayampuc											
				9,980	Lagunilla (nueva)											
		San José del Golfo	San José del Golfo	11,049	San José del Golfo	11,049	San José del Golfo	161,880	CSA Llano Largo Z25							
		Palencia	Palencia	63,700	Agua Tibia	63,700	Palencia									
Guatemala Central		n.a.	Guatemala	-	Las Conchas (nueva)	334,794	Guatemala									
		n.a.		-	Llano Largo (nueva)											
		Paraíso II Z18		34,654	Paraíso II											
		San Rafael Z18		52,477	Bebedero											
				29,155	Canalitos			29,155	Canalitos Z24							
				-	Lomas del Norte (nueva)											
				32,588	San Rafael			151,784	CSA La Maya X18							
				95,543	La Maya (nueva)											
				-	Colombia (nueva)											
		Santa Elena III Z6		23,653	Santa Elena III											
		Zona 6		45,967	Cipresales Z6			166,097	CSA Santa Isabel Z6							
				20,757	Proyectos Z6 (nueva)											

Continúa...

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Población	Red local (CS)	Población	CRADIS	Población	CSA	Población	CSA+	Qx	Población	Hospital Departamental	Población	Hospital Regional
Guatemala Nororiente		Chinautla	Chinautla	68,966	San José Chinautla	68,966	Chinautla	163,917	CSA Carretera a El Salvador	888,780	CSA Qx Centro Z1	6				
				18,399	La Laguneta (nueva)											
				12,008	Seis de Marzo (nueva)											
		San José Pinula	San José Pinula	50,929	San José Pinula	60,610	San José Pinula									
				9,681	Ciénaga Grande (nueva)											
		Fraijanes	Fraijanes	4,211	Pavón (nueva)	30,843	Fraijanes									
				4,252	Lo de Diéguez (nueva)											
				22,380	Fraijanes											
		Santa Catarina Pinula	Santa Catarina Pinula	16,603	El Pajón (nueva)	72,464	Santa Catarina Pinula									
				18,703	Cristo Rey (nuevo)											
				37,158	Santa Catarina Pinula											
Guatemala Central		Zona 1	Guatemala	46,905	Zona 1	724,863	Guatemala	209,759	CSA Centro Z1							
				57,569	León Tolstoi (nueva)											
		n.a.		12,292	San Angel Z2 (nueva)											
		Zona 3		63,466	Zona 3											
				29,527	La Ruedita (nueva)											
		Zona 5		103,041	Santa Ana Z5			179,115	CSA Santa Ana Z5							
				18,122	Guardia de honor (nueva)											
				26,904	10 de mayo (nueva)											

Continúa...

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Población	Red local (CS)	Población	CRADIS	Población	CSA	Población	CSA+	Qx	Población	Hospital Departamental	Población	Hospital Regional
Guatemala Central				20,921	Cuatro caminos (nueva)								1,113,453	Hospital Departamental Roosevelt		
		n.a.		10,127	Sabana Arriba Z17 (nueva)											
		Bethania		24,165	Bethania			135,237	CSA Bethania							
		Centro América		28,771	Centro América											
		n..a		-	Tulam Tzu (nueva)											
		Amparo		51,483	Amparo											
		n.a.		30,818	Verbena (nueva)											
		n.a.		50,000	Terminal Reforma			50,000	CSA Terminal Reforma							
		Zona 12		24,411	Miraflores (nueva)			100,038	CSA El Carmen Z12							
		n.a.		23,314	El Guarda (nueva)											
		n.a.		28,284	El Carmen (nueva)											
		Zona 11		24,029	Zona 11											
		n.a.		10,169	Vista Hermosa			50,714	CSA Vista Hermosa							
		n.a.		19,229	Cantón Victoria (nueva)											
		n.a.		21,316	Concepción Las Lomas (nueva)											
Guatemala Nororiente		Chinautla	Chinautla	14,671	C/S Tierra Nueva	473,692	Mixco	188,896	CSA Bosques de San Nicolás	777,464	CSA Qx San Francisco I	5				
				22,547	C/S Tierra Nueva II (nueva)											

Continúa...

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Población	Red local (CS)	Población	CRADIS	Población	CSA	Población	CSA+	Qx	Población	Hospital Departamental	Población	Hospital Regional
Guatemala Noroccidente		Mixco	Mixco	23,973	Bosques de San Nicolás (nueva)											
				44,410	Lo de Fuentes (nueva)											
				19,660	Maternidad 1ero de Julio											
		n.a.	Guatemala	22,335	Maternidad zona 19											
		Mixco	Mixco	41,300	Santa Marta (nueva)											
				53,269	San Francisco I (nueva)			148,460	CSA San Francisco I							
				7,876	Sacoj Chiquito (nueva)											
				39,675	El Milagro											
				21,498	Lo de Carranza (nueva)											
				26,142	Ciudad Quetzal											
				19,706	Loma Linda (nueva)			136,336	CSA Loma Linda							
				21,466	San Cristóbal (nueva)											
				14,424	Satélite											
				28,467	La Comunidad											
				43,173	Mixco											
				9,100	Lo de Coy (nuevo)											
				13,037	Rosaleda (nueva)			143,209	CSA Belén							
				34,746	El Castaño (nueva)											
				27,008	El Tesoro (nueva)											
				13,893	Las Brisas (nueva)											
				54,525	Belén (nueva)											

Continúa...

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Población	Red local (CS)	Población	CRADIS	Población	CSA	Población	CSA+	Qx	Población	Hospital Departamental	Población	Hospital Regional
		San Pedro Sacatepéquez	San Pedro Sacatepéquez	20,896	San Pedro Sacatepéquez	20,896	San Pedro Sacatepéquez	112,292	CSA San Juan Sacatepéquez							
		San Juan Sacatepéquez	San Juan Sacatepéquez	15,822	Cruz Blanca (nueva)	91,396	San Juan Sacatepéquez									
				32,379	San Juan Sacatepéquez											
				14,029	Comunidad de Ruiz (nueva)											
				7,984	El Pilar (nueva)											
				9,550	Loma Alta (nueva)											
				11,632	Sajcavilla (nueva)											
		San Raymundo	San Raymundo	33,733	San Raymundo	33,733	San Raymundo	48,271	CSA San Raymundo							
		Chuarrancho	Chuarrancho	14,538	Chuarrancho	14,538	Chuarrancho									
Guatemala Nororiente		Santa Catarina Pinula	Santa Catarina Pinula	13,155	El Carmen (nueva)	146,841	Guatemala	113,218	CSA Boca del Monte	1,184,780	CSA Qx Villa Nueva	8	1,184,780	Hospital Departamental Villa Nueva		
Guatemala Sur		Boca del Monte	Villa Canales	18,903	El Porvenir (nuevo)											
				48,716	Boca del Monte											
Guatemala Centro		n.a.	Guatemala	25,562	Santa Fé (nueva)											
		n.a.		6,882	Maternidad Z13											
		Justo Rufino Barrios		33,623	Justo Rufino Barrios			97,145	CSA Ciudad Real							
Guatemala Sur		Ciudad Real	Villa Nueva	63,522	Ciudad Real	63,522	Villa nueva									
		Petapa	Petapa	104,242	Villa Hermosa (nueva)	174,188	Petapa	226,269	CSA Petapa							
				69,946	Petapa											

Continúa...

DAS	DRAAS	DMS actual	Municipalidad	Población	Red local (CS)	Población	CRADIS	Población	CSA	Población	CSA+	Qx	Población	Hospital Departamental	Población	Hospital Regional
		Villa Canales	Villa Canales	35,182	Villa Canales	52,081	Villa Canales									
				8,615	San José el Tablón (nueva)											
				8,284	Santa Elena Barillas (nueva)											
		Villa Nueva	Villa Nueva	37,323	Villa de las Rosas (nueva)	476,808	Villa Nueva	106,373	CSA Bárcenas							
				13,838	San José Villa Nueva (nueva)											
				55,212	Bárcenas (nueva)											
				20,146	Residenciales Catalina I (nueva)			211,946	CSA Valles de Sevilla							
				18,961	Valles de Sevilla (nueva)											
		Mezquital		46,111	Castañas (nueva)											
				30,242	Joya del Mezquital (nueva)											
				47,745	Mezquital											
		Peronia		48,741	Peronia											
		Villa Nueva		41,711	Santa Isabel II (nueva)			223,663	CSA Inde/ Guatel							
				34,257	Enriqueta (nueva)											
				49,656	Lotificación INDE (nueva)											
				18,352	El Zarzal (nueva)											
				14,513	Eterna Primavera (nueva)											
				65,174	Villa Nueva											
		Amatitlán	Amatitlán	117,512	Amatitlán	117,512	Amatitlán	206,166	CSA Amatitlán*							
Escuintla		Palín	Palín	70,145	Palín	70,145	Palín									
		San Vicente Pacaya	San Vicente Pacaya	18,509	San Vicente Pacaya	18,509	San Vicente Pacaya									
Total departamento de Guatemala (+ Palín, Pacaya)				**3,425,620**		**3,186,830**		**3,425,620**		**3,425,620**			**3,425,620**		**3,425,620**	

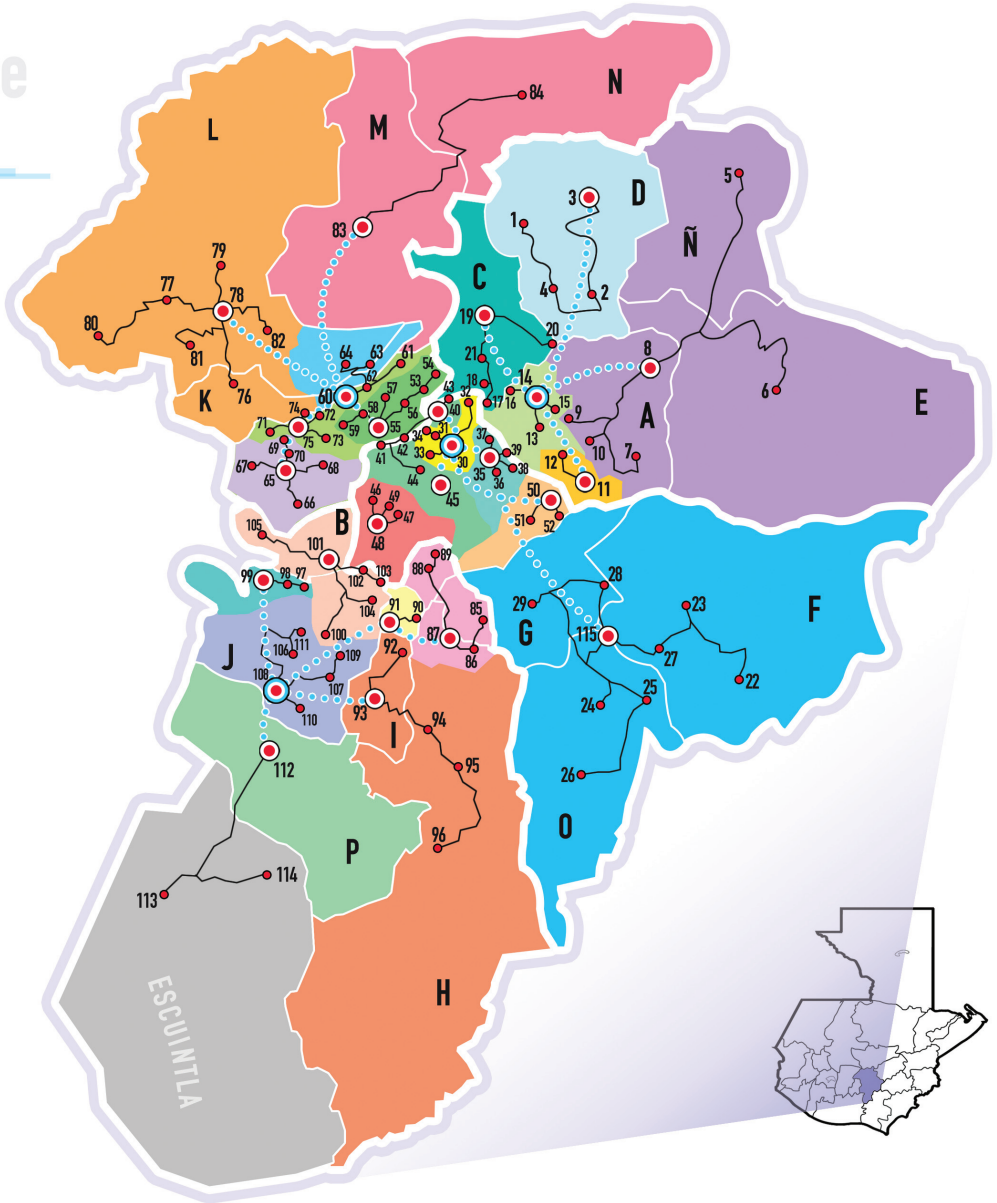
Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Red Metropolitana de Atención en Salud

Municipios

A. Guatemala
B. Mixco
C. Chinautla
D. San Pedro Ayampuc
E. Palencia
F. San José Pinula
G. Santa Catarina Pinula
H. Villa Canales
I. Petapa
J. Villa Nueva
K. San Pedro Sacatepéquez
L. San Juan Sacatepéquez
M. San Raymundo
N. Chuarrancho
Ñ. San José del Golfo
O. Fraijanes
P. Amatitlán

- CS: Centro de Salud.
- CSA: Centro de salud ampliado.
- CSAQx: CSA con unidad de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia.
- Hospital departamental.
- \+ Centros de salud nuevos.
- * Centro de salud ya existentes.
- Red quirúrgica ambulatoria.
- Redes interdistritales.



Red Metropolitana de Atención en Salud

Puntos de atención

1. San José Nacahuil +
2. La Leyenda +
3. San Pedro Ayampuc*
4. Lagunilla+
5. San José del Golfo*
6. Agua Tibia *
7. Las Conchas +
8. Llano Largo *
9. Paraíso II *
10. Bebedero *
11. Canalitos *
12. Lomas del Norte +
13. San Rafael *
14. La Maya +
15. Colombia +
16. Santa Elena III *
17. Cipresales Z6 *
18. Proyectos Z6 +
19. San José Chinautla *
20. La Laguneta *
21. Seis de Marzo *
22. San José Pinula *
23. Ciénaga Grande +
24. Pavón +
25. Lo de Dieguez +
26. Fraijanes *
27. El Pajón +
28. Cristo Rey +
29. Santa Catarina Pinula *
30. Zona 1 *
31. León Tolstoi +
32. San Angel Z2 +
33. Zona 3 *
34. La Ruedita +
35. Santa Ana Z5 *
36. Guardia de Honor +
37. 10 de Mayo +
38. Cuatro Caminos +
39. Sabana Arriba Z17 +
40. Bethania *
41. Centro América *
42. Tulam Tzú +
43. Amparo *
44. La Verbena +
45. Terminal Reforma *
46. Miraflores +
47. El Guarda +
48. El Carmen +
49. Zona 11 *
50. Vista Hermosa *
51. Cantón Victoria +
52. Concepción Las Lomas +
53. C/S Tierra Nueva *
54. C/S Tierra Nueva II +
55. Bosques de San Nicolás +
56. Lo de Fuentes +
57. Maternidad 1ero de Julio *
58. Maternidad zona 19 *
59. Santa Marta +
60. San Francisco I +
61. Sacoj Chiquito +
62. El Milagro *
63. Lo de Carranza +
64. Ciudad Quetzal *
65. Loma Linda +
66. San Cristóbal +
67. Satélite *
68. La Comunidad *
69. Mixco *
70. Lo de Coy +
71. Rosaleda +
72. El Castaño +
73. El Tesoro +
74. Las Brisas +
75. Belén +
76. San Pedro Sacatepéquez *
77. Cruz Blanca +
78. San Juan Sacatepéquez *
79. Comunidad de Ruiz +
80. El Pilar +
81. Loma Alta +
82. Sajcavillá +
83. San Raymundo *
84. Chuarrancho *
85. El Carmen +
86. El Porvenir +
87. Boca del Monte *
88. Santa Fe +
89. Maternidad Z13 *
90. Justo Rufino Barrios *
91. Ciudad Real *
92. Villa Hermosa +
93. Petapa *
94. Villa Canales *
95. San José el Tablón +
96. Santa Elena Barillas +
97. Villa de las Rosas +
98. San José Villa Nueva +
99. Bárcenas +
100. Residenciales Catalina I +
101. Valles de Sevilla +
102. Castañás +
103. Joya del Mezquital +
104. Mezquital*
105. Peronia *
106. Santa Isabel II +
107. Enriqueta +
108. Lotificación INDE +
109. El Zarzal +
110. Eterna Primavera +
111. Villa Nueva *
112. Amatitlán *
113. Palín *
114. San Vicente Pacaya *

CAPÍTULO XIX

Costos de implementación de las redes de atención a nivel nacional

Este capítulo presenta el resultado de las estimaciones de costos de la implementación de las redes de atención institucional de salud a nivel nacional, para el período 2020-2030. En la primera sección, son abordadas las consideraciones metodológicas y los límites del costeo; en la segunda se realiza la síntesis de los costos generales de implementación.

Finalmente, en las secciones siguientes se presentan los costos de implementación, el cual está organizado en los cuatro macroprocesos del modelo de redes y gestión de salud (subprocesos, actividades, tareas e insumos), ciclos y años de implementación, territorios y unidades de planificación (redes departamentales, redes intra e interdistritales, redes distritales, redes locales, territorios y sectores). Algunos recursos estratégicos fueron seleccionados por su importancia para mostrar sus costos de implementación.

A. Consideraciones metodológicas y límites

Esta propuesta se realiza con base a una dimensión concreta y realista para su implementación y parte de las siguientes cuatro bases esenciales:

1. **El reordenamiento territorial de las 29 áreas de salud del país realizado en el 2017 que definió sectores y territorios**. Tomando como base dicho proceso es posible la planificación de redes locales e interdistritales y permite la adscripción poblacional tanto de personas y familias como de las comunidades a cada uno de los puntos de atención. Este reordenamiento define, por red, la magnitud y la tipología de las brechas de todos los recursos estratégicos (talento humano, medicamentos, equipamiento, vehículos, infraestructura, otros) con una definición milimétrica por red, o bien, por comunidad, si se requiere.

2. **Utilización de una base técnica sólida de estimación de brechas**: La base técnica de estimación de las brechas (cantidades y tipologías de insumos, tecnología y talento humano, etc.) se respaldan en los actuales criterios técnicos del Ministerio de Salud, ampliados, revisados y fortalecidos por la propuesta técnico-metodológica del Modelo Incluyente de Salud (MIS) y por las visitas técnicas de nuestros equipos a los equipos de planificación de sistemas de salud de Costa Rica, Navarra, Cuba y Brasil. Los insumos (códigos de presentación, códigos de insumos y precios de referencia) están revisados y actualizados según el Catálogo de Insumos del Ministerio.

3. **Las estimaciones del plan de implementación consideran las restricciones administrativas y presupuestarias del Ministerio de Salud y del Estado de Guatemala**: Para ello se utilizaron las proyecciones multianuales del techo del gasto nacional presentadas por el Ministerio de Finanzas. Los techos fiscales máximos de expansión del gasto del Ministerio se organizaron alrededor de crite-

rios expertos de la carga tributaria nacional potencial[4] y se revisaron acorde a las propuestas de expansión del gasto de la cartera de salud de los planes de gobierno de varios de los principales contendientes electorales para la administración 2020-2024.

4. **Nueva viabilidad administrativa financiera**: La estructura del costeo se presenta con una nueva viabilidad administrativa financiera, a través de una propuesta de estructura programática redefinida por expertos de gestión administrativa y financiera del Ministerio y con base a la reingeniería de procesos y perfiles desarrollada hasta los niveles de gestión de CRADIS y DRAAS basados en la gestión de la calidad. La actual estructura de costos de la RASI se organiza de la siguiente manera:

Cuadro 77

Organización de la estructura de costos de la RASI
● Año de implementación
√ Unidad (ejecutora, centro de costo, unidad de notificación)
■ Territorio (DAS)
● Ciclo de implementación
√ Macroprocesos (programa)
■ Procesos (subprograma)
● Actividad (actividad)
√ Tarea (descripción)
■ Insumos
■ Renglón
■ Monto

Para su estimación, el coste del plan de implementación contiene las siguientes consideraciones:

- Las brechas de talento humano se estimaron de acuerdo con:

√ Para sectores y territorios según los criterios del modelo presentado en el Capítulo la Reconfiguración de las Redes de Atención, y la base poblacional, según el Formato 01 de reordenamiento territorial y poblacional del MSPAS 2017.

√ Para redes locales y redes interdistritales actuales se obtuvieron de las brechas del primer y segundo nivel de atención presentadas por el Ministerio en su plataforma en línea, ajustados con perfiles adicionales, propuestos por el modelo de la RASI.

√ Para las redes locales e interdistritales nuevas, la estimación del talento humano se realizó según el equilibrio entre oferta y demanda de cada tipología de atención en cada red.

√ La demanda se estimó con base poblacional de cada red, por etapa del ciclo de vida, a partir de la cual se calculó las horas de atención obligatoria y electiva (según normas de atención) a cada persona, adicionando las horas de atención a demanda (por tipología de atención) con base en el perfil epidemiológico del Distrito Municipal de Salud (tasa de mortalidad estimada por etapa del ciclo de vida).

√ La oferta se estimó de acuerdo con las horas disponibles de cada perfil del talento humano (descontando vacaciones, asuetos y otros) distribuyéndolas 90% en atención, 5% en gestión (de casos, ASIS, reuniones técnicas, otras) y 5% en formación estratégica.

√ En el caso del personal administrativo para el fortalecimiento de la gestión por proceso de las DRAAS, se asumió que

4 FMI (2019). Guatemala: Declaración al término de la misión sobre la Consulta del Artículo IV de 2019. Fondo Montetario Internacional

estos podían ser contratados tras una reorganización interna.

√ Para las CRADIS se incluyó la planilla completa de soporte.

- Respecto a las brechas de equipamiento e insumos:

  √ Sectores y territorios se tomaron en su totalidad.

  √ Redes locales y redes interdistritales se obtuvieron de las brechas de equipamiento del segundo nivel de atención presentadas por el Ministerio en su plataforma en línea.

  √ Para el caso de propuestas nuevas de redes locales e interdistritales el equipamiento se estimó completo.

  √ Cuando la información estuviera faltante, con un nivel de agregación grande o el modelo de la RASI así lo requiriera, esta se calculó con la base poblacional más detallada posible.

- Con relación a las brechas de infraestructura:

  √ Los puestos de salud se obtuvieron de una base de datos de *sectores sin infraestructura* del Ministerio actualizada a 2017.

  √ Las brechas de Centros de Salud se obtuvieron de nuestra análisis y propuesta de nuevas redes locales en los distritos a nivel nacional, considerando los Centros de Salud (CS), Centro de Atención a Pacientes Ambulatorios (CENAPA) y Centros de Atención Permanente (CAP), y en el caso metropolitano, las Maternidades Cantonales, como la infraestructura de las redes locales existentes actuales. Las brechas de los Centros de Salud Ampliados (CSA) se obtuvieron de nuestro análisis y propuestas de redes interdistritales y se consideró a los Centros de Atención Materno Infantil (CAIMI) y Hospitales Distritales como la infraestructura de las redes interdistritales existentes actuales.

- No se obtuvo información sobre vehículos de uso en DMS y DAS, para los procesos de atención, logística y/o emergencias. Para la estimación de su brecha, se asumió la inexistencia de esta red de transporte sanitario a nivel nacional. Acorde al modelo de la RASI, se estimaron vehículos de atención y gestión, tipo 4x4, por territorio; de transporte de insumos por DMS y DAS, de emergencia terrestre en tierra por DMS; y de emergencia prioritaria área por región DAS (Norte, Nororiente, Occidente y Centro).

- Las brechas en medicamentos se estimaron de las diferenciales entre el presupuesto asignado del 2017 y la planificación operativa anual (POA) de 2018, en este último habiéndose definido la brecha total de medicamentos del sistema (y no solo anual) para una población registrada a atender.

- Todos los precios de insumos y recursos estratégicos (incluyendo los salarios) fueron indexados a la inflación anual a partir de 2021. Los datos macroeconómicos utilizados (índices de precios al consumidor, tipo de cambio, PIB nominal para el período 2020-2030), se obtuvieron del Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Central de Guatemala.

- El costeo no contiene el plan de desarrollo de la red hospitalaria departamental, regional y de referencia nacional.

Tabla 25
Indicadores macroeconómicos

Indicadores	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PIB nominal (en miles de millones)	694	751	811	878	952	1,028	1,110	1,198	1,294	1,397	1,509
Var. PIB nominal (en porcentajes)	8.1	8.2	8.1	8.2	8.4	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Var. PIB real (en porcentajes)	3.6	3.8	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Inflación (en porcentajes)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Tipo de cambio	7.8	7.8	7.8	8.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
Deflactor	246.0	256.5	267.5	279.7	292.9	305.5	318.7	332.4	346.8	361.7	377.4

Fuente: Proyecciones del FMI, BM y BANGUAT. Nota: A partir de 2025 en adelante, se utilizan promedios del último quinquenio.

B. Síntesis de los costos generales de implementación de la RASI a nivel nacional

Los costos de implementación de la RASI para el período 2020-2030, implican elevar el presupuesto del Ministerio de forma gradual y escalonada en 15,548 millones en 2030 (USD 1,993 millones). Esto incrementaría el gasto público de salud del país (estimado actualmente en 2.3% del PIB) en 2.2% del PIB a 2030, para un total de 4.5% del PIB. Este aumento, se encuentra por debajo de la meta global de 6.0% del PIB sugerida por la OPS/OMS, aunque ya en el promedio latinoamericano de 4.5% del PIB.

La implementación de la RASI a nivel nacional (2020-2030) implica elevar el presupuesto del Ministerio cada año en un monto promedio de Q 1,417 millones (USD 181.2 millones). La ejecución se realizaría de forma escalonada y progresiva, iniciando con las 09 redes de atención de áreas de salud (RAAS) priorizadas por su perfil epidemiológico, avanzando con los siguientes grupos de 10 RAAS cada año siguiente. El plan también incluye el fortalecimiento masivo y sin precedentes de las Escuelas Nacionales de Enfermería (ENE), la constitución de los CRADIS como unidades de gestión con alta autonomía en la gestión de procesos y la ampliación de la visión de las redes de atención, como centros de formación e investigación transdisciplinar e intercultural en salud familiar y comunitaria.

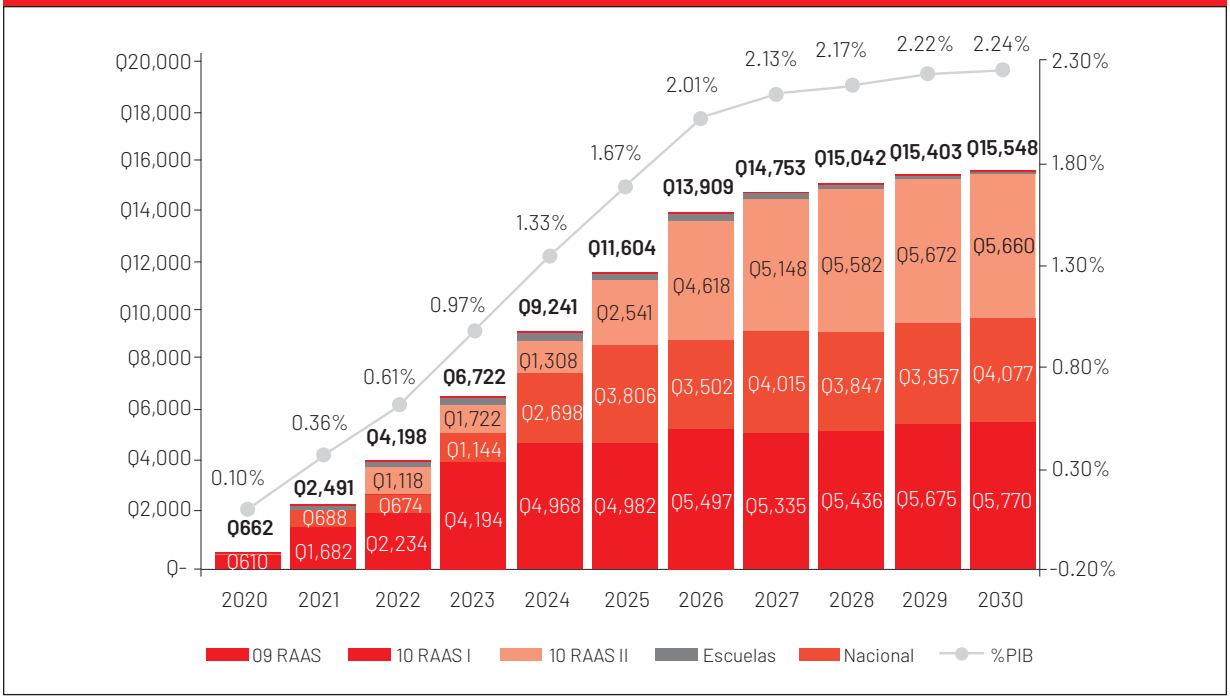
Tabla 26
Costos totales de implementación de la RASI a nivel nacional, por grupos de áreas de salud 2020-2030 (en millones de quetzales y dólares)

UE	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 RAAS	Q 610	Q 1,682	Q 2,234	Q 4,194	Q 4,968	Q 4,982	Q 5,497	Q 5,335	Q 5,436	Q 5,675	Q 5,770
10 RAAS I	Q 8	Q 688	Q 674	Q 1,144	Q 2,698	Q 3,806	Q 3,502	Q 4,015	Q 3,847	Q 3,957	Q 4,077
10 RAAS II	Q 9	Q 8	Q 1,118	Q 1,127	Q 1,308	Q 2,541	Q 4,618	Q 5,148	Q 5,582	Q 5,672	Q 5,660
ENE	Q 33	Q 107	Q 166	Q 249	Q 259	Q 266	Q 283	Q 248	Q 171	Q 94	Q 39
Nacional	Q 2	Q 5	Q 6	Q 8	Q 8	Q 8	Q 8	Q 8	Q 6	Q 5	Q 1
Total anual	Q 662	Q 2,491	Q 4,198	Q 6,722	Q 9,241	Q 11,604	Q 13,909	Q 14,753	Q 15,042	Q 15,403	Q 15,548
Var. interanual	Q 662	Q 1,829	Q 1,707	Q 2,523	Q 2,519	Q 2,363	Q 2,305	Q 844	Q 289	Q 361	Q 144
Total USD	$ 85	$ 319	$ 538	$ 764	$ 1,185	$ 1,488	$ 1,783	$ 1,891	$ 1,928	$ 1,975	$ 1,993
% PIB	0.10%	0.36%	0.61%	0.97%	1.33%	1.67%	2.01%	2.13%	2.17%	2.22%	2.24%

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Gráfica 11

Costos de implementación de la RASI a nivel nacional, por grupos de RAAS, ENE y Nacional, 2020-2030 (en millones de quetzales y porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

C. Costos de implementación consolidados por territorios (29 DAS)

La implementación de la RASI (2020-2030) prioriza el destino del gasto en territorios con altos índices de pobreza e indicadores sociosanitarios pobres, particularmente en territorios rurales y con mayoría de población proveniente de los Pueblos Maya, Garífuna y Xinca. Durante su implementación entre 2020-2030, la RASI aumenta el gasto público de salud en más de Q4,217 millones anuales, en promedio, en el primer grupo de 09 RAAS priorizadas (el altiplano del país). Esto es seguido por un aumento del gasto en promedio de Q 2,583 millones anuales, en el segundo grupo de 10 RAAS (territorios con alta población rural e indígena, como Baja Verapaz, Izabal, Jalapa, Chimaltenango, Quetzaltenango, otros) y finaliza con un aumento, promedio anual, de Q2,981 millones, en el grupo de 10 RAAS II (sur del país y el departamento de Guatemala), que incluye, entre otras, la RASI Metropolitana, que hasta ahora ha sido históricamente abordada mayoritariamente por una atención hospitalaria.

La implementación de la RASI considera además una recuperación histórica y sistemática de las seis Escuelas Nacionales de Enfermería (ENE) y de la creación de la red desconcentrada de investigación y formación en salud familiar y comunitaria transdisciplinar intercultural basada en procesos formativos desde los distritos, las redes interdistritales y hospitales. En el caso de las ENE, cada una tendría un aumento anual promedio de su presupuesto en Q 29.0 millones. Los costos de formación desconcentrados en red ya están incluidos en los costos presentados en cada grupo de RAAS.

Los costos en nacionales se refieren, mayoritariamente, a gastos realizados en el nivel central para transferir las capacidades de la implementación técnica a los territorios. Este gasto se estima en un costo promedio de Q 5.9 millones anuales, entre 2020 y 2030.

Tabla 27

Costos de implementación de la RASI, a nivel nacional, por áreas de salud, ENE y otros, 2020-2030 (en millones de quetzales)

UE	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 RAAS	610	1,682	2,234	4,194	4,968	4,982	5,497	5,335	5,436	5,675	5,770
Alta Verapaz	150	437	400	1,049	1,110	1,129	1,217	1,238	1,207	1,244	1,280
Chiquimula	43	173	155	319	345	350	375	363	375	387	398
Huehuetenango	111	166	505	771	1,0801	1,053	1,177	1,129	1,164	1,271	1,235
Ixcán	12	15	53	86	96	103	127	123	128	133	137
Ixil	16	22	127	107	129	128	132	133	137	141	146
Quiché	73	101	309	448	652	638	722	683	705	727	749
San Marcos	112	417	371	737	800	811	919	862	889	916	943
Sololá	43	206	179	321	361	368	401	391	404	417	430
Totonicapán	50	145	135	357	393	401	427	413	426	440	453
10 RAAS I	8	688	674	1,144	2,698	3,806	3,502	4,015	3,847	3,957	4,077
Baja Verapaz	1	56	52	154	194	293	264	320	301	309	319
Chimaltenango	1	93	91	98	407	536	490	569	544	560	577
Izabal	1	66	66	182	271	407	368	432	414	426	439
Jalapa	1	59	59	66	221	331	303	350	340	350	361
Petén Norte	1	39	39	90	141	203	255	220	214	220	227
Petén Sur Occidente	0	23	21	109	146	168	162	192	184	189	195
Petén Sur Oriente	0	38	39	116	181	190	179	210	204	210	217
Quetzaltenango	2	155	150	159	592	808	712	829	790	811	836
Retalhuleu	1	56	55	60	176	276	242	287	272	280	288
Suchitepéquez	1	104	101	110	369	594	528	606	584	601	620
10 RAAS II	9	8	1,118	1,127	1,308	2,541	4,618	5,148	5,582	5,672	5,660
El Progreso	1	1	28	28	39	147	207	202	233	226	231
Escuintla	1	1	125	126	145	466	578	559	644	618	634
Guatemala central	1	1	194	193	219	230	752	1,029	1,096	1,129	1,095
Guatemala noroccidente	1	1	200	203	228	239	672	802	811	879	863
Guatemala nororiente	1	1	118	115	132	138	379	396	415	417	426
Guatemala sur	1	1	209	210	229	251	639	801	814	895	864
Jutiapa	1	1	76	77	100	350	465	452	522	501	514
Sacatepéquez	0	0	57	58	67	209	265	257	298	285	292
Santa Rosa	1	1	65	68	87	310	404	397	446	435	446
Zacapa	1	1	45	48	62	202	258	252	302	286	293
ENE	33	107	166	249	259	266	283	248	171	94	39
ENE de Cobán	5	5	17	87	90	93	97	99	97	56	6
ENE de Guatemala	6	38	56	62	65	67	70	56	25	10	7
ENE de INDAPS	5	11	15	18	20	19	22	18	14	9	6
ENE de Jutiapa	5	5	5	5	5	6	7	6	6	6	6
ENE de Mazatenango	5	5	5	5	5	6	7	6	6	6	6
ENE de Quetzaltenango	5	44	69	72	74	77	80	63	24	6	6
Nacional	2	5	6	8	8	8	8	8	6	5	1
Total anual	662	2,491	4,198	6,722	9,241	11,604	13,909	14,753	15,042	15,403	15,548

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud e Instituto de Salud Incluyente.

D. Costos de implementación en el marco de la gestión por procesos

A continuación se presentan los costos de implementación para los cuatro macroprocesos del modelo de redes y gestión en salud de la RASI y un resumen inicial para todos ellos.

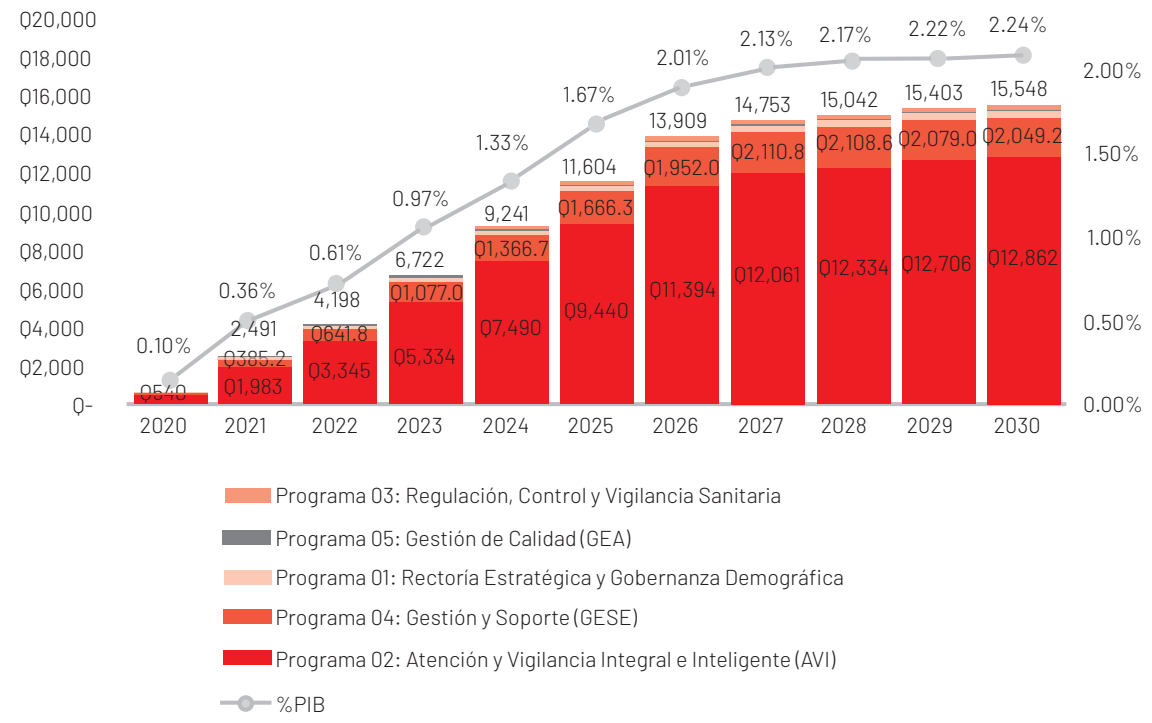
1. Resumen por macroprocesos de la RASI

La estructura de costos con la que fue estimado el plan de implementación de la RASI está organizada bajo la gestión por procesos, cada uno de estos siendo programas presupuestarios. Esto permite conocer los costos a partir de cada uno de los macroprocesos de la RASI, que a su vez están organizados por procesos, subprocesos, actividades y tareas. Acorde a esta desagregación, se puede concluir lo siguiente:

- El Programa 01 de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD) tiene un costo promedio de Q 234.5 millones anuales (0.03% del PIB). Casi en su totalidad, este costo se refiere a la planilla del nuevo equipo de Rectoría y Gobernanza Democrática de las DRAAS y CRADIS, incluyendo la nueva plaza de coordinación de distrito (diferenciada de las actuales coordinaciones de redes locales). También incluye, en menor medida, los costos de los talleres de implementación de la planificación estratégica territorial de las redes.
- El Programa 02 de Atención y Vigilancia Integral e Incluyente (AVI) tiene un costo promedio anual de Q 8,135.3 millones (0.96% del PIB) que concentra en promedio 81.7% del total del gasto de la RASI. Este contempla los gastos en casi todos los recursos estratégicos: talento humano, medicamentos, tecnología en salud, vehículos, formación, talleres de implementación.
- El Programa 03 de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria tiene un costo promedio anual de Q 142.8 millones (0.02% del PIB). En este se encuentran mayoritariamente los costos del nuevo talento humano en regulación, particularmente los nuevos perfiles de técnicos de regulación, las ingenierías ambientales y licenciaturas en enfermería con énfasis en regulación en los CRADIS.
- El Programa 04 de Gestión y Soporte (GESE), incluye todos los servicios de apoyo a los macroprocesos a través de la gestión administrativa, financiera, logística, de recursos humanos, de infraestructura y de la información. En término de operaciones, es el segundo más importante, con una participación en los costos de la RASI de 14.2%. Su costo promedio anual se estima en Q 1,411.7 millones (0.17% del PIB).
- Finalmente, el Programa 05 de Gestión de Calidad (GEA), con un costo principalmente atribuible al talento humano en DRAAS y CRADIS para la gestión del proceso, su costo promedio anual se estima en Q 36.8 millones (0.004% del PIB).

Gráfica 12

Costos totales de la primera etapa de implementación de la RASI por macroprocesos, 2020-2030 (en millones de quetzales y porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

A continuación, se detallarán el costo de las brechas de los programas, subprogramas y actividades a implementar. La RASI tiene muchos más subprogramas y actividades que no serán discutidos en esta sección. Para ver la estructura programática completa referirse a ISIS (2019d).

2. Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD)

El programa de Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD) desarrolla cuatro subprogramas estratégicos: la planificación y evaluación, la conducción y desarrollo, la comunicación estratégica y la dirección y coordinación.

1. El subprograma 01 de planificación y evaluación se implementa en dos ciclos. En el primer ciclo, desarrolla la actividad 01 de formulación de las políticas sanitarias, particularmente la política nacional de salud (PNS) y la política institucional (POI) del MSPAS que incluyen modificaciones (a varios años) de carácter normativo y regulatorio que dan viabilidad al proceso de implementación de la RASI. La PNS se plantea a partir de 2021 con un costo promedio de Q 11.3 millones anuales entre 2021-2025 y desarrolla las siguientes actividades desde el nivel municipal al nacional:

   a. Formación sobre proceso de diálogo y consulta a equipo de implementación

   b. Diálogo y consulta con ciudadanía del proceso de transformación del sistema de salud (con COMUDE, ciudadanía y organizaciones sociales).

c. Diálogo y consulta del proceso de transformación del sistema de salud (con UTD, con Autoridades Ancestrales y alcaldes).

d. Diálogos con sectores técnicos y gubernamentales del proceso de transformación del sistema de salud.

e. Eventos públicos en DRAAS y CRADIS.

f. Presentación y publicación nacional de acuerdos en un Foro Nacional de Salud.

En este mismo ciclo, en su actividad 02 de Servicios de Planificación Estratégica y Operativa Multianual, se elabora el Plan Estratégico Institucional (PEI) y el Plan Estratégico Territorial (PET), este último con DRAAS y CRADIS con un promedio anual de Q6.2 millones para la implementación a escala nacional de los talleres para su definición:

a. Taller de inducción al Modelo de Atención Primaria (Q2 millones en 2020 y 2023).

b. Taller de reordenamiento y reorganización territorial por grupo de DAS (Q 2 millones 2020-2023).

c. Taller de análisis de brechas (Q 4 millones en 2020 y 2023).

Los tres ejercicios de reordenamiento territorial, reorganización de puntos de atención y análisis de brechas son los pilares de la planificación estratégica de las redes y marcan el inicio de una nueva reorganización de la atención basada en la garantía del acceso universal.

En el segundo ciclo de creación de reorganización administrativa, esta misma actividad 02 de Servicios de Planificación Estratégica y Operativa Multianual, contiene el desarrollo de los planes operativos anual y multianual y de la reprogramación y formulación del anteproyecto de presupuesto anual, cada uno con un costo promedio anual de Q 0.3 millones.

2. El subprograma 02 de conducción y desarrollo, por su parte, empezando en el segundo ciclo, desarrolla en su actividad 03 los servicios de rendición de cuentas y ciudadanía en salud, que contiene el desarrollo de las auditorías sociales y gestión de datos abiertos en salud sobre operaciones administrativas y financieras estratégicas (Observatorios de Gasto en Salud en DRAAS) con un costo promedio de Q2.2 millones anuales.

   En el tercer ciclo, creación de condiciones, el mismo subprograma 02, conducción y desarrollo, en su actividad 01 de servicios de conducción política, se desarrollan las actividades de presentación del plan de implementación de la RASI desde las CRADIS a la ciudadanía, autoridades ancestrales, organizaciones sociales, municipalidades, gobernación, SISCODE y a las Unidades Técnicas Departamentales (UTD) de Segeplán con un costo promedio de Q1.7 millones anuales, para la coordinación de acciones conjuntas de inversión de infraestructura de salud en el listado geográfico de obras de los años siguientes, entre otros proyectos relacionados con la determinación y las condicionantes de la salud. En su actividad 03, de auditoría social de los resultados obtenidos por los programas, proyectos y el comportamiento ético institucional, se desarrollan las reuniones mensuales en DRAAS y CRADIS con la ciudadanía para la evaluación de servicios (buzones en servicios y unidades de atención al usuario) y rendición de cuentas sobre la implementación de la RASI con un costo promedio de Q 17.4 millones anuales.

3. El subprograma 03 de comunicación estratégica inicia en el ciclo 3, con su actividad

01 de servicios de fortalecimiento de la comunicación institucional, se diseña e implementa la estrategia de comunicación institucional para el fortalecimiento de los procesos de transformación en el marco de la RAS, particularmente las tareas relacionadas con abogacías, construcción de opinión mediada, formación en comunicación, información y divulgación y promoción con un costo promedio de Q 2.7 millones anuales. En su actividad 03, en el desarrollo e implementación del cronograma de las actividades de salud se ejecutan otras actividades de abogacía e información y divulgación sobre temas de salud prioritarios para la población con un costo promedio de Q 0.2 millones anuales.

Finalmente, en el cuarto ciclo, en el subprograma 02 de conducción y desarrollo, en el 03 de comunicación estratégica y en el 04 de dirección y coordinación, se encuentra los salarios del nuevo personal de REGOD que se introduce en los CRADIS para el fortalecimiento de la gestión, particularmente: los profesionales encargados del proceso de rectoría y gobernanza, el equipo de comunicación y la coordinación del CRADIS (para ver en detalle la conformación de estos equipos por CRADIS, revisar capítulo de talento humano). El costo promedio de este talento humano se estima en Q 222.7 millones anuales.

Tabla 28

Programa 01. Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD): costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ciclo 1 - Preparatorio	11	13	14	25	15	15					
SUBPROGRAMA 01: Planificación y evaluación	11	13	14	25	15	15					
ACTIVIDAD 01: Servicios de formulación de políticas sanitarias	1	11	13	13	15	15					
Formulación de políticas institucionales											
Formulación de políticas sanitarias nacionales	1	11	13	13	15	15					
ACTIVIDAD 02: Servicios de planificación estratégica y operativa multianual	10	2	1	11							
Elaboración del plan estratégico institucional											
Elaboración del plan estratégico territorial	10	2	1	11							
Ciclo 2 - Reorganización administrativa	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
SUBPROGRAMA 01: Planificación y evaluación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ACTIVIDAD 02: Servicios de planificación estratégica y operativa multianual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elaboración del plan operativo anual y multianual	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
Reprogramación y formulación del anteproyecto de presupuesto anual y multianual	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
ACTIVIDAD 03: Servicios de monitoreo y evaluación políticas y planes sanitarios											

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Diseño y desarrollo del sistema de seguimiento y evaluación											
Monitoreo, seguimiento y evaluación a planes estratégicos, operativos e inversión											
Elaboración de planes de mejora											
SUBPROGRAMA 02: Conducción y desarrollo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
ACTIVIDAD 03: Servicios de rendición de cuentas y ciudadanía en salud	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Auditoría social y gestión de datos abiertos sobre operaciones administrativas y financieras institucionales con énfasis en cumplimiento de bases, atributos y perspectivas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Ciclo 3 - Creación de condiciones	17	20	20	20	20	20	21	22	22	23	24
SUBPROGRAMA 02: Conducción y desarrollo	16	18	18	17	17	17	18	19	19	20	20
ACTIVIDAD 01: Servicios de conducción política	2	3	2	1							
Coordinación sectorial e intersectorial	2	3	2	1							
ACTIVIDAD 03: Servicios de rendición de cuentas y ciudadanía en salud	15	15	16	16	17	17	18	19	19	20	20
Auditoría social de los resultados obtenidos por los programas, proyectos y el comportamiento ético institucional	15	15	16	16	17	17	18	19	19	20	20
SUBPROGRAMA 03: Comunicación estratégica	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ACTIVIDAD 01: Servicios de fortalecimiento de la comunicación institucional	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Diseño e implementación de la estrategia de comunicación institucional para el fortalecimiento de los procesos de transformación en el marco de la RAS	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ACTIVIDAD 03: Servicios de Información y divulgación	0.2	0.3	0.3	0.2							
Desarrollo e implementación del cronograma de las actividades de salud a realizar durante el año por equipos de salud	0.2	0.3	0.3	0.2							
Ciclo 4 - Atención, vigilancia y gestión en salud		50	96	148	182	244	283	292	301	311	320
SUBPROGRAMA 02: Conducción y desarrollo		41	78	121	149	200	232	239	247	254	262
ACTIVIDAD 02: Servicios de gestión y desarrollo de las redes de atención		41	78	121	149	200	232	239	247	254	262
Equipo de REGOD distrital		41	78	121	149	200	232	239	247	254	262
SUBPROGRAMA 03: Comunicación estratégica		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
ACTIVIDAD 01: Servicios de fortalecimiento de la comunicación institucional		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Equipo de REGOD distrital		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Total general	30	85	133	195	219	282	307	317	327	337	347

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

3. Atención y vigilancia integral e incluyente en salud (AVI)

El programa de Atención y vigilancia integral e incluyente en salud (AVI) desarrolla tres subprogramas sustantivos: el Programa Individual de Atención en Salud (PIAS), el Programa Familiar de Atención de Salud (PFAS) y el Programa Comunitario de Salud (PCOS).

1. El subprograma 01, el Programa Individual de Atención en Salud (PIAS) se implementa en el cuarto ciclo. En este, en sus actividades de 01-08 de tácticas operativas (por simplificación se creó una sola actividad titulada *tácticas operativas*) se encuentran los salarios de todos los equipos de atención de la red:

    a. ECOS (fase I y II): Con un promedio anual de Q 462.4 millones anuales, estos equipos habilitan la atención en sectores entre 2020-2023, a una razón de dos enfermeras profesionales por 2,500 habitantes en la fase I. En la fase II, con un promedio anual de Q 449.9 millones anuales, se duplica el número de enfermeras profesionales por sector, a una razón de dos por 1,250 habitantes a partir del año 2024. Los costos estimados del ECOS es una ponderación equivalente al porcentaje de su atención a cada programa, en este caso, el costo ponderado para el PIAS.

    b. EAPAS: Con un promedio de Q 389.5 millones anuales, los EAPAS inician operaciones en territorios desde el año 2020. En este solo se estima los salarios de los dos médicos del PIAS en el EAPAS.

    c. Equipo de atención integral en CS: Iniciando en 2021, las brechas de personal en CS se cierran con un costo promedio anual de Q980 millones. A partir de 2023, se plantea habilitar nuevas redes locales de atención (CS) contratando para esto el personal completo de las nuevas redes, con un costo promedio anual estimado en Q 1,002.3 millones. Estos costos incluyen únicamente los salarios del personal del PIAS en CS (médicos, enfermeras, odontólogos, etc.).

    d. Equipo de atención integral en CSA: De forma similar, se planten cerrar la brecha de personal que actualmente fungirían el rol de los CSA (e.g. CAIMI y Hospitales Distritales tipo I) con un costo promedio anual estimado en Q 124.4 millones. Para la habilitación de nuevos CSA, se estima una expansión de especialistas en la red con un costo promedio anual de Q 750.6 millones. Ambas acciones iniciarían en 2023. Estos costos incluyen únicamente los salarios del personal del PIAS en CSA (internistas, pediatras, traumatólogos, ortodoncistas, médicos, enfermeras, etc.).

    e. Equipo de atención integral en Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia: El costo promedio anual en personal para habilitar los nuevos CSA con capacidad quirúrgica mayor ambulatoria a partir de 2026, se estima en Q 305.2 millones.

En esta misma actividad de tácticas operativas también se estima el costo de equipamiento de las redes de atención. A diferencia del resto de actividades, esta es una inversión que se realiza una única vez por equipo de atención o punto de servicio, a menos que se detalle lo contrario:

a. ECOS y EAPAS: estos equipos tienen insumos y equipo asignados, además de los asignados a sus puestos de trabajo (PS y CC).

Esta inversión se estima en Q 51.5 promedio anual.

b. PS y CC: implica el equipamiento de puestos de salud y centros comunitarios actuales, estimado con una inversión anual promedio de Q 88.7 millones entre 2020-2022 y una inversión adicional de reemplazo entre 2026-2028.

c. CS: contiene el equipamiento de CS actuales (una inversión promedio anual de Q157 millones) y de CS nuevos (con una inversión promedio anual de Q 168.7 millones). En el caso de los primeros, el equipamiento se prioriza únicamente para necesidades de sustitución y se realiza entre 2021 y 2026. Para el caso de los nuevos, se prevé realizar la inversión entre 2023-2026.

d. CSA: para los CSA actuales (CAIMI y Hospitales Distritales tipo I) se estima un equipamiento de reemplazo de Q 17.3 millones en promedio anual, mientras que la inversión para el equipamiento de nuevos (en condición de arrendamiento) se estima en Q 109.6 millones en promedio anual entre 2023-2027.

e. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria y de Corta Estancia (UCMACE): Para equiparlas, se estima una inversión de Q 173.6 millones en promedio anual entre 2026-2029.

En la misma actividad 01-08, se tiene estimado un gasto promedio anual en medicamentos por Q 534.9 millones. El gasto en medicamentos se estimó alrededor del 5-6% del costo total de la RASI. Por su parte, en la actividad 09: servicios de gestión de la atención, se incluyeron todos los costos de arrendamiento: para puestos de salud (Q3.6 millones anuales en promedio), centros de salud (Q2.4 millones anuales en promedio), centros de salud (Q1.5 millones anuales en promedio) y para habilitar el espacio de trabajo de los EAPAS, incluyendo el espacio para la infraestructura de la red del sistema de información (por un costo de Q 11.8 millones anuales en promedio). Adicionalmente, la actividad 09 contempla todos los salarios de gestión de los puntos de atención (la coordinación de CS, CSA, UCMACE y la vigilancia sociocultural en el CRADIS) con un promedio anual de Q 24.4 millones, los gastos de funcionamiento de la red (servicios básicos, papelería, útiles, entre otros) con un promedio anual de Q 484.5 millones y los costos de los diplomados de implementación del modelo de atención de las redes, por un costo promedio anual de Q 2.8 millones. La actividad 10, por su parte, de servicios de vigilancia sociocultural de la salud, contiene los salarios de las licenciadas en enfermería con mención en epidemiología que realizarían estas funciones en los CRADIS con un gasto promedio anual de Q 105.5 millones. Finalmente, la actividad 11, contiene los costos de la atención de emergencias y evacuación, que incluye el costo de compra de la Ambulancias con Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) por un monto de Q 200 millones y la compra de los helicópteros H145 Airbus (4 en total), también con Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), por un costo promedio anual de Q 68.3 millones entre 2026-2029. Sus costos de funcionamiento, incluyendo los salarios de los equipos médicos para atención de urgencias (incluyendo pilotos paramédicos), se estima en Q148.4 millones anuales para el caso de las ambulancias y de Q 34.8 millones para la atención aérea.

2. El subprograma 02, el Programa Familiar de Atención Salud (PFAS) también se implementa en el cuarto ciclo. En este, en su actividad 01 de tácticas operativas (de servicios de visita familiar integral) se encuentran los salarios de todos los equipos de atención de la red para el PFAS:

a. ECOS (fase I y II): Los costos estimados del ECOS en este programa es una ponderación equivalente al porcentaje de su atención al PFAS. Para la fase I se estima un costo promedio anual de Q 364.0 millones y de Q 453.9 millones para la fase II.

b. EAPAS: Con un promedio de Q 253.4 millones anuales, los EAPAS en este programa incluyen los salarios de las o los trabajadores sociales del PFAS en el EAPAS.

c. Equipo de atención integral en CS: en centros de salud actuales, el costo de salarios asociado al PFAS se estima en Q235.3 millones y está asignado a las psicólogas(os) sociales y nutricionistas. Para los CS nuevos, el costo promedio anual del personal de PFAS se estima en Q 263.4.

d. Equipo de atención integral en CSA: el costo del cierre de brechas del personal del PFAS en CSA actuales se estima en Q63.6. millones anuales en promedio, y para la habilitación de nuevos CSA, se contempla un promedio anual de Q 287.9 millones.

Adicionalmente, la actividad 02 de este programa contempla los costos de los diplomados del PFAS para la implementación del modelo de atención de las redes, por un costos promedio anual de Q 8.9 millones.

3. El subprograma 02, el Programa Comunitario de Salud (PCOS) también se implementa en el cuarto ciclo. En su actividad 01 de tácticas operativas (de servicios comunitarios de salud) se encuentran los salarios de todos los equipos de atención de la red para el PCOS:

a. ECOS (fases I y II): Los costos estimados del ECOS en este programa es una ponderación equivalente al porcentaje de su atención al PCOS. Para la fase I se estima un costo promedio anual de Q 394.6 millones y de Q 474.5 millones para la fase II.

b. EAPAS: Con un promedio de Q 100.8 millones anuales, los EAPAS en este programa incluyen los salarios de las o los técnicos en promoción de la salud del PCOS en el EAPAS.

c. Equipo de atención integral en CS: en centros de salud actuales, el costo de salarios asociado al PCOS se estima en 183.5 millones y está asignado al trabajo social y fisioterapia de las redes locales. Para los CS nuevos, el costo promedio anual del personal de PCOS se estima en Q 214.0.

d. Equipo de atención integral en CSA: el costo del cierre de brechas del personal del PCOS en CSA actuales se estima en Q80.4 millones anuales en promedio, y para la habilitación de nuevos CSA, se contempla un promedio anual de Q 366.4 millones.

Adicionalmente, la actividad 02 de este programa contempla los costos de los diplomados del PCOS para la implementación del modelo de atención de las redes, por un costo promedio anual de Q 2.7 millones.

Tabla 29

Programa 02. Atención y vigilancia integral e incluyente (AVI): costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ciclo 3 - Creación de condiciones	2	3	5	5	6	4	4	5	6	4	2
SUBPROGRAMA 03: Programa Comunitario de Salud -PCOS-	2	3	5	5	6	4	4	5	6	4	2
ACTIVIDAD 02: PCOS - Servicios de gestión de la atención	2	3	5	5	6	4	4	5	6	4	2
Servicios de inducción y formación permanente	2	3	5	5	6	4	4	5	6	4	2
Ciclo 4 - Atención, vigilancia y gestión en salud	538	1,980	3,340	5,330	7,487	9,432	11,389	12,068	12,373	12,753	12,860
SUBPROGRAMA 01: Programa Individual de Atención en Salud -PIAS -	420	1,278	2,088	3,357	4,806	5,912	7,981	8,430	8,582	8,852	8,903
ACTIVIDAD 01-08: PIAS - Tácticas operativas	401	1,199	1,943	2,886	3,797	4,843	6,389	6,629	6,724	6,941	7,014
EAPAS	72	236	385	399	413	428	442	456	470	485	499
ECOS Fase I	98	294	542	461	478	494	511	527	544	560	577
ECOS Fase II					152	279	511	527	544	560	577
Equipos de Atención Integral CS		248	449	570	810	1,072	1,250	1,291	1,331	1,371	1,412
Equipos de Atención Integral CSA				83	113	124	127	131	135	139	143
Equipos de Atención Integral de CS nuevos				421	674	815	1,148	1,185	1,222	1,259	1,296
Equipos de Atención Integral de CSA nuevos				173	290	565	736	1,013	1,044	1,076	1,108
Equipos de Cirugía Mayor Ambulatoria nuevos							150	254	324	393	404
Equipamiento de PS y CC	103	65	71				128	79	87		
Equipamiento CS		188	204	86	165	190	112				
Equipamiento CS nuevos				262	160	75	177				
Equipamiento CSA				32	13	8					
Equipamiento CSA nuevos				102	72	152	88	135			
Equipamiento Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia							263	186	108	138	
Equipamiento de equipos polifuncionales	95	85	134	53	53	55	17	18	18	19	19
Medicamentos	33	84	157	245	406	588	729	827	896	941	979
ACTIVIDAD 09: PIAS - Servicios de gestión de la atención en salud	11	28	42	364	564	815	1,231	1,429	1,475	1,515	1,557
Arrendamiento de PS	3	5	5	2	0		4	6	6	3	0
Arrendamiento de CS				1	2	2	3	3	3	3	3
Arrendamiento de CSA				0	1	1	2	2	2	2	2
Arrendamiento EAPAS/SIMIS	4	7	12	12	12	13	13	14	14	15	15
Funcionamiento CS nuevos				189	300	364	514	531	547	564	581
Funcionamiento CSA nuevos				99	166	325	556	720	742	765	787

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Equipos de Atención Integral CS		3	6	8	10	14	15	16	16	17	17
Equipos de Atención Integral CSA				-	-	-	-	-	-	-	-
Equipos de Atención Integral de CS nuevos				18	28	33	46	48	49	51	52
Equipos de Atención Integral de CSA nuevos				4	8	15	19	25	26	27	27
Equipos de Cirugía Mayor Ambulatoria Unidad y corta estancia nuevos							5	8	10	12	12
Equipo de VSCS en DMS		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Servicios de inducción y formación permanente	3.9	3.3	2.5	2.4	3.6	2.8	2.7	4.0	3.1	1.5	1.0
ACTIVIDAD 10: Servicios de vigilancia sociocultural de la salud	8	52	103	107	111	115	119	122	126	130	134
EAPAS	8	52	103	107	111	115	119	122	126	130	134
ACTIVIDAD 11: Servicios de emergencias y evacuaciones					335	139	242	249	257	265	199
Equipo de EVAC Aéreo							33	34	35	36	37
Equipo de EVAC Terrestre					134	139	144	148	153	158	162
H145 Airbus (unidad de cuidados intensivos - UCI)							65	67	69	71	
Ambulancias (unidad de cuidados intensivos - UCI)					200						
SUBPROGRAMA 02: Programa Familiar de Atención en Salud -PFAS-		297	526	1,079	1,441	1,841	1,748	1,902	1,964	2,017	2,070
ACTIVIDAD 01: PFAS - Tácticas operativas		295	518	1,067	1,428	1,830	1,740	1,893	1,952	2,011	2,070
EAPAS		98	161	253	262	271	280	289	298	307	316
ECOS Fase I		136	251	461	478	494					
ECOS Fase II					152	307	511	527	544	560	577
Equipos de Atención Integral CS		62	107	137	195	259	299	309	319	328	338
Equipos de Atención Integral CSA				38	55	67	65	68	70	72	74
Equipos de Atención Integral de CS nuevos				110	176	214	302	312	321	331	341
Equipos de Atención Integral de CSA nuevos				67	110	218	283	388	400	413	425
ACTIVIDAD 02: PFAS - Servicios de gestión de la atención		2	8	12	13	11	7	9	12	6	
Servicios de inducción y formación permanente		2	8	12	13	11	7	9	12	6	
SUBPROGRAMA 03: Programa Comunitario de Salud -PCOS-	117	405	726	894	1,240	1,679	1,659	1,724	1,782	1,833	1,886
ACTIVIDAD 01: PCOS - Tácticas operativas	117	404	724	893	1,239	1,677	1,657	1,722	1,775	1,829	1,883
EAPAS	19	61	99	103	107	111	114	118	122	125	129
ECOS Fase I	98	294	542	461	478	494					

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ECOS Fase II					152	339	622	527	544	560	577
Equipos de Atención Integral CS		48	83	105	152	201	234	242	249	257	264
Equipos de Atención Integral CSA				49	70	84	83	86	88	91	94
Equipos de Atención Integral de CS nuevos				90	142	173	246	254	261	269	277
Equipos de Atención Integral de CSA nuevos				84	138	275	358	496	511	527	542
ACTIVIDAD 02: PCOS - Servicios de gestión de la atención		1	2	2	2	2	2	3	6	4	3
Servicios de inducción y formación permanente		1	2	2	2	2	2	3	6	4	3
Total general	540	1,983	3,345	5,336	7,493	9,436	11,392	12,061	12,334	12,706	12,862

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

4. Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria

El programa de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria a pesar de tener 6 subprogramas sustantivos, en el caso de esta publicación, solo se identifican las brechas para tres de estos: Acreditaciones y autorizaciones, control y vigilancia sanitarios.

1. El subprograma 01 de Acreditaciones y autorizaciones se implementa en el cuarto ciclo. En su actividad 02 de servicios de acreditación a servicios básicos de saneamiento, se encuentra el salario de los nuevos perfiles de regulación de los CRADIS: la ingeniería ambiental, con un costo promedio de Q42.8 millones anuales a escala nacional. Estos estarían a cargo de emitir y actualizar las normas técnicas para acreditar, registrar y/o autorizar, el funcionamiento de servicios de saneamiento básico y calidad ambiental, entre otros.

2. El subprograma 03 de Control Sanitario se implementa también en el cuarto ciclo con la actividad 01 de Servicios de control sanitario, para la realización de al menos tres actividades clave:

    a. El mapeo en terreno de establecimientos de atención en salud, ventas de alimentos procesados y no procesados, venta de agua, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, farmacias y ventas de medicamentos, industrias farmacéuticas, basureros, cementerios, ventas e industria de plaguicidas y otros químicos, hidroeléctricas, mineras, fuentes de agua natural, descargas de aguas residuales tratadas y no tratadas, empresas de tratamiento de desechos sólidos y hospitalarios, rastros municipales y privados, otros.

    b. Censo estadístico de establecimientos abiertos al público, identificando plenamente por su naturaleza y características físicas, jurídicas, económicas, riesgos, entre otros.

    c. Digitalización, actualización y control de información de establecimientos sujetos a inspección sanitaria.

    Al momento no se cuenta con una brecha financiera de estas actividades, más allá del salario y equipamiento del personal (ya estimado en el subprograma 01).

3. El subprograma 04 de Vigilancia Sanitaria también se implementa en el cuarto ciclo con la actividad 01 de Servicios de vigilancia a los servicios de atención a las personas, que, entre otros, da seguimiento al cumplimiento por parte de los equipos de salud de las normas técnicas y protocolos de atención a las personas por etapa del curso de la vida, así como del control de la correcta aplicación de los programas de salud dirigidos a la atención de las personas, el control de las normas técnicas y protocolos de apoyo a la gestión de medicamentos y atención, preparación y mitigación de desastres y calamidades. Este subprograma incluye por el momento los salarios de las Licenciaturas de Enfermería que ahora en el CRADIS se dedican este proceso.

   Esta actividad tiene un costo promedio anual de Q 40.5 millones.

Finalmente, en la actividad 02 de Servicios de vigilancia y protección al medio, se encuentran los salarios de los nuevos perfiles de Técnicos en Regulación (actualmente ISA) que ahora se encuentran por cada red local para la gestión de la protección de la salud y el ambiente, saneamiento básico, calidad ambiental y control de vectores, así como de aplicación del régimen sancionatorio por infracciones sanitarias. Esta actividad tiene un costo promedio anual de Q 73.8 millones.

Para todos los casos anteriores, las brechas financieras de la DAS no se contemplaron porque que se considera que estas pueden reorganizar su personal para habilitar los nuevos perfiles.

Tabla 30

Programa 03. Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria: costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ciclo 4 - Atención, vigilancia y gestión en salud		29	61	89	132	171	205	211	218	225	231
SUBPROGRAMA 02: Acreditaciones y Autorizaciones		9	17	22	37	48	55	57	59	61	62
ACTIVIDAD 02: Servicios de acreditación a servicios básicos de saneamiento		9	17	22	37	48	55	57	59	61	62
Equipo Regulación Ambiental en distrito		9	17	22	37	48	55	57	59	61	62
SUBPROGRAMA 03: Control sanitario											
ACTIVIDAD 01: Servicios de control sanitario											
Mapeo e identificación de establecimientos de atención en salud públicos y privados, ventas de alimentos procesados y no procesados, otros											
Censo estadístico de establecimientos abiertos al público											
Digitalización, actualización y control de información de establecimientos											
SUBPROGRAMA 04: Vigilancia sanitaria		20	43	66	95	123	149	154	159	164	169
ACTIVIDAD 01: Servicios de vigilancia a los servicios de atención a las personas		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Equipo Regulación de la Atención en distrito		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
ACTIVIDAD 02: Servicios de vigilancia y protección al medio		11	26	39	62	78	98	101	104	107	111
Equipo de Regulación en red local		11	26	24	35	46	54	56	57	59	61
Equipo de Regulación en red local nueva				16	27	33	44	45	47	48	50
Total general	-	29	61	89	132	171	205	211	218	225	231

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

5. Gestión y Soporte

El programa de Gestión y Soporte (GESE), desarrolla dos subprogramas de soporte: el de gestión administrativa (01) y financiera y el de gestión de la infraestructura (02).

1. El subprograma 01 de gestión administrativa se implementa en todos los ciclos. En el primer ciclo, inicia con el desarrollo de la actividad 04, servicios de gestión de la información, con todas las capacitaciones a nivel central sobre la introducción de un nuevo sistema de información de la RASI. Se realizan además visitas de reconocimiento en terreno para la identificación de las brechas de la infraestructura del sistema de información. Esta actividad tiene un costo promedio anual de Q0.15 millones.

   En el segundo ciclo, también en el subprograma 01, la actividad 01, de servicios de gestión administrativa y financiera, se inician con los procesos de reprogramación presupuestaria a inicio de año, la elaboración del POA-POM (con sus respectivos planes anuales de compras y contrataciones – PACC) y la formulación del presupuesto (y anteproyecto). Se asignan recursos financieros, se gestionan las bases de adquisición y se inician a ejecutar compras y contrataciones para el cierre de las brechas identificadas. Esto no tiene un costo financiero adicional identificado como brecha. En la actividad 02, de servicios de gestión logística, se encuentra la recuperación (reparación y mantenimiento) de todo el parque vehicular actual del Ministerio, así como la adquisición de nuevos vehículos (con costos de aseguramiento, mantenimiento y gasolina) para el cierre de brechas de: 01 por pickup 4x4 por territorio, 01 transporte electivo por DMS y otro por cada 13 pacientes (y un acompañante) diarios esperados por unidad de cirugía mayor ambulatoria y 01 camión 4x4 con cadena de frío por ruta establecida de distribución por DAS. Esto tiene un costo promedio anual de Q 166.1 millones. En la actividad 03, servicios de gestión del talento humano, se desarrolla la reorganización del personal actual según el nuevo modelo de atención, seguidamente por una nueva asignación de funciones (ampliadas) y por la selección, reclutamiento y contratación del nuevo personal para el cierre de brechas en servicios. Finalmente, en su actividad 04, de servicios de gestión de la información, se compra el equipo del sistema de información y se inician con las rutas de instalaciones en terreno. También se cierran las brechas del personal encargado del sistema de información desde los CRADIS a las DRAAS. Esta actividad 04 tiene un costo promedio anual de Q53 millones.

   En el ciclo 03, también en el subprograma 01, en la actividad 02, de servicios de gestión logística, se encuentra la reparación y compra de vehículos de las Escuelas Nacionales de Enfermería (ENE), por un costo promedio anual de Q 1.0 millones. Esto es seguido por la actividad 03, servicios de gestión del talento humano, en donde no solo se encuentran toda la inversión para la recuperación de las ENE, sino, además, la creación de los nuevos programas y sedes de extensión de estos, de formación del talento humano:

   - Formación de auxiliares de enfermería,
   - Profesionalización de auxiliares de enfermería a enfermeras profesionales.
   - Profesionalización de técnicos de salud rural a técnicos de promoción de la salud.
   - Profesionalización de inspectores de saneamiento ambiental a técnicos de regulación.
   - Formación a personal administrativo en gestión pública y redes de atención.

- Residencia en medicina familiar y comunitaria para enfermería y medicina.
- Residencia transdisciplinar en salud familiar y comunitaria en CSA.

Esto tiene un costo promedio anual de Q 214 millones. En la actividad 04, servicios de gestión de la información, se realizan las primeras operaciones para activar el sistema de información de la RASI: la creación digital de los croquis comunitarios y conteo poblacional (y sus actualizaciones), la línea basal y creación de la ficha comunitaria y el desarrollo del módulo de nacimientos, defunciones, traslados y nuevas familias. Esto tiene un costo promedio anual de Q 0.9 millones.

En el ciclo 04, también subprograma 01, en la actividad 01, 02, 03 y 05, se encuentra la contratación de todo el personal administrativo de las CRADIS y redes en general, para el apoyo a todos los procesos de soporte y constitución de la mayor autonomía de procesos de soporte de las CRADIS. Esto tiene un costo promedio anual de Q 716.0 millones. Finalmente, en este ciclo, en la actividad 04, se encuentra la implementación en el sistema de información, la ficha clínica individual, la ficha familiar, el directorio de terapeutas, entre otros módulos, con un costo promedio anual de Q 0.8 millones.

2. El subprograma 02 de gestión de la infraestructura se implementa en el cuarto ciclo con la actividad 01 de servicios generales, en donde básicamente se encuentra el resto de los salarios de personal de soporte de los CRADIS, y particularmente de las redes de atención, con asignaciones más administrativas que operativas, con un costo promedio anual de Q 372.2

Tabla 31

Programa 04. Gestión y Soporte (GESE): costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ciclo 1 - Preparatorio	0.3	0.0	0.0				0.4	0.1	0.0		
SUBPROGRAMA 01: Gestión administrativa y financiera	0.3	0.0	0.0				0.4	0.1	0.0		
ACTIVIDAD 04: Servicios de gestión de la información	0.3	0.0	0.0				0.4	0.1	0.0		
Infraestructura de la información	0.2	0.0	0.0				0.2	0.1	0.0		
Capacitación a ICAT Cómo Realizar Visitas de Reconocimiento											
Capacitación en Configuración de MV (INFRA)											
Capacitación para seguimiento a sincronización semanal de información											
Revisión y ajuste de rutas para visitas de reconocimiento (COORD)											
Rutas de visitas de reconocimiento	0.2	0.0	0.0				0.2	0.1	0.0		
Gestión de datos	0.1						0.1				
Capacitación en Base de Datos del SIMIS (BD)											
Curso de Java avanzado	0.1						0.1				
Curso de Java y frameworks de desarrollo, para equipo de desarrollo	0.1						0.1				

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Formación a SIGSA para el análisis y diseño de modificaciones en SIMIS											
Diseño e integración de soluciones de información											
Capacitación en base de datos del SIMIS (BI)											
Capacitación en identif. de necesidades de información para difusión											
Ciclo 2 - Reorganización administrativa	59	127	208	231	248	229	207	248	285	295	276
SUBPROGRAMA 01: Gestión administrativa y financiera	59	127	208	231	248	229	207	248	285	295	276
ACTIVIDAD 01: Servicios de gestión administrativa y financiera											
Provisión de recursos financieros											
Taller de reprogramación presupuestaria											
Taller de POA-POM											
Taller de anteproyecto de presupuesto											
Ejecución de presupuesto											
Monitoreo y evaluación											
Gestión de compras y contrataciones											
Planificación anual de compras y contrataciones											
Gestión de bases de adquisición											
Adquisiciones											
ACTIVIDAD 02: Servicios de gestión logística	26	82	141	184	198	178	167	193	205	238	217
Transporte sanitario	26	82	141	184	198	178	167	193	205	238	217
Gasolina	9	16	33	41	48	52	52	52	52	52	53
Mantenimiento de vehículos	13	23	44	51	58	63	51	51	51	51	51
Reparación de vehículos	4	2	5								
Seguro de vehículos		1	4	7	10	13	13	13	14	14	14
Vehículos de transporte electivo							52	40	26	20	
Vehículos nuevos (camión 4x4)		8	5	5						5	
Vehículos nuevos (pickups 4x4)		30	50	79	82	49		37	61	96	98
Registro, control y provisión de medicamentos											
Selección											
Adquisición											
Distribución											
Almacenamiento											
Atención al usuario											
ACTIVIDAD 03: Servicios de gestión del talento humano	1	0	1	-	1	1	1	-	-	-	-
Gestión de puestos	1	0.5	1		1	1	1				

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Reorganización del personal											
Asignación de funciones	1	0.5	1		1	1	1				
Dotación del personal											
Selección											
Reclutamiento											
Contratación											
ACTIVIDAD 04: Servicios de gestión de la información	32	45	66	48	49	51	40	55	81	58	60
Infraestructura de la información	24	18	24	4	4	4	30	22	29	5	5
Equipo del SIMIS	24	17	24	4	4	4	30	22	29	5	5
Rutas de visitas de instalación	0.0	0.0	0.0				0.1	0.1	0.0		
Implementación, capacitación y asistencia técnica	7	27	42	43	45	47	9	33	51	53	54
Coordinador de gestión de la información DMS	4	15	22	23	24	25	5	18	27	28	29
Equipo de apoyo de gestión de info. DMS	3	12	19	20	21	22	4	15	24	25	25
Gestión de datos											
Configuración de la red de servicios											
Ciclo 3 - Creación de condiciones	33	115	178	306	347	355	374	320	198	100	38
SUBPROGRAMA 01: Gestión administrativa y financiera	33	116	179	306	347	356	375	320	198	101	39
ACTIVIDAD 02: Servicios de gestión logística	3	0	0	0	0	0	3				
Transporte sanitario	3	0	0	0	0	0	3				
Mantenimiento de vehículos (ENE)	0	0	0	0	0	0					
Vehículos nuevos (pickups 4x4) (ENE)	3						3				
ACTIVIDAD 03: Servicios de gestión del talento humano	30	114	177	306	347	356	371	319	197	100	39
Formación del talento humano	30	114	177	306	347	356	371	319	197	100	39
Equipo de form. de RRHH de ENE (Coord.)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Equipo de form. de RRHH de ENE (Asist. monitoreo)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
Equipo de form. de RRHH de ENE (docentes)	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
Equipo de Formación de GESE en DAS		6	10	13	14	15	15	11	6	3	
Equipo de Formación de RMFC para Enfermería				9	14	10	8	5			
Equipo de Formación de RMFC para Medicina				7	11	8	6	4			
Equipo de Formación RTSFC en CSA				28	48	55	56	46	13		
Equipo de Profesionalización de AE a EP		73	127	205	213	220	227	201	128	54	
Equipo de Profesionalización de ISA a TR		3	4	5	7	6	11	10	8	4	
Equipo de Profesionalización de TSR a TP		4	6	8	9	8	10	8	5	2	

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Recuperación ENE	23	22	23	23	24	25	29	27	28	28	29
ACTIVIDAD 04: Servicios de gestión de la información	0.3	1	1	0.3			0.4	2	2	0.3	
Implementación, capacitación y asistencia técnica	0.3	1	1	0.3			0.4	2	2	0.3	
PCOS - Croquis y conteo poblacional	0.3	0.2	0.3				0.4	0.3	0.3		
PCOS - Línea basal y ficha comunitaria		1	0.3					1	0.3		
PCOS - Nacimientos, defunciones, traslados y nuevas familias		1	0.3					1	0.3		
PCOS - Actualización de conteo a equipo de ICAT del SIGSA			1	0.3					1	0.3	
PCOS - Conteo poblacional automático											
Ciclo 4 - Atención, vigilancia y gestión en salud											
SUBPROGRAMA 01: Gestión administrativa y financiera		96	174	370	526	733	920	1,031	1,071	1,107	1,139
ACTIVIDAD 01: Servicios de gestión administrativa y financiera		22	40	93	130	183	226	253	261	269	277
Gestión de compras y contrataciones		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Administrador(a) DMS		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Provisión de recursos financieros		5	9	13	17	22	26	27	27	28	29
Financiero(a)		5	9	13	17	22	26	27	27	28	29
Recepción y gestión documental		8	14	53	80	117	149	173	179	184	190
Encargado(a) de archivo (CS nuevos)				9	13	16	23	24	25	26	26
Encargado(a) de archivo (CS)		5	9	12	17	22	26	27	28	29	30
Encargado(a) de archivo (CSA nuevos)				5	7	15	19	27	27	28	29
Encargado(a) de archivo (CSA)				2	3	4	4	4	4	4	4
Secretaría (CS nuevos)				9	13	16	23	24	25	26	26
Secretaría (CS)		3	5	6	9	12	13	14	14	15	15
Secretaría (CSA nuevos)				8	13	26	34	48	49	51	52
Secretaría (CSA)				3	5	6	6	6	6	6	7
ACTIVIDAD 02: Servicios de gestión logística		56	98	222	330	461	591	670	699	724	745
Transporte sanitario		8	15	33	49	67	83	92	95	98	101
Piloto (CS)		4	6	8	13	16	19	19	20	21	21
Piloto (CSA nuevos)				4	7	14	18	25	25	26	27
Pilotos (CS nuevos)				7	12	15	21	21	22	23	23
Técnico en transporte y logística DMS		5	9	13	17	22	26	27	27	28	29
Registro, control y provisión de medicamentos		27	49	104	152	211	273	308	324	336	346
Asistente farmacéutico (CS)		9	16	20	29	38	45	47	48	50	51
Auxiliar(a) de bodega y farmacia (CS nuevos)				9	13	16	23	24	25	26	26
Bodega y farmacia (CSA nuevos)				5	7	15	19	27	27	28	29

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Encargado(a) de bodega y farmacia (CS nuevos)				10	16	20	28	29	30	31	32
Encargado(a) de bodega y farmacia (Unidad de cirugía mayor ambulatoria nuevos)							3	5	6	7	7
Encargado(a) de bodega y farmacia (CSA)				2	3	4	4	4	4	4	4
Ingeniero(a) farmacéutico DMS		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Química farmacéutica (CSA nuevos)				7	12	23	29	39	40	41	43
Química farmacéutica (Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia nuevos)							7	12	15	17	18
Química farmacéutica (CSA)				4	6	7	7	7	8	8	8
Responsable de bodega y farmacia (CS)		9	16	20	29	38	45	47	48	50	51
Técnico de farmacia (CSA nuevos)				2	3	6	8	11	11	12	12
Técnico de farmacia (CSA)											
Técnico de farmacia (Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia nuevos)							3	5	6	7	7
Gestión de laboratorios y servicios en red		17	28	74	113	160	204	233	241	249	256
Química biológica (CSA nuevos)				5	8	16	21	28	29	30	31
Química biológica (CSA)				3	5	6	6	6	6	7	7
Técnico de banco de sangre (CSA nuevos)											
Técnico de laboratorio (CS)		17	28	35	51	68	79	81	84	86	89
Técnico de laboratorio (CSA nuevos)				9	15	30	38	53	55	56	58
Técnico de laboratorio (CSA)											
Técnico en banco de sangre (Unidad de cirugía mayor ambulatoria nuevos)							3	5	6	7	7
Técnico/a en laboratorio (CS nuevos)				21	34	41	58	60	62	64	65
Gestión de tecnologías en salud		3	6	11	15	23	31	37	39	41	42
Técnico de rayos X (CSA nuevos)				3	5	9	12	17	18	18	19
Técnico de rayos X SOP (CSA nuevos)							2	4	5	5	6
Técnico en Rayos X (CS)		3	6	8	10	13	16	16	17	17	18
ACTIVIDAD 03: Servicios de gestión del talento humano		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Dotación del personal		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Profesional en recursos humanos		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
ACTIVIDAD 04: Servicios de gestión de la información		1	1	1	0.3			1	1	1	0.3
Implementación, capacitación y asistencia técnica		1	1	1	0.3			1	1	1	0.3
PCOS - Directorio de terapeutas			0.3	0.2	0.3				0.4	0.3	0.3
PFAS - Ficha familiar		0.4	0.3	0.3				0.4	0.3	0.3	
PIAS - Ficha Clínica, Cuaderno del Niño, la Niña y Embarazo		1	0.3					1	0.3		

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Diseño e integración de soluciones de información		0.0	0.1	0.1				0.0	0.1	0.1	
Diseño de instrumento de flujo de información											
Revisión del flujo de información			0.1	0.1					0.1	0.1	
Socialización de instrumento de flujo de información		0.0	0.0					0.0	0.0		
ACTIVIDAD 05: Servicios de gestión de la asesoría jurídica		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Asesoría jurídica laboral, judicial y administrativa		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Asesoría jurídica DMS		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
SUBPROGRAMA 02: Gestión de la infraestructura		46	81	185	273	380	485	539	559	578	595
ACTIVIDAD 01: Gestión de servicios		46	81	185	273	380	485	539	559	578	595
Gestión de servicios generales		46	81	178	261	362	461	510	528	547	563
Arquitecto(a) DMS		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Bodeguero (CSA nuevos)				3	5	10	13	18	18	19	20
Cocinera (CS nuevos)				9	14	18	26	27	27	28	29
Cocinera (Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia nuevos)							3	5	7	8	9
Cocinero(a)(CSA nuevos)				5	7	15	19	27	27	28	29
Encargado(a) de intendencia (CS nuevos)				20	31	38	53	55	56	58	60
Encargado(a) de intendencia (CSA nuevos)				3	6	11	15	20	21	22	22
Encargado(a) de intendencia (Unidad de cirugía mayor ambulatoria nuevos)							3	5	6	8	8
Guardián (CS nuevos)				18	28	34	48	50	51	53	55
Guardián (CSA nuevos)				4	7	14	18	25	26	27	27
Guardián CS		23	40	51	75	98	115	119	122	126	130
Intendencia CS		14	24	32	45	63	72	75	77	79	82
Personal de lavandería (CSA nuevos)				5	9	18	23	33	34	35	36
Mantenimiento preventivo y correctivo				7	12	18	24	29	30	31	32
Técnico de mantenimiento (CS nuevos)				5	7	8	12	12	13	13	13
Técnico de Mantenimiento (CSA nuevos)				3	5	9	12	17	18	18	19
Total general	92	385	641	1,092	1,394	1,698	1,988	2,139	2,113	2,081	2,049

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

6. Gestión de la calidad

El programa de Gestión de la Calidad (GEA) no tiene subprogramas de apoyo, únicamente 03 actividades. Por efectos de simplificación de su presupuesto y brechas, su costo se organizó únicamente alrededor de su primera actividad.

1. Sin subprograma, en el ciclo 04, se implementa las actividades 01 de Medición y control, 02 Satisfacción del usuario y 03 Mejoramiento continuo. Estas representan el quehacer del proceso gestión de calidad desde el trabajo en las CRADIS y constituye específicamente los salarios del personal asignado para lo mismo, tiempo completo. Su costo promedio anual se estima en Q 40 millones. Nuevamente, este costo no incluye las brechas del personal de GEA en las DRAAS puesto que se estima que dicha brecha puede resolverse reorganizando personal en dicha red.

Tabla 32

Programa 05. Gestión de Calidad (GEA): costos de implementación de la RASI por ciclos de implementación y procesos, 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ciclo 4 - Atención, vigilancia y gestión en salud		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
SIN SUBPROGRAMA		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
ACTIVIDAD 01: Medición y control		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Monitoreo de procesos REGOD, ARES, GESE y GEA		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Ingeniero(a) industrial DMS		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
ACTIVIDAD 02: Satisfacción del usuario											
Implementación en red distrital											
ACTIVIDAD 03: Mejoramiento continuo											
Implementación en red distrital											
Total general	-	9	17	27	33	44	51	53	55	56	58

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministrerio de Salud y del ISIS.

E. Costos de implementación de recursos estratégicos seleccionados

A continuación, se describen los costos de algunos recursos estratégicos fundamentales pera el funcionamiento de la red, entre ellos, el talento humano, tecnología sanitaria, vehículos, medicamentos, sistema de información, y material bibliográfico para su implementación.

1. Resumen

En promedio, el 78.6% del costo de implementación de la RASI (Q8,037.5 millones anuales en promedio) serían atribuibles a la remuneración del personal en las redes de servicio[5]. Dado que en su mayoría este personal se encuentra dando servicios de atención de salud a la población, esto significa que la mayoría del gasto está efectivamente destinado a la prestación de los servicios sustantivos de la institución.

El segundo gasto más significativo son los servicios básicos de las redes (agua, luz, basura, papelería, limpieza, arrendamientos, otros) con un estimado de 9.7% del gasto total de la RASI (990.2 millones anuales en promedio). Esto sigue el masivo aumento proyectado de nuevos servicios de atención estimado en casi: 4,461 puestos de salud, 295 centros de salud, 48 unidades de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia, 109 centros de salud ampliados, y nuevas sedes de formación de las escuelas nacionales de enfermería, entre otros.

El tercer gasto más importante es el de medicamentos y útiles menores médico-quirúrgicos y de laboratorio, con un costo promedio anual de Q544.2 millones anuales adicionales al gasto anual (5.3% del gasto total de la RASI). A pesar de que se prevé que se mantenga estable en 5% del gasto total de salud del sistema, este rubro puede sufrir cambios importantes dependiendo del comportamiento de la medicalización de la población a partir de la implementación de la RASI, puesto que a medida que un mayor número de población con enfermedades hoy no priorizadas ingresen al sistema, se podría esperar que estos costos aumenten significativamente.

El cuarto gasto más importante es el equipamiento médico-sanitario y de laboratorio, así como el equipamiento administrativo (de las CRADIS) y de la infraestructura del sistema de información, entre otros, con un promedio anual de Q 343.68 millones, el cual representa un 3.4% del gasto de la RASI.

El quinto y último gasto más importante son los vehículos: los pick-ups 4x4 para la atención de salud, los camiones de distribución 4x4, los buses de pasajeros para el transporte electivo de pacientes y las unidades móviles de cuidados intensivos y de evacuación en caso de emergencias, terrestres y aéreos (helicópteros). Este rubro incluye además sus gastos de reparación (para la recuperación total de la flotilla actual del Ministerio), de mantenimiento preventivo y de utilización (seguros, combustibles, otros). Su costo promedio anual se estima en Q 209.7 millones, lo cual representa 2.1% del gasto de la RASI.

5 Esto incluye la estimación de aumentos salariales negociados por el actual Ministro de Salud en 2018, ejecutados a partir de 2019, para toda la planilla de personal sanitario en servicio.

Tabla 33

Recursos estratégicos: resumen de costos de implementación de la RASI por insumos 2020-2030 (en millones de quetzales)

Renglón	Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Promedio	%
11	Otras remuneraciones de personal temporal	310	1,890	3,369	5,360	7,406	9,561	10,965	11,876	12,231	12,568	12,875	8,037.5	78.6%
111-176	Gastos de funcionamiento				288	466	689	1,070	1,251	1,290	1,329	1,368	969.0	9.5%
266	Productos medicinales y farmacéuticos	19	50	91	141	234	338	420	477	516	542	564	308.3	3.0%
323	Equipo médico-sanitario y de laboratorio	170	216	282	439	337	340	720	402	197	140	2	295.0	2.9%
295	Útiles menores médico-quirúrgicos y de laboratorio	14	51	85	115	190	273	323	351	380	399	415	235.9	2.3%
325	Equipo de transporte	3	39	55	84	282	49	120	144	157	191	98	111.2	1.1%
165	Mantenimiento y reparación de medios de transporte	17	25	49	51	58	64	51	51	51	51	51	47.3	0.5%
262	Combustibles y lubricantes	9	16	33	41	48	52	52	52	52	52	53	41.9	0.4%
133	Viáticos en el interior	20	16	24	35	25	28	23	27	34	21	11	24.1	0.2%
196	Servicios de atención y protocolo	19	31	34	34	36	37	23	23	24	25	26	28.2	0.3%
328	Equipo de cómputo	25	33	34	13	18	20	39	22	29	5	5	22.0	0.2%
151	Arrendamiento de edificios y locales	10	15	20	19	18	19	25	28	29	26	24	21.2	0.2%
322	Equipo de oficina	11	52	41	21	37	41	27	-	-	-	-	20.8	0.2%
122	Impresión, encuadernación y reproducción	11	16	27	23	24	25	17	18	18	19	19	19.8	0.2%
241	Papel de escritorio	15	22	32	33	34	36	6	6	7	7	7	18.6	0.2%
191	Primas y gastos de seguros y fianzas.	-	1	4	7	10	13	13	13	14	14	14	9.4	0.1%
416	Becas de estudio en el interior	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	6.9	0.1%
329	Otras maquinarias y equipos		6	5	4	5	6	3					4.7	0.0%
233	Prendas de vestir	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3.8	0.0%
268	Productos plásticos, nylon, vinil y P.V.C.		1	1	1	1	1	1					1.0	0.0%
121	Divulgación e información	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.8	0.0%
189	Otros estudios y/o servicios		1	1									0.6	0.0%
211	Alimentos para personas	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0.4	0.0%
289	Otros productos metálicos		0	0	0	0	0	0					0.1	0.0%
162	Mantenimiento y reparación de equipo de oficina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.0%
185	Servicios de capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0%
Total		662	2,491	4,198	6,722	9,241	11,604	13,909	14,753	15,042	15,403	15,548	10,228.5	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

2. Talento humano

La implementación de la RASI es en 84.9% de costo, el impulso de 130,000 aprox. nuevos empleos en el sector de la salud pública, que buscan garantizar la atención y el acceso universal a la salud integral e incluyente, desde el cierre de brechas de la red de atención actual, pero también, habilitando nuevos horarios, mejorando y ampliando los servicios de atención actuales y constituyendo miles de nuevos servicios en territorios hasta ahora olvidados.

En síntesis, los nuevos equipos de la RASI están constituidos y tienen un costo estimado de:

- Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática: Se constituyen por los equipos de REGOD en las CRADIS: coordinador de CRADIS, comunicación y profesionales de políticas y planificación estratégica, como descritas en el capítulo correspondiente. Estos tienen un costo promedio estimado de Q222.7 millones anuales y representa 2.8% del costo del talento humano de la RASI.
- Atención y vigilancia integral e incluyente: La conformación de los equipos de atención y sus disciplinas es muy amplia y depende particularmente de su distribución en las redes. En términos de su implementación, estos equipos se diferencian entre sí por su posición y temporalidad de entrada en la red:
  - √ ECOS Fase I: son los equipos comunitarios conformados por auxiliarles de enfermería, luego profesionalizados a enfermería profesional, que cierran la brecha de talento humano en el sector para un promedio de 02 EP por 2,500 hab. Estos tienen un costo promedio anual de Q 843.2 millones.
  - √ ECOS Fase II: es el segundo momento de cierre de brecha del talento humano en el sector (en 2024, ver sección B.3 pág. 10) para un promedio de 02 EP por 1,250 hab. Estos tienen un costo promedio anual de Q 1,378.3 millones.
  - √ EAPAS: son los equipos de atención y apoyo por cada territorio que inician en 2020. Estos tienen un costo promedio anual de Q 823.1 millones.
  - √ Equipos de Atención Integral CS: constituyen los equipos de atención a contratar para cerrar brechas de personal en la red de Centros de Salud existentes, particularmente para ampliar las capacidades de atención y habilitar mayores horarios de atención. Estos tienen un costo promedio anual de Q 1,411.5 millones.
  - √ Equipos de Atención Integral CSA: son los equipos de atención a contratar para cerrar brechas de personal en la red de CAIMIs y Hospitales Distritales existente, para ampliar capacidades de atención y habilitar mayores horarios de atención. Estos tienen un costo promedio anual de Q 268.5 millones
  - √ Equipos de Atención Integral de CS nuevos: es el personal que se contrata, en su totalidad, para la habilitación de nuevas redes locales (Centros de Salud) las cuales en un primer momento iniciarían con infraestructura alquilada, hasta que se cierre la brecha de inversión física. Estos tienen un costo promedio anual de Q 1,520.5 millones
  - √ Equipos de Atención Integral de CSA nuevos: es el personal nuevo para la habilitación de nuevas redes interdistritales (Centros de Salud Ampliados). Estos tienen un costo promedio anual de Q 1,423.8 millones.

- √ Equipo de Cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia nuevos: es el personal nuevo para la habilitación de nuevas redes quirúrgicas interdistritales (Centros de Salud Ampliados Qx). Estos tienen un costo promedio anual de Q 314.6 millones.
- √ Equipo de VSCS: son los nuevos equipos de vigilancia sociocultural de la salud que estarían adscritos en la CRADIS, como parte del fortalecimiento de la gestión distrital. Estos tienen un costo promedio anual de Q 40.5 millones.
- √ Equipo de EVAC Aéreo y terrestre: constituyen los equipos paramédicos y pilotos entrenados de las unidades de cuidados intensivos móviles terrestres (ambulancias) y aéreas (H145 Airbus). Estos tienen un costo promedio anual de Q 34.8 millones y Q 148.4 millones[6].

En general, todos los equipos de atención tienen un costo promedio estimado de Q 6,453.2 millones anuales. Esto representa 80.3% del costo del talento humano de la RASI.

- Regulación, control y vigilancia sanitaria: Similar a los equipos de atención, estos están distribuidos en diferentes puntos de la red, para ver su detalle remitirse a la sección correspondiente en esta publicación. En general, estos equipos representan un gasto promedio anual de Q 157.1 millones, lo que representa 2.0% del gasto en talento humano de la RASI. En términos de su implementación, estos equipos están distribuidos así:
  - √ Equipo de regulación en CRADIS: son los nuevos equipos de regulación ambiental (ingeniería) y de atención a los programas de salud (licenciatura en enfermería), adscritos a la CRADIS, como parte del fortalecimiento de la gestión distrital. Estos tienen un costo promedio anual de Q 42.8 millones y Q 40.5 millones respectivamente.
  - √ Equipo de control y vigilancia en red local: son los nuevos técnicos de regulación (anteriormente ISA adscritos en el DMS) de las redes locales actuales. Estos tienen un costo promedio anual de Q 42.8 millones.
  - √ Equipo de control y vigilancia en redes locales nuevas: son los técnicos de regulación de las redes locales nuevas. Estos tienen un costo promedio anual de Q 38.7 millones.
- Gestión y Soporte: los equipos de soporte se encuentran principalmente en la gestión del CRADIS y DRAAS, pero también, en procesos de apoyo de los servicios de la red: laboratorios, imagenología, secretaría, lavandería, transporte, seguridad, entre otros. En general, estos equipos representan un gasto promedio anual de Q 1,202.2 millones, lo que representa 15.0% del gasto en talento humano de la RASI. En términos de su implementación, estos equipos están distribuidos así:
  - √ Equipo de transporte sanitario: estos son los pilotos y los técnicos de gestión y mantenimiento las rutas de transporte sanitario de las redes de servicio (CS, CSA, Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia, Escuelas y CRADIS). Estos tienen un costo promedio anual de Q 64.0 millones.

6 Por metodología de estimación de costos, este cálculo incluye todos los gastos de mantenimiento y uso del vehículo, incluyendo combustible, reparaciones, entre otros, por lo que su gasto en talento humano está sobrestimado.

- √ Equipo de registro, control y provisión de medicamentos: es el equipo de gestión farmacéutica de las redes de servicio (técnicos y profesionales de los CS, CSA, Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia) así como profesionales de la gestión de medicamentos de las CRADIS. Estos tienen un costo promedio anual de Q 213.0 millones.
- √ Formación del talento humano: es el equipo coordinador y de docencia de los procesos de formación y residencias de las ENE y CRADIS. Estos tienen un costo promedio anual de Q 175.4 millones.
- √ Implementación, capacitación y asistencia técnica: es el equipo de gestión informática del sistema de información y mantenimiento de su infraestructura en las CRADIS. Estos tienen un costo promedio anual de Q 37.5 millones.
- √ Dotación de personal: es el equipo de profesional de gestión del talento humano y clima organizacional de las CRADIS. Estos tienen un costo promedio anual de Q 40.5 millones.
- √ Gestión de compras y contrataciones: es el equipo profesional de administración general de las CRADIS. Además de la gestión de las procesos de compras y contrataciones, también tiene a su cargo algunos servicios generales, gestión de inventarios y otros servicios administrativos. Estos tienen un costo promedio anual de Q 40.5 millones.
- √ Provisión de recursos financieros: es el equipo de profesional de gestión del presupuesto y contabilidad de las CRADIS. Estos tienen un costo promedio anual de Q 20.2 millones.
- √ Gestión de laboratorios y servicios en red: es el equipo de gestión de laboratorios de las redes de servicio de los CS, CSA y Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia (técnicos de laboratorio, químicas biólogas(os), técnicos de banco de sangre). Estos tienen un costo promedio anual de Q 157.6 millones.
- √ Gestión de tecnologías de salud: es el equipo de gestión de tecnologías, particularmente imagenología de los CS, CSA y Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia (técnicos de rayos X). Estos tienen un costo promedio anual de Q 25.0 millones.
- √ Gestión de servicios generales: son los técnicos de gestión de servicios de construcción de infraestructura, intendencia, seguridad, cocina, lavandería, entre otros, en la red (CS, CSA, Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia y CRADIS). Estos tienen un costo promedio anual de Q 353.8 millones.
- √ Recepción y gestión documental: es el personal de la secretaría y archivo de las redes (CS, CSA, Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia y CRADIS). Estos tienen un costo promedio anual de Q 114.7 millones.
- √ Mantenimiento preventivo y correctivo: son los técnicos de gestión de las reparaciones y remozamientos de las redes (CS, CSA, Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia y CRADIS). Estos tienen un costo promedio anual de Q 23.0 millones.

- √ Asesoría jurídica laboral, judicial y administrativa: son los profesionales en derecho que dan apoyo a los procesos de administración jurídica de las CRADIS. Estos tienen un costo promedio anual de Q 40.5 millones.

- Gestión de la calidad: los equipos de gestión de la calidad se encuentran en las CRADIS y DRAAS. Estos llevan a cabo todos los procesos de mejoramiento continuo de la red. En general son equipos pequeños, particularmente en la CRADIS (1 persona), como descrito en la sección correspondiente. En general, este equipo tiene un gasto promedio anual de Q 40.5 millones, lo que representa 0.5% del gasto en talento humano de la RASI.

Para todos los casos anteriores, se asumió la brecha únicamente de la CRADIS, puesto que los perfiles en la DRAAS podrían habilitarse tras una reorganización interna de la dirección.

Es importante establecer que el promedio de talento humano asignado a las redes depende del tamaño de la red. Para esto, se realizaron estimaciones de acceso por cada tipo de red y se adaptó el personal acorde a la demanda potencial estimada por etapa del ciclo de vida.

A continuación, se presenta los tamaños de las redes estimadas (todas mantienen la misma capacidad resolutiva):

Tabla 34
Estimación de los servicios a equipar parcial o totalmente de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)

CS				CSA			Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia (No. de quirófanos)						
< 10 hab	10-20 hab	20-40 hab	40-60 hab	50-100	100-150	150 >	1	2	3	4	5	6	7

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Adicionalmente, se presenta a continuación la estimación de salarios base utilizados para estimar el costo del talento humano de la RASI.

Tabla 35
Estimación de salarios de ECOS y EAPAS de la RASI

Equipo	R	Salario mensual	Salario anual
ECOS	Enfermera profesional	Q 7,000	Q 36,000
EAPAS - PIAS	Médico (2)	Q 10,000	Q 60,000
EAPAS - PFAS	Trabajadora social	Q 10,000	Q 60,000
EAPAS - PFAS	Técnico en promoción de la salud	Q 5,000	Q 42,000
EAPAS	Asistente de información	Q 3,000	Q 36,000

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Saud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 36

Estimación de salarios en Centro de Salud de la RASI

Talento Humano	CS	CS				Costo mensual
		< 10 hab	10-20 hab	20-40 hab	40-60 hab	
Coordinador (a) del servicio	Profesional de la salud con exp en gestión pública (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	1	1	Q 15,000
Médico/a General de ocho horas	Médico medicina familiar y comunitaria (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	3	Q 10,000
	Médico medicina familiar y comunitaria (14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	3	Q 10,000
	Médico medicina familiar y comunitaria (22:00hrs - 06:00hrs) - emergencia	0	1	1	1	Q 15,000
	Médico medicina familiar y comunitaria (06:00hrs - 06:00hrs) - sábado	0	1	1	2	Q 6,048
	Médico medicina familiar y comunitaria (06:00hrs - 06:00hrs) - domingo	0	1	1	2	Q 6,048
Odontólogo/a	Odontología general (PIAS)(06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	2	Q 10,000
	Odontología general (PIAS)(14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	2	Q 10,000
	Odontología general (PIAS)(08:00-17:00hrs) - sábado	0	1	1	2	Q 2,000
	Odontología general (PIAS)(08:00-17:00hrs) - domingo	0	1	1	2	Q 2,000
Técnico dental	Técnico dental (06:00hrs - 14:00hrs) - odontología	1	1	2	2	Q 5,000
	Técnico dental (14:00hrs - 22:00hrs) - odontología	0	1	2	2	Q 5,000
	Técnico dental (08:00-17:00hrs) - odontología sábado	0	1	1	2	Q 1,000
	Técnico dental (08:00-17:00hrs) - odontología domingo	0	1	1	2	Q 1,000
Enfermeras/os Graduados	Enfermera Profesional (PIAS) (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	3	Q 10,000
	Enfermera Profesional (PIAS) (14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	3	Q 10,000
	Enfermera Profesional (PIAS) (22:00hrs - 06:00hrs) emergencia	0	1	1	1	Q 15,000
	Enfermera Profesional (PIAS) (06:00hrs - 06:00hrs) - sábado	0	1	1	2	Q 6,048
	Enfermera Profesional (PIAS) (06:00hrs - 06:00hrs) - domingo	0	1	1	2	Q 6,048
	Enfermera Profesional (PIAS) (06:00hrs - 14:00hrs) - triage	0	0	0	1	Q 10,000
	Enfermera Profesional (PIAS) (14:00hrs - 22:00hrs) - triage	0	0	0	1	Q 10,000
	Enfermera Profesional (PIAS) (06:00hrs - 06:00hrs) - sábado - triage	0	0	0	1	Q 6,048
	Enfermera Profesional (PIAS) (06:00hrs - 06:00hrs) - domingo - triage	0	0	0	1	Q 6,048
	Enfermera Profesional (PIAS) (06:00hrs - 14:00hrs) - gestora de la continuidad	0	1	1	1	Q 10,000
	Enfermera Profesional (PIAS) (14:00hrs - 22:00hrs) - gestora de la continuidad	0	1	1	1	Q 10,000
	Enfermera Profesional (PIAS) (08:00-17:00) sábado - gestora de la continuidad	0	1	1	1	Q 2,000
	Enfermera Profesional (PIAS) (08:00-17:00) domingo - gestora de la continuidad	0	1	1	1	Q 2,000

Continúa...

Talento Humano	CS	CS				Costo mensual
		< 10 hab	10-20 hab	20-40 hab	40-60 hab	
Nutrición	Nutricionista (PFAS)(06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	2	Q 10,000
	Nutricionista (PFAS)(14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	2	Q 10,000
	Nutricionista (PFAS)(08:00-17:00hrs) - sábado	0	1	1	2	Q 2,000
	Nutricionista (PFAS)(08:00-17:00hrs) - domingo	0	1	1	2	Q 2,000
Trabajo social	Trabajo Social (PCOS)(06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	3	Q 10,000
	Trabajo Social (PCOS)(14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	3	Q 10,000
	Trabajo Social (PCOS)(08:00-17:00hrs) - sábado	0	1	2	3	Q 2,000
	Trabajo Social (PCOS)(08:00-17:00hrs) - domingo	0	1	2	3	Q 2,000
Psicología social	Psicología social (PFAS)(06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	3	Q 10,000
	Psicología social (PFAS)(14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	3	Q 10,000
	Psicología social (PFAS)(08:00-17:00hrs) - sábado	0	1	2	3	Q 2,000
	Psicología social (PFAS)(08:00-17:00hrs) - domingo	0	1	2	3	Q 2,000
	Psicología social (PFAS)(08:00hrs - 17:00hrs) - gestora de la continuidad	0	1	1	1	Q 10,000
	Psicología social (PFAS)(08:00-17:00) sábado - gestora de la continuidad	0	1	1	1	Q 2,000
	Psicología social (PFAS)(08:00-17:00) domingo - gestora de la continuidad	0	1	1	1	Q 2,000
Fisioterapia y educación física	Técnico de fisioterapia y educación física (PFAS) (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	2	2	Q 10,000
	Técnico de fisioterapia y educación física (PFAS) (14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	2	Q 10,000
	Técnico de fisioterapia y educación física (PFAS) (08:00-17:00hrs) - sábado	0	1	1	2	Q 2,000
	Técnico de fisioterapia y educación física (PFAS) (08:00-17:00hrs) - domingo	0	1	1	2	Q 2,000
Enfermera Profesional	Enfermera profesional (06:00hrs - 14:00hrs) - Partos, post parto y recuperación	1	2	2	3	Q 7,000
	Enfermera profesional (14:00hrs - 22:00hrs) - Partos, post parto y recuperación	1	2	2	3	Q 7,000
	Enfermera profesional (22:00hrs - 06:00hrs) - Partos, post parto y recuperación	1	2	2	3	Q 10,500
	Enfermera profesional (06:00hrs - 06:00hrs) - sábado - partos, post parto y recuperación	1	2	2	3	Q 4,224
	Enfermera profesional (06:00hrs - 06:00hrs) - domingo - partos, post parto y recuperación	1	2	2	3	Q 4,224
	Enfermera profesional (06:00hrs - 14:00hrs) - Sutura y curaciones, medicamentos y rehidratación	1	2	2	4	Q 7,000
	Enfermera profesional (14:00hrs - 22:00hrs) - Sutura y curaciones, medicamentos y rehidratación	1	2	2	4	Q 7,000
	Enfermera profesional (22:00hrs - 06:00hrs) - Sutura y curaciones, medicamentos y rehidratación	1	1	1	1	Q 10,500
	Enfermera profesional (06:00hrs - 06:00hrs) - sábado - Sutura y curaciones, med. y rehidratación	1	1	1	1	Q 4,224
	Enfermera profesional (06:00hrs - 06:00hrs) - domingo - Sutura y curaciones, med. y rehidratación	1	1	1	1	Q 4,224

Continúa...

Talento Humano	CS	CS				Costo mensual
		< 10 hab	10-20 hab	20-40 hab	40-60 hab	
Técnico/a en laboratorio	Técnica(o) de laboratorio (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	3	Q 3,500
	Técnica(o) de laboratorio (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	1	Q 3,500
	Técnica(o) de laboratorio (22:00hrs - 06:00hrs) emergencia	0	1	1	1	Q 5,250
	Técnica(o) de laboratorio (06:00hrs - 14:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Técnica(o) de laboratorio (14:00hrs - 22:00hrs) - sábado	0	0	1	1	Q 700
	Técnica(o) de laboratorio (22:00hrs - 06:00hrs) emergencia - sábado	0	1	1	1	Q 1,050
	Técnica(o) de laboratorio (06:00hrs - 14:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700
	Técnica(o) de laboratorio (14:00hrs - 22:00hrs) - domingo	0	0	1	1	Q 700
	Técnica(o) de laboratorio (22:00hrs - 06:00hrs) emergencia - domingo	0	1	1	1	Q 1,050
Encargado(a) de intendencia	Encargado de intendencia (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	2	Q 3,500
	Encargado de intendencia (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	2	Q 3,500
	Encargado de intendencia (22:00hrs - 06:00hrs) emergencia	0	1	1	1	Q 5,250
	Encargado de intendencia (06:00hrs - 14:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Encargado de intendencia (14:00hrs - 22:00hrs) - sábado	0	0	1	1	Q 700
	Encargado de intendencia (22:00hrs - 06:00hrs) - sábado emergencia	0	1	1	1	Q 1,050
	Encargado de intendencia (06:00hrs - 14:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700
	Encargado de intendencia (14:00hrs - 22:00hrs) - domingo	0	0	1	1	Q 700
	Encargado de intendencia (22:00hrs - 06:00hrs) - domingo emergencia	0	1	1	1	Q 1,050
Guardián	Guardián (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	1	2	Q 3,500
	Guardián (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	2	Q 3,500
	Guardián (22:00hrs - 06:00hrs) emergencia	0	1	1	1	Q 5,250
	Guardián (06:00hrs - 14:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Guardián(14:00hrs - 22:00hrs) - sábado	0	0	1	1	Q 700
	Guardián (22:00hrs - 06:00hrs) - sábado emergencia	0	1	1	1	Q 1,050
	Guardián (06:00hrs - 14:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700
	Guardián (14:00hrs - 22:00hrs) - domingo	0	0	1	1	Q 700
	Encargado de intendencia (22:00hrs - 06:00hrs) - domingo emergencia	0	1	1	1	Q 1,050
Pilotos	Piloto (08:00hrs - 17:00hrs)	1	1	1	2	Q 3,500
	Piloto (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Piloto (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700

Continúa...

Talento Humano	CS	CS				Costo mensual
		< 10 hab	10-20 hab	20-40 hab	40-60 hab	
Encargado/ a de bodega y farmacia	Asistente farmacéutico (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	2	Q 3,500
	Asistente farmacéutico (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	2	Q 3,500
	Asistente farmacéutico (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Asistente farmacéutico (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700
Auxiliar(a) de bodega y farmacia	Auxiliar(a) de bodega y farmacia (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	1	2	Q 3,500
	Auxiliar(a) de bodega y farmacia (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	2	Q 3,500
	Auxiliar(a) de bodega y farmacia(08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Auxiliar(a) de bodega y farmacia (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700
Secretaria	Secretaria (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	1	2	Q 3,500
	Secretaria (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	2	Q 3,500
	Secretaria (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Secretaria (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700
Encargado de archivo	Encargado de archivo (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	1	2	Q 3,500
	Encargado de archivo (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	2	Q 3,500
	Encargado de archivo (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Encargado de archivo (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700
Asistente de información	Asistente de información (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	1	2	Q 3,500
	Asistente de información (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	2	Q 3,500
	Asistente de información (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	0	1	1	Q 700
	Asistente de información (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	0	1	1	Q 700
Técnico de mantenimiento	Técnico de mantenimiento (08:00hrs - 17:00hrs)	0	1	1	2	Q 3,500
Cocinera	Cocinera (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	1	2	Q 3,500
	Cocinera (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	2	Q 3,500
	Cocinera (06:00hrs - 14:00hrs) - sábado	0	1	1	1	Q 700
	Cocinera (14:00hrs - 22:00hrs) - sábado	0	0	1	1	Q 700
	Cocinera (06:00hrs - 14:00hrs) - domingo	0	1	1	1	Q 700
	Cocinera (14:00hrs - 22:00hrs) - domingo	0	0	1	1	Q 700
Total		21	97	136	193	Q 4,405

Fuente: Elaboración propia con datos del Minnisterio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 37

Estimación de salarios en Centro de Salud Ampliado de la RASI

Talento Humano	CSA (ISIS)	CSA			Costo mensual
		50-100	100-150	150 >	
Coordinador (a)	Profesional de salud con magíster en gestión pública / admin. Hosp. (08:00hrs - 17:00hrs)	1	1	1	Q 15,000
Secretaria (por área funcional)	Secretaria (06:00hrs - 14:00hrs)	1	4	6	Q 3,500
	Secretaria (14:00hrs - 22:00hrs)	1	4	6	Q 3,500
	Secretaria (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	4	6	Q 704
	Secretaria (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	4	6	Q 704
Encargado (a) de Archivo	Encargado (a) de archivo (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Encargado (a) de archivo (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Encargado (a) de archivo (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	2	3	Q 704
	Encargado (a) de archivo (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	2	3	Q 704
Encargado (a) de Bodega y Farmacia	Encargado (a) de bodega (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Encargado (a) de bodega (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Encargado (a) de bodega (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	2	3	Q 704
	Encargado (a) de bodega (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	2	3	Q 704
Enfermera Profesional	Lic. Enfermería - Gestora de Casos (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - Gestora de Casos (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - Gestora de Casos (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería - Gestora de Casos (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería - triage (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - triage (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - triage (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería - triage (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - observación adultos	1	2	3	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	2	3	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	2	3	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - observación pediátrica	1	2	3	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	2	3	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	2	3	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - procedimientos	1	1	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - apoyo diagnóstico y terapéutico	1	1	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	2	Q 2,000

Continúa...

Talento Humano	CSA (ISIS)	CSA			Costo mensual
		50-100	100-150	150 >	
Médicos Internistas	Medicina interna (06:00hrs - 14:00hrs)	2	4	5	Q 15,000
	Medicina interna (14:00hrs - 22:00hrs)	2	4	5	Q 15,000
	Medicina interna (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	3	3	Q 3,000
	Medicina interna (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	3	3	Q 3,000
Pediatra 8 horas	Pediatría (06:00hrs - 14:00hrs)	2	4	5	Q 15,000
	Pediatría (14:00hrs - 22:00hrs)	2	4	5	Q 15,000
	Pediatría (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	3	3	Q 3,000
	Pediatría (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	3	3	Q 3,000
Gineco-obstetras	Ginecobstetricia (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	4	Q 15,000
	Ginecobstetricia (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	4	Q 15,000
	Ginecobstetricia (08:00 - 17:00hrs) - sábado	0	1	2	Q 3,000
	Ginecobstetricia (08:00 - 17:00hrs) - domingo	0	1	2	Q 3,000
Traumatología	Traumatología (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	Q 18,000
	Traumatología (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	1	Q 18,000
Odontólogo - ortodoncista (Consulta Externa)	Odontólogo - ortodoncista (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 15,000
	Odontólogo - ortodoncista (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 15,000
	Odontólogo - ortodoncista (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	Q 3,000
	Odontólogo - ortodoncista (08:00 - 17:00hrs) - domingo	0	1	1	Q 3,000
Química farmacéutica	Química farmacéutica (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	Q 10,000
	Química farmacéutica (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	1	Q 10,000
	Química farmacéutica (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	Q 2,000
	Química farmacéutica (08:00 - 17:00hrs) - domingo	0	1	1	Q 2,000
Técnico de farmacia	Técnico de farmacia (06:00hrs - 14:00hrs)	0	1	2	Q 3,500
	Técnico de farmacia (14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	Q 3,500
	Técnico de farmacia (08:00 - 17:00hrs) - sábado	0	0	1	Q 700
	Técnico de farmacia (08:00 - 17:00hrs) - domingo	0	0	1	Q 700
Química biológica	Química biológica (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	Q 10,000
	Química biológica (14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	1	Q 10,000
	Técnico de farmacia (08:00 - 17:00hrs) - sábado	0	0	1	Q 2,000
	Técnico de farmacia (08:00 - 17:00hrs) - domingo	0	0	0	Q 2,000
Técnico de Laboratorio	Técnico de laboratorio (06:00hrs - 14:00hrs)	2	4	6	Q 3,500
	Técnico de laboratorio (14:00hrs - 22:00hrs)	2	4	6	Q 3,500
	Técnico de laboratorio (08:00 - 17:00hrs) - sábado	2	4	6	Q 700
	Técnico de laboratorio (08:00 - 17:00hrs) - domingo	2	4	6	Q 700
Psiquiatría / Psicología	Psiquiatría (06:00hrs - 14:00hrs)	2	4	5	Q 15,000
	Psiquiatría (14:00hrs - 22:00hrs)	2	4	5	Q 15,000
	Psiquiatría (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	2	3	Q 3,000
	Psiquiatría (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	2	3	Q 3,000
Trabajo social (licenciatura)	Trabajo social (06:00hrs - 14:00hrs)	2	4	5	Q 10,000
	Trabajo social (14:00hrs - 22:00hrs)	2	4	5	Q 10,000
	Trabajo social (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	2	3	Q 2,000
	Trabajo social (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	2	3	Q 2,000

Continúa...

Talento Humano	CSA (ISIS)	CSA			Costo mensual
		50-100	100-150	150 >	
Nutrición (licenciatura)	Nutrición (06:00hrs - 14:00hrs)	2	4	5	Q 10,000
	Nutrición (14:00hrs - 22:00hrs)	2	4	5	Q 10,000
	Nutrición (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	2	3	Q 2,000
	Nutrición (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	2	3	Q 2,000
Profesional de prácticas complementarias	Técnico en prácticas complementarias (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Técnico en prácticas complementarias (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
Licenciatura en educación o arte	Licenciatura en educación o arte (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Licenciatura en educación o arte (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
Licenciatura en educación física, deporte y recreación	Licenciatura en educación física (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Licenciatura en educación física (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
Antropología	Antropología (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	Q 10,000
	Antropología (14:00hrs - 22:00hrs)	0	1	2	Q 10,000
Veterinaria	Veterinaria (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Veterinaria (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Veterinaria (08:00 - 17:00hrs) - sábado	0	1	2	Q 10,000
	Veterinaria (08:00 - 17:00hrs) - domingo	0	1	2	Q 2,000
Técnico en veterinaria	Auxiliar de Veterinaria (06:00hrs - 14:00hrs)	0	2	3	Q 2,000
	Auxiliar de Veterinaria (14:00hrs - 22:00hrs)	0	2	3	Q 3,500
	Auxiliar de Veterinaria (08:00 - 17:00hrs) - sábado	0	1	2	Q 700
	Auxiliar de Veterinaria (08:00 - 17:00hrs) - domingo	0	1	2	Q 700
Medicina física y rehabilitación	Medicina física y rehabilitación (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Medicina física y rehabilitación (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 10,000
	Medicina física y rehabilitación (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 2,000
	Medicina física y rehabilitación (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	2	Q 2,000
Técnico de fisioterapia	Técnico de fisioterapia (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 5,000
	Técnico de fisioterapia (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 5,000
	Técnico de fisioterapia (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 1,000
	Técnico de fisioterapia (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	2	Q 1,000
Técnico de rayos X	Técnico de rayos X (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	Q 3,500
	Técnico de rayos X (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	Q 3,500
	Técnico de rayos X (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	1	2	Q 700
	Técnico de rayos X (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	2	Q 700
Cocineros (a)	Cocinero(a) (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Cocinero(a) (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Cocinero(a) (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	1	2	3	Q 700
	Cocinero(a) (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	1	2	3	Q 700

Continúa...

Talento Humano	CSA (ISIS)	CSA			Costo mensual
		50-100	100-150	150 >	
Personal de lavandería	Personal de lavandería (06:00hrs - 14:00hrs)	1	3	5	Q 3,500
	Personal de lavandería (14:00hrs - 22:00hrs)	1	3	5	Q 3,500
	Personal de lavandería (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	0	0	Q 700
	Personal de lavandería (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	0	0	Q 700
Guardián	Guardián (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Guardián (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Guardián (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 700
	Guardián (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	1	1	2	Q 700
Bodeguero	Bodeguero (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	Q 3,500
	Bodeguero (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	Q 3,500
	Bodeguero (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 700
	Bodeguero (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	1	1	2	Q 700
Encargado (a) de intendencia	Encargado de intendencia (08:00hrs - 17:00hrs) (generales)	2	3	4	Q 3,500
	Encargado de intendencia (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	1	2	2	Q 700
	Encargado de intendencia (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	2	2	Q 700
Piloto	Piloto (06:00hrs - 14:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Piloto (14:00hrs - 22:00hrs)	1	2	3	Q 3,500
	Piloto (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	Q 700
	Piloto (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	2	Q 700
Técnico de Mantenimiento	Técnico de Mantenimiento (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	Q 3,500
	Técnico de Mantenimiento (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	Q 3,500
	Técnico de Mantenimiento (08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	0	1	2	Q 700
	Técnico de Mantenimiento (08:00hrs - 17:00hrs) - domingo	0	1	2	Q 700

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 38

Estimación de salarios para las unidades de cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia de la RAS

Talento Humano	CSA (ISIS)	Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia (No. de Qx)								Costo mensual
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Director Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia	Profesional de la salud (08:00 - 17:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 15,000
Encargado (a) de Bodega y Farmacia	Encargado (a) de bodega (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	2	2	2	2	2	Q 3,500
	Encargado (a) de bodega (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	1	2	2	2	2	2	Q 3,500
	Encargado (a) de bodega (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 704
	Encargado (a) de bodega (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 704
Licenciatura en enfermería	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - despacho e ingreso	1	1	1	2	2	3	3	4	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs) - d espacho e ingreso	1	1	1	2	2	3	3	4	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - control bloque quirúrgico	1	1	1	2	2	3	3	4	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs) - control bloque quirúrgico	1	1	1	2	2	3	3	4	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - pre anestesia	1	1	1	1	2	2	2	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs) - pre anestesia	1	1	1	1	2	2	2	2	Q 2,000
	Lic. Enfermería quirúrgica - (06:00hrs - 14:00hrs) - instrumentista	1	2	3	4	5	6	7	8	Q 10,000
	Lic. Enfermería quirúrgica - (14:00hrs - 22:00hrs) - instrumentista	1	2	3	4	5	6	7	8	Q 10,000
	Lic. Enfermería quirúrgica - (06:00hrs - 14:00hrs) - circulante	1	2	3	4	5	6	7	8	Q 10,000
	Lic. Enfermería quirúrgica - (14:00hrs - 22:00hrs) - circulante	1	2	3	4	5	6	7	8	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - ala de recuperación	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs) - sala de recuperación	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - labor y parto	1	1	1	1	2	2	2	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs) - labor y parto	1	1	1	1	2	2	2	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - legrados y ameus	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs) -legrados y ameus	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - sala de readaptación al medio	1	1	1	1	2	2	2	2	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs) - sala de readaptación al medio	1	1	1	1	2	2	2	2	Q 10,000

Continúa...

Talento Humano	CSA (ISIS)	Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia (No. de Qx)								Costo mensual
		1	2	3	4	5	6	7	8	
	Lic. Enfermería - (06:00hrs - 14:00hrs) - corta estancia	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (14:00hrs - 22:00hrs) - corta estancia	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 10,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - sábado corta estancia	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 2,000
	Lic. Enfermería - (08:00 - 17:00hrs) - domingo corta estancia	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 2,000
Técnico de Banco de Sangre	Técnico de Banco de Sangre (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,500
	Técnico de Banco de Sangre (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,500
	Técnico de Banco de Sangre (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 700
	Técnico de Banco de Sangre (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 700
Cirugía general	Cirugía general (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	3	4	5	6	7	Q 18,000
	Cirugía general (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	3	4	5	6	7	Q 18,000
Médicos Internistas	Medicina interna (06:00hrs - 14:00hrs)	2	2	2	2	2	2	2	2	Q 15,000
	Medicina interna (14:00hrs - 22:00hrs)	2	2	2	2	2	2	2	2	Q 15,000
	Medicina interna (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,000
	Medicina interna (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,000
Pediatra 8 horas	Pediatría (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 15,000
Gineco-obstetras	Ginecobstetricia (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 15,000
	Ginecobstetricia (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 15,000
	Ginecobstetricia (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,000
	Ginecobstetricia (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,000
Traumatología	Traumatología (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 18,000
	Traumatología (14:00hrs - 22:00hrs)	0	0	0	0	0	0	0	0	Q 18,000
Médicos (a) Anestesiólogos	Médico de anestesiología (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	2	2	2	3	3	Q 15,000
	Médico de anestesiología (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	1	2	2	2	3	3	Q 15,000
	Médico de anestesiología (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	2	2	2	3	3	Q 3,000
	Médico de anestesiología (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	1	2	2	2	3	3	Q 3,000

Continúa...

Talento Humano	CSA (ISIS)	Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia (No. de Qx)								Costo mensual
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Técnico de Enfermería con mención en Anestesiología	Técnico de anestesiología (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	2	3	3	4	5	Q 5,000
	Técnico de anestesiología (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	2	3	3	4	5	Q 5,000
	Técnico de anestesiología (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	2	3	3	4	5	Q 1,000
	Técnico de anestesiología (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	2	2	3	3	4	5	Q 1,000
Química farmacéutica	Química farmacéutica (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 10,000
	Química farmacéutica (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 10,000
	Química farmacéutica (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 2,000
Técnico de farmacia	Técnico de farmacia (06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,500
	Técnico de farmacia (14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,500
	Técnico de farmacia (08:00 - 17:00hrs) - sábado	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 700
	Técnico de farmacia (08:00 - 17:00hrs) - domingo	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 700
Técnico de rayos X SOP	Técnico de rayos X (06:00hrs - 14:00hrs) SOP	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,500
	Técnico de rayos X (14:00hrs - 22:00hrs) SOP	1	1	1	1	1	1	1	1	Q 3,500
Cocineros (a)	Cocinero(a)(06:00hrs - 14:00hrs)	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 3,500
	Cocinero(a)(14:00hrs - 22:00hrs)	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 3,500
	Cocinero(a)(08:00hrs - 17:00hrs) - sábado	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 700
Encargado (a) de Intendencia	Encargado de intendencia (06:00hrs - 14:00hrs)(quirófanos)	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 3,500
	Encargado de intendencia (22:00hrs - 06:00hrs)(quirófanos)	1	1	2	2	3	3	4	4	Q 3,500

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Con estos costos mensuales promedio, se presentan entonces los costos generales del talento humano de la RASI 2020-20300:

Tabla 39

Recursos estratégicos: costos de implementación del talento humano de la RASI por procesos 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PROGRAMA 01: Rectoría Estratégica y Gobernanza Democrática (REGOD)		50	96	148	182	244	283	292	301	311	320
Equipo de REGOD distrital		50	96	148	182	244	283	292	301	311	320
PROGRAMA 02: Atención y vigilancia integral e incluyente (AVI)	295	1,540	2,745	4,231	5,920	7,644	8,705	9,453	9,813	10,170	10,469
ECOS Fase I	196	724	1,335	1,384	1,434	1,483	511	527	544	560	577
ECOS Fase II					455	925	1,644	1,582	1,631	1,681	1,730
EAPAS	99	446	748	862	893	924	955	985	1,016	1,047	1,078
Equipos de Atención Integral CS		361	644	821	1,167	1,547	1,799	1,857	1,915	1,973	2,031
Equipos de Atención Integral CSA				170	238	275	275	284	293	302	311
Equipos de Atención Integral de CS nuevos				639	1,020	1,235	1,742	1,798	1,854	1,910	1,966
Equipos de Atención Integral de CSA nuevos				328	546	1,072	1,397	1,922	1,982	2,042	2,102
Equipo de Cirugía Mayor Ambulatoria nuevos							155	262	335	405	416
Equipo de VSCS		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Equipo de EVAC Aéreo							33	34	35	36	37
Equipo de EVAC Terrestre					134	139	144	148	153	158	162
PROGRAMA 03: Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria		29	61	89	132	171	205	211	218	225	231
Equipo de Regulación en red local		11	26	24	35	46	54	56	57	59	61
Equipo de Regulación en red local nueva				16	27	33	44	45	47	48	50
Equipo Regulación Ambiental en distrito		9	17	22	37	48	55	57	59	61	62
Equipo Regulación de la Atención en distrito		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
PROGRAMA 04: Gestión y Soporte (GESE)	14	289	503	945	1,238	1,591	1,875	2,026	2,009	1,976	1,972
Equipo de gestión distrital		82	156	242	298	399	463	478	493	508	523
Equipo de apoyo de CS		87	150	192	279	369	431	445	459	473	486
Equipo de apoyo de CSA				15	22	27	26	27	28	29	30
Equipo de apoyo de CS nuevos				116	182	221	315	326	336	346	356
Equipo de apoyo de CSA nuevos				70	117	230	300	413	426	439	452
Equipo de apoyo de unidad de cirugía mayor nuevos							24	39	51	59	61
Equipo de apoyo de gestión de la info	3	12	19	20	21	22	4	15	24	25	25

Continúa...

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Equipo de apoyo de gestión de la info (coord.)	4	15	22	23	24	25	5	18	27	28	29
Equipo de Formación de RRHH de ENE	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10
Equipo de Formación de RMFC para Enfermería				9	14	10	8	5			
Equipo de Formación de RMFC para Medicina				7	11	8	6	4			
Equipo de Formación RTSFC en CSA				12	20	24	24	22	13		
Equipo de Profesionalización de AE a EP		73	127	205	213	220	227	201	128	54	
Equipo de Profesionalización de ISA a TR		3	4	6	7	6	7	5	4	2	
Equipo de Profesionalización de TSR a TP		4	6	8	9	8	10	8	5	2	
Equipo de Formación de GESE en DAS		6	10	13	14	15	15	11	6	3	
PROGRAMA 05: Gestión de Calidad (GEA)		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Equipo de GEA distrital		9	17	27	33	44	51	53	55	56	58
Total general	310	1,917	3,422	5,440	7,506	9,695	11,119	12,035	12,396	12,738	13,050

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

A continuación, se presenta ahora el detalle del personal estimado actual y/o el necesario para el cierre de brechas (según se indique) en las redes de atención. En varios casos, el número de personal está indicado con *jornadas laborales* de 08 horas, las cuales pueden ser entregadas físicamente por una misma persona, según esta lo considere y tenga posibilidad legal de hacerlo:

Tabla 40

Recursos estratégicos: auxiliares de enfermería y/o enfermeras profesionales del ECOS estimados de la RASI por procesos 2020-2030

DRAAS	ECOS				
	AE	AE Fase I	AE Fase II	Total	
Alta Verapaz	490	1,329	1,329	3,148	12,703
Chiquimula	273	337	337	947	
Huehuetenango	627	792	792	2,211	
Ixcán	129	44	44	217	
Ixil	153	88	88	329	
Quiché	307	501	501	1,309	
San Marcos	790	757	757	2,304	
Sololá	302	353	353	1,008	
Totonicapán	300	465	465	1,230	
Baja Verapaz	102	281	281	664	8,856
Chimaltenango	305	425	425	1,155	
Izabal	215	333	333	881	
Jalapa	194	276	276	746	
Petén Norte	42	225	225	492	
Petén Sur Occidente	100	76	76	252	
Petén Sur Oriente	104	181	181	466	
Quetzaltenango	293	938	938	2,169	
Retalhuleu	87	292	292	671	
Suchitepéquez	164	598	598	1,360	
El Progreso	117	102	102	321	14,543
Escuintla	198	741	741	1,680	
Guatemala central	200	1154	1154	2,508	
Guatemala noroccidente	162	1272	1272	2,706	
Guatemala nororiente	88	707	707	1,502	
Guatemala sur	98	1319	1319	2,736	
Jutiapa	360	334	334	1,028	
Sacatepéquez	89	278	278	645	
Santa Rosa	256	266	266	788	
Zacapa	131	249	249	629	
Nacional	6,676	14,713	14,713	36,102	

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 41

Recursos estratégicos: EAPAS estimados de la RASI 2020-2030

DRAAS	PIAS				PFAS			PCOS			VSCS			Total	
	Med	EP	Med fin	subtotal	TS	TS fin	subtotal	TSR	TSR fin	subtotal	AI	AI fin	subtotal		
Alta Verapaz	47	61	334		-	167		21	151		-	38		819	
Chiquimula	42	43	106		-	53		17	38		-	23		322	
Huehuetenango	1	64	316		-	158		0	158		-	92		789	
Ixcán	13	41	26		-	13		11	4		-	6		114	
Ixil	-	10	46	2,362	-	23	778	9	14	791	-	24	398	126	4,329
Quiché	-	51	188		-	94		32	62		-	64		491	
San Marcos	96	100	266		-	143		22	122		-	77		826	
Sololá	56	63	124		-	62		20	44		-	37		406	
Totonicapán	64	74	130		-	65		17	49		-	37		436	
Baja Verapaz	20	22	58		-	35		7	30		-	70		242	
Chimaltenango	38	41	111		-	72		24	54		-	144		484	
Izabal	36	23	80		-	50		32	24		-	100		345	
Jalapa	15	16	63		-	39		5	34		-	78		250	
Petén Norte	1	6	40	1,209	-	23	458	1	22	478	-	46	916	139	3,061
Petén Sur Occidente	-	12	20		-	16		3	13		-	32		96	
Petén Sur Oriente	5	10	46		-	28		18	11		-	56		174	
Quetzaltenango	77	99	128		-	98		28	72		-	196		698	
Retalhuleu	13	17	57		-	37		13	26		-	74		237	
Suchitepéquez	34	36	85		-	60		10	51		-	120		396	
El Progreso	12	11	29		-	20		15	8		-	40		135	
Escuintla	59	38	115		-	76		3	73		-	152		516	
Guatemala central	98	26	179		-	99		2	97		-	198		699	
Guatemala noroccidente	49	15	185		-	100		6	95		-	200		650	
Guatemala nororiente	32	17	93	1,739	-	54	641	1	53	653	-	108	1,282	358	4,315
Guatemala sur	51	14	215		-	114		-	114		-	228		736	
Jutiapa	45	57	68		-	59		29	35		-	118		411	
Sacatepéquez	23	11	71		-	40		15	25		-	80		265	
Santa Rosa	47	37	76		-	52		13	39		-	104		368	
Zacapa	12	11	43		-	27		17	13		-	54		177	
Nacional	986	1,026	3,298		-	1,877		391	1,531		-	2,596		11,705	

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 42

Recursos estratégicos: Equipo de regulación estimados de la RASI 2020-2030

DRAAS	Técnicos de Regulación			Ingeniería Ambiental			Enfermería			Total	
	TSR	TSR fin	Subtotal	Ing.	Ing. fin	Subtotal	TSR	TSR fin	Subtotal		
Alta Verapaz	46	74	520	-	20	134	-	20	134	160	788
Chiquimula	24	16		-	11		-	11		62	
Huehuetenango	62	54		-	34		-	34		184	
Ixcán	6	4		-	4		-	4		18	
Ixil	6	10		-	3		-	3		22	
Quiche	40	30		-	20		-	20		110	
San Marcos	54	24		-	23		-	23		124	
Sololá	32	6		-	10		-	10		58	
Totonicapán	18	14		-	9		-	9		50	
Baja Verapaz	16	18	368	-	8	104	-	8	104	50	576
Chimaltenango	34	10		-	17		-	17		78	
Izabal	16	26		-	8		-	8		58	
Jalapa	16	8		-	8		-	8		40	
Petén Norte	8	16		-	5		-	5		34	
Petén Sur Occidente	14	12		-	6		-	6		38	
Petén Sur Oriente	12	22		-	6		-	6		46	
Quetzaltenango	46	24		-	24		-	24		118	
Retalhuleu	20	2		-	10		-	10		42	
Suchitepéquez	32	16		-	12		-	12		72	
El Progreso	16	2	428	-	8	108	-	8	108	34	644
Escuintla	28	20		-	14		-	14		76	
Guatemala central	30	46		-	12		-	12		100	
Guatemala noroccidente	22	38		-	10		-	10		80	
Guatemala nororiente	16	24		-	8		-	8		56	
Guatemala sur	20	32		-	8		-	8		68	
Jutiapa	32	16		-	19		-	19		86	
Sacatepéquez	8	12		-	4		-	4		28	
Santa Rosa	28	6		-	14		-	14		62	
Zacapa	22	10		-	11		-	11		54	
Nacional	724	592		-	346		-	346		2,008	

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 43

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (brecha de CS actuales) – 09 DAS *en jornadas de trabajo*

Perfil	Alta Verapaz	Chiqui-mula	Huehue-tenango	Ixcán	Ixil	Quiché	San Marcos	Sololá	Toto-nicapán	Proceso
Director	5	1	8	-	-	4	8	4	-	Gestión AVI
Medicina	115	56	167	17	16	95	146	78	36	PIAS
Odontología	83	40	118	12	10	73	108	57	27	PIAS
Técnico dental	92	48	124	12	12	80	108	64	36	PIAS
Psicólogo/a	155	81	212	21	18	131	189	103	54	PFAS
Lic. Enfermeras	172	91	244	24	25	154	224	122	63	PIAS
Trabajador (a) Social (TS)	88	43	115	12	9	72	106	52	27	PCOS
Nutricionista	88	47	127	13	9	72	109	59	27	PFAS
Fisioterapia y educación física	92	48	124	12	12	80	108	64	36	PCOS
Enfermera profesional	261	170	470	53	47	290	414	229	81	PIAS
Técnico/a en laboratorio	165	77	206	19	20	128	199	111	54	GESE
Técnico en Rx.	65	35	87	6	8	55	56	40	18	GESE
Asistente farmacéutico	92	48	124	12	12	80	108	64	36	PIAS
Bodega y farmacia	92	48	124	12	12	80	108	64	36	GESE
Personal de Intendencia	145	73	204	15	16	117	177	93	45	GESE
Guardián	161	84	217	21	21	140	189	112	63	GESE
Pilotos	52	25	82	9	6	50	86	41	18	GESE
Secretaria: dirección	53	25	77	9	6	49	68	34	18	GESE
Encargado de archivo	68	36	93	9	9	60	81	48	27	GESE
Digitador	12	23	137	37	-	121	28	39	-	PIAS

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 44

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (CS nuevos) – 09 DÍAS *En jornadas de trabajo*

Perfil	Alta Verapaz	Chiqui-mula	Huehuete-nango	Ixcán	Ixil	Quiché	San Marcos	Sololá	Toto-nicapán	Proceso
Coordinador (a) del servicio	29	5	19	2	4	10	12	3	7	Gestión atención
Médico/a General	183	36	131	10	21	61	78	19	49	PIAS
Odontólogo/a	152	31	106	8	17	51	64	16	42	PIAS
Técnico dental	152	31	106	8	17	51	64	16	42	PIAS
Licenciadas en Enfermería	303	56	219	18	37	101	130	31	77	PIAS
Nutrición	152	31	106	8	17	51	64	16	42	PFAS
Trabajo social	180	39	128	8	17	57	80	20	56	PCOS
Psicología social	267	54	185	14	29	87	116	29	77	PFAS
Fisioterapia y educación física	144	28	98	8	16	46	64	16	42	PCOS
Enfermeras profesionales	582	115	430	34	78	220	213	51	119	PIAS
Técnico/a en laboratorio	235	49	157	12	25	77	101	26	70	GESE
Encargado (a) de intendencia	223	45	152	12	25	74	95	24	63	GESE
Guardián	215	42	144	12	24	69	95	24	63	GESE
Pilotos	96	18	68	6	13	35	37	9	21	GESE
Encargado/ a de bodega y farmacia	110	22	79	6	13	38	45	11	28	GESE
Auxiliar(a) de bodega y farmacia	102	19	71	6	12	33	45	11	28	GESE
Secretaria	102	19	71	6	12	33	45	11	28	GESE
Encargado de archivo	102	19	71	6	12	33	45	11	28	GESE
Asistente de información	70	17	49	2	4	19	35	9	28	PIAS
Técnico de mantenimiento	30	5	22	2	4	10	13	3	7	GESE
Cocinera	128	27	87	6	12	39	59	15	42	GESE

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 45

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (brecha de CS actuales) – 10 DAS I. *En jornadas de trabajo*

Perfil	Baja Verapaz	Chimal-tenango	Izabal	Jalapa	Petén Norte	Petén Sur Occi-dente	Petén Sur Oriente	Quetzal-tenango	Retalhu-leu	Suchite-péquez	Proceso
Director	1	2	5	3	-	2	2	3	-	-	Gestión AVI
Medicina	40	90	38	40	16	38	36	106	40	64	PIAS
Odontología	29	69	32	29	12	29	24	81	30	48	PIAS
Técnico dental	32	68	32	32	16	28	24	92	40	64	PIAS
Psicólogo/a	54	119	54	53	24	50	42	154	60	96	PFAS
Lic. Enfermeras	58	135	59	69	28	57	45	189	70	112	PIAS
Trabajador (a) Social (TS)	28	64	34	24	12	26	18	84	30	48	PCOS
Nutricionista	32	61	36	26	12	29	24	85	30	48	PFAS
Fisioterapia y educación física	32	68	32	32	16	28	24	92	40	64	PCOS
Enfermera profesional	107	235	75	112	36	126	78	293	90	144	PIAS
Técnico/a en laboratorio	50	124	55	56	24	46	36	155	60	96	GESE
Técnico en Rx.	22	37	22	16	8	22	18	50	20	32	GESE
Asistente farmacéutico	32	68	32	32	16	28	24	92	40	64	PIAS
Bodega y farmacia	32	68	32	32	16	28	24	92	40	64	GESE
Personal de Intendencia	47	99	85	51	20	50	42	149	50	80	GESE
Guardián	56	119	56	56	28	49	42	161	70	112	GESE
Pilotos	18	52	19	29	8	16	23	78	20	32	GESE
Secretaria: dirección	18	44	16	16	8	22	12	56	20	32	GESE
Encargado de archivo	24	51	24	24	12	21	18	69	30	48	GESE
Digitador	44	33	2	10	-	92	5	43	-	-	PIAS

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 46

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (CS *nuevos*) – 10 DAS I. *En jornadas de trabajo*

Perfil	Baja Verapaz	Chimalte-nango	Izabal	Jalapa	Petén Norte	Petén Sur Occi-dente	Petén Sur Oriente	Quetzal-tenango	Retalhu-leu	Suchite-péquez	Proceso
Coordinador (a) del servicio	3	5	7	4	3	1	2	10	1	7	Gestión atención
Médico/a General	23	43	45	24	24	9	19	64	5	48	PIAS
Odontólogo/a	20	34	38	20	21	8	17	54	4	41	PIAS
Técnico dental	20	34	38	20	21	8	17	54	4	41	PIAS
Licenciadas en Enfermería	35	71	73	40	36	13	27	104	9	76	PIAS
Nutrición	20	34	38	20	21	8	17	54	4	41	PFAS
Trabajo social	22	48	42	24	25	8	17	66	4	53	PCOS
Psicología social	31	63	63	36	34	11	23	96	7	74	PFAS
Fisioterapia y educación física	14	34	32	20	16	4	8	52	4	40	PCOS
Enfermeras profesionales	111	103	179	68	101	57	124	190	17	129	PIAS
Técnico/a en laboratorio	28	52	56	32	31	10	21	86	6	67	GESE
Encargado (a) de intendencia	27	49	54	30	29	10	21	80	6	61	GESE
Guardián	21	49	48	30	24	6	12	78	6	60	GESE
Pilotos	15	17	27	12	14	7	15	32	3	22	GESE
Encargado/ a de bodega y farmacia	16	24	29	14	16	7	15	38	3	28	GESE
Auxiliar(a) de bodega y farmacia	10	24	23	14	11	3	6	36	3	27	GESE
Secretaria	10	24	23	14	11	3	6	36	3	27	GESE
Encargado de archivo	10	24	23	14	11	3	6	36	3	27	GESE
Asistente de información	6	24	13	10	9	1	2	28	1	25	PIAS
Técnico de mantenimiento	3	7	7	4	3	1	2	10	1	7	GESE
Cocinera	12	34	27	18	15	3	6	48	3	39	GESE

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 47

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (brecha de CS actuales) – 10 DAS II. *En jornadas de trabajo*

Perfil	El Progreso	Escuintla	GTM central	GTM norocciente	GTM nororiente	GTM sur	Jutiapa	Sacatepéquez	Santa Rosa	Zacapa	Proceso
Director	3	6	1	-	-	-	-	1	8	1	Gestión AVI
Medicina	41	70	62	46	32	40	77	16	92	53	PIAS
Odontología	34	45	46	36	24	31	62	12	66	38	PIAS
Técnico dental	32	56	60	44	32	40	64	16	56	44	PIAS
Psicólogo/a	52	86	94	67	48	60	98	26	105	74	PFAS
Licenciatura en Enfermera	63	104	108	93	56	81	126	28	124	85	PIAS
Trabajador (a) Social (TS)	37	43	48	33	30	30	53	12	64	41	PCOS
Nutricionista	44	50	59	37	25	31	61	12	73	43	PFAS
Fisioterapia y educación física	32	56	60	44	32	40	64	16	56	44	PCOS
Enfermera profesional	78	184	173	123	115	106	144	44	311	154	PIAS
Técnico/a en laboratorio	56	88	90	77	48	62	113	25	106	69	GESE
Técnico en Rx.	17	28	43	24	24	22	32	8	48	22	GESE
Asistente farmacéutico	32	56	60	44	32	40	64	16	56	44	PIAS
Bodega y farmacia	32	56	60	44	32	40	64	16	56	44	GESE
Personal de Intendencia	143	74	75	66	41	60	80	22	98	75	GESE
Guardián	56	98	105	77	56	70	112	28	98	77	GESE
Pilotos	16	33	34	28	16	28	32	11	41	36	GESE
Secretaria: dirección	20	29	33	26	16	21	32	9	42	27	GESE
Encargado de archivo	24	42	45	33	24	30	48	12	42	33	GESE
Digitador	-	1	168	15	41	5	7	-	151	23	PIAS

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 48

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Local de la RASI 2020-2030 (CS *nuevos*) – 10 DAS II. *En jornadas de trabajo*

Perfil	El Progreso	Escuintla	Guatemala central	Guatemala norocciente	Guatemala nororiente	Guatemala sur	Jutiapa	Sacatepéquez	Santa Rosa	Zacapa	Proceso
Coordinador (a) del servicio	1	9	17	15	7	14	4	5	1	0	Gestión atención
Médico/a General	5	64	129	113	44	110	28	40	9	5	PIAS
Odontólogo/a	4	53	106	90	37	86	24	33	8	5	PIAS
Técnico dental	4	53	106	90	37	86	24	33	8	5	PIAS
Licenciadas en Enfermería	9	104	209	189	72	186	44	64	13	5	PIAS
Nutrición	4	53	106	90	37	86	24	33	8	5	PFAS
Trabajo social	4	69	138	116	41	114	28	45	10	5	PCOS
Psicología social	7	96	189	161	62	156	40	60	13	5	PFAS
Fisioterapia y educación física	4	52	100	86	32	84	20	32	6	0	PCOS
Enfermeras profesionales	17	172	376	331	169	303	108	104	37	50	PIAS
Técnico/a en laboratorio	6	84	163	134	55	127	36	52	12	5	GESE
Encargado (a) de intendencia	6	78	153	129	53	123	34	48	11	5	GESE
Guardián	6	77	147	125	48	121	30	47	9	0	GESE
Pilotos	3	29	60	53	26	49	16	17	5	5	GESE
Encargado/ a de bodega y farmacia	3	37	76	66	28	63	18	23	6	5	GESE
Auxiliar(a) de bodega y farmacia	3	36	70	62	23	61	14	22	4	0	GESE
Secretaria	3	36	70	62	23	61	14	22	4	0	GESE
Encargado de archivo	3	36	70	62	23	61	14	22	4	0	GESE
Asistente de información	1	32	62	50	13	51	10	22	4	0	PIAS
Técnico de mantenimiento	1	10	20	19	7	19	4	6	1	0	GESE
Cocinera	3	50	96	80	27	79	18	32	6	0	GESE

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 49

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (brecha de CSA actuales) – 09 DAS *En jornadas de trabajo*

Perfil	Alta Verapaz	Huehuete-nango	Ixcán	Ixil	Quiché	San Marcos	Sololá	Proceso
Secretaria	36	24	12	12	24	36	12	GESE
Encargado de archivo	18	12	6	6	12	18	6	GESE
Encargado de bodega	18	12	6	6	12	18	6	GESE
Enfermera profesional	12	8	4	4	8	12	4	PIAS
Médicos Internistas	25	26	3	2	13	-	10	PIAS
Pediatra 8 horas	24	28	3	2	14	2	12	PIAS
Gineco-obstetras	23	25	3	2	14	2	10	PIAS
Traumatología	21	26	4	2	13	-	10	PIAS
Odontólogo - ortodoncista	18	12	6	6	12	18	6	PIAS
Química farmacéutica	12	8	4	4	8	12	4	GESE
Química biológica	6	4	2	2	4	6	2	GESE
Psiquiatría / Psicología	36	24	12	12	24	36	12	PFAS
Trabajo social	24	16	8	8	16	24	8	PCOS
Nutrición	24	16	8	8	16	24	8	PFAS
Profesional de prácticas complementarias	12	8	4	4	8	12	4	PFAS
Lic. en educación o arte	12	8	4	4	8	12	4	PCOS
Lic. en educación física, deporte y recreación	12	8	4	4	8	12	4	PCOS
Antropología	6	4	2	2	4	6	2	PCOS
Veterinaria	18	12	6	6	12	18	6	PCOS
Técnico en veterinaria	18	12	6	6	12	18	6	PCOS
Medicina física y rehabilitación	18	12	6	6	12	18	6	PCOS
Técnico de fisioterapia	18	12	6	6	12	18	6	PCOS

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 50

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (CSA nuevos) – 09 DAS *En jornadas de trabajo*

Perfil	Alta Verapaz	Chiqui-mula	Huehuete-nango	Ixcán	Ixil	Qui-ché	San Marcos	Sololá	Totoni-capán	Proceso
Coordinador	8	3	9	0	1	6	6	2	3	Gestión atención
Secretaría	72	36	88	0	4	56	72	40	64	GESE
Archivo	48	20	56	0	4	36	40	20	32	GESE
Bodega y farmacia	48	20	56	0	4	36	40	20	32	GESE
Enfermera profesional	256	88	288	0	24	184	176	88	144	PIAS
Médicos Internistas	68	34	82	0	6	54	68	30	46	PIAS
Pediatra	68	34	82	0	6	54	68	30	46	PIAS
Gineco-obstetras	36	14	42	0	2	26	28	18	30	PIAS
Traumatología	10	3	11	0	1	7	6	3	5	PIAS
Ortodoncista (Consulta Externa)	34	15	40	0	3	26	30	14	22	PIAS
Química farmacéutica	26	11	30	0	3	20	22	8	12	GESE
Técnico de farmacia	12	4	14	0	0	8	8	8	14	GESE
Química biológica	12	5	14	0	1	9	10	5	8	GESE
Técnico de Laboratorio	96	40	112	0	8	72	80	40	64	GESE
Psiquiatría / Psicología	68	30	80	0	6	52	60	28	44	PFAS
Trabajo social (licenciatura)	68	30	80	0	6	52	60	28	44	PCOS
Nutrición (licenciatura)	68	30	80	0	6	52	60	28	44	PFAS

Continúa...

Perfil	Alta Verapaz	Chiqui-mula	Huehuete-nango	Ixcán	Ixil	Qui-ché	San Marcos	Sololá	Totoni-capán	Proceso
Profesional de prácticas comple-mentarias	24	10	28	0	2	18	20	10	16	PFAS
Lic. en educación o arte	24	10	28	0	2	18	20	10	16	PCOS
Lic. en educación física, deporte y recreación	24	10	28	0	2	18	20	10	16	PCOS
Antropología	14	5	16	0	1	10	10	6	10	PCOS
Veterinaria	32	14	38	0	2	24	28	16	26	PCOS
Técnico en veterinaria	20	12	26	0	0	16	24	16	26	PCOS
Medicina física y rehabilitación	38	15	44	0	3	28	30	16	26	PCOS
Técnico de fisioterapia	38	15	44	0	3	28	30	16	26	PCOS
Técnico de rayos X	28	10	32	0	2	20	20	12	20	GESE
Cocineros (a)	48	20	56	0	4	36	40	20	32	GESE
Personal de lavandería	32	14	38	0	2	24	28	16	26	GESE
Guardian	44	16	50	0	4	32	32	16	26	GESE
Bodeguero	40	12	44	0	4	28	24	12	20	GESE
Encargado (a) de intendencia	34	17	41	0	3	27	34	15	23	GESE
Piloto	38	15	44	0	3	28	30	16	26	GESE
Técnico de Mantenimiento	28	10	32	0	2	20	20	12	20	GESE

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 51

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (brecha de CSA actuales) – 10 DAS I y 10 DAS II. *En jornadas de trabajo*

	10 DAS I					10 DAS II			
Perfil	Chimalte-nango	Izabal	Petén Sur Occi-dente	Petén Sur Oriente	Quetzalte-nango	Es-cuintla	Gua-temala sur	Jutiapa	Proceso
Secretaria	12	12	12	12	12	12	12	12	GESE
Encargado de archivo	8	8	8	8	8	8	8	8	GESE
Encargado de bodega	8	8	8	8	8	8	8	8	GESE
Enfermera profesional	4	4	4	4	4	4	4	4	PIAS
Médicos Internistas	2	-	8	6	2	1	-	1	PIAS
Pediatra 8 horas	2	-	8	6	14	1	-	3	PIAS
Gineco-obstetras	3	-	8	6	14	2	-	3	PIAS
Traumatología	2	-	8	6	2	1	-	1	PIAS
Odontólogo - ortodoncista	6	6	6	6	6	6	6	6	PIAS
Química farmacéutica	4	4	4	4	4	4	4	4	GESE
Química biológica	2	2	2	2	2	2	2	2	GESE
Psiquiatría / Psicología	12	12	12	12	12	12	12	12	PFAS
Trabajo social	8	8	8	8	8	8	8	8	PCOS
Nutrición	8	8	8	8	8	8	8	8	PFAS
Profesional de prácticas comple-mentarias	4	4	4	4	4	4	4	4	PFAS
Lic. en educación o arte	4	4	4	4	4	4	4	4	PCOS
Lic. en educación física, deporte y recreación	4	4	4	4	4	4	4	4	PCOS
Antropología	2	2	2	2	2	2	2	2	PCOS
Veterinaria	6	6	6	6	6	6	6	6	PCOS
Técnico en veterinaria	6	6	6	6	6	6	6	6	PCOS
Medicina física y rehabilitación	6	6	6	6	6	6	6	6	PCOS
Técnico de fisioterapia	6	6	6	6	6	5	6	5	PCOS

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 52

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (CSA nuevos) – 10 DAS I *En jornadas de trabajo*

Perfil	Baja Verapaz	Chimalte-nango	Iza-bal	Jalapa	Petén Norte	Petén Sur Occi-dente	Petén Sur Oriente	Quetzal-tenango	Retalhu-leu	Suchite-péquez	Proceso
Coordinador	2	4	4	3	1	1	0	6	3	6	Gestión atención
Secretaría	40	60	48	48	24	4	0	80	36	88	GESE
Archivo	20	32	28	24	12	4	0	44	20	48	GESE
Bodega y farmacia	20	32	28	24	12	4	0	44	20	48	GESE
Enfermera profesional	88	144	136	96	56	24	0	200	88	224	PIAS
Médicos Internistas	30	50	42	42	16	6	0	70	34	72	PIAS
Pediatra	30	50	42	42	16	6	0	70	34	72	PIAS
Gineco-obstetras	18	26	22	18	12	2	0	34	14	40	PIAS
Traumatología	3	5	5	3	2	1	0	7	3	8	PIAS
Ortodoncista (Consulta Externa)	14	23	20	18	8	3	0	32	15	34	PIAS
Química farmacéutica	8	15	14	12	4	3	0	22	11	22	GESE
Técnico de farmacia	8	10	8	6	6	0	0	12	4	16	GESE
Química biológica	5	8	7	6	3	1	0	11	5	12	GESE
Técnico de Laboratorio	40	64	56	48	24	8	0	88	40	96	GESE
Psiquiatría / Psicología	28	46	40	36	16	6	0	64	30	68	PFAS
Trabajo social (licenciatura)	28	46	40	36	16	6	0	64	30	68	PCOS
Nutrición (licenciatura)	28	46	40	36	16	6	0	64	30	68	PFAS
Profesional de prácticas comple-mentarias	10	16	14	12	6	2	0	22	10	24	PFAS
Lic. en educación o arte	10	16	14	12	6	2	0	22	10	24	PCOS
Lic. en educación física, deporte y recreación	10	16	14	12	6	2	0	22	10	24	PCOS
Antropología	6	9	8	6	4	1	0	12	5	14	PCOS
Veterinaria	16	24	20	18	10	2	0	32	14	36	PCOS
Técnico en veterinaria	16	22	16	18	10	0	0	28	12	32	PCOS
Medicina física y rehabilitación	16	25	22	18	10	3	0	34	15	38	PCOS
Técnico de fisioterapia	16	25	22	18	10	3	0	34	15	38	PCOS
Técnico de rayos X	12	18	16	12	8	2	0	24	10	28	GESE
Cocineros (a)	20	32	28	24	12	4	0	44	20	48	GESE
Personal de lavandería	16	24	20	18	10	2	0	32	14	36	GESE
Guardian	16	26	24	18	10	4	0	36	16	40	GESE
Bodeguero	12	20	20	12	8	4	0	28	12	32	GESE
Encargado (a) de intendencia	15	25	21	21	8	3	0	35	17	36	GESE
Piloto	16	25	22	18	10	3	0	34	15	38	GESE
Técnico de Mantenimiento	12	18	16	12	8	2	0	24	10	28	GESE

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 53

Recursos estratégicos: Equipo de Atención Integral de la Red Interdistrital de la RASI 2020-2030 (CSA nuevos) – 10 DAS II *En jornadas de trabajo*

Perfil	El Progreso	Escuintla	Guatemala central	Guatemala norocci-dente	Guatemala nororiente	Guatemala sur	Jutiapa	Sacatepé-quez	Santa Rosa	Zacapa	Proceso
Coordinador	2	4	10	6	2	6	4	2	3	2	Gestión atención
Secretaría	20	68	164	92	28	108	48	40	32	20	GESE
Archivo	12	36	88	48	16	56	28	20	20	12	GESE
Bodega y farmacia	12	36	88	48	16	56	28	20	20	12	GESE
Enfermera profesional	56	168	416	208	80	256	136	88	104	56	PIAS
Médicos Internistas	20	52	126	78	22	82	42	30	28	20	PIAS
Pediatra	20	52	126	78	22	82	42	30	28	20	PIAS
Gineco-obstetras	8	32	78	38	14	50	22	18	16	8	PIAS
Traumatología	2	6	15	7	3	9	5	3	4	2	PIAS
Ortodoncista (Consulta Externa)	9	25	61	35	11	39	20	14	14	9	PIAS
Química farmacéutica	7	15	37	23	7	23	14	8	10	7	GESE
Técnico de farmacia	2	14	34	14	6	22	8	8	6	2	GESE
Química biológica	3	9	22	12	4	14	7	5	5	3	GESE
Técnico de Laboratorio	24	72	176	96	32	112	56	40	40	24	GESE
Psiquiatría / Psicología	18	50	122	70	22	78	40	28	28	18	PFAS
Trabajo social (licencia-tura)	18	50	122	70	22	78	40	28	28	18	PCOS
Nutrición (licenciatura)	18	50	122	70	22	78	40	28	28	18	PFAS
Profesional de prácticas complementarias	6	18	44	24	8	28	14	10	10	6	PFAS
Lic. en educación o arte	6	18	44	24	8	28	14	10	10	6	PCOS
Lic. en educación física, deporte y recreación	6	18	44	24	8	28	14	10	10	6	PCOS
Antropología	3	11	27	13	5	17	8	6	6	3	PCOS
Veterinaria	8	28	68	36	12	44	20	16	14	8	PCOS
Técnico en veterinaria	6	26	62	34	10	42	16	16	10	6	PCOS
Medicina física y rehabi-litación	9	29	71	37	13	45	22	16	16	9	PCOS
Técnico de fisioterapia	9	29	71	37	13	45	22	16	16	9	PCOS
Técnico de rayos X	6	22	54	26	10	34	16	12	12	6	GESE
Cocineros (a)	12	36	88	48	16	56	28	20	20	12	GESE
Personal de lavandería	8	28	68	36	12	44	20	16	14	8	GESE
Guardian	10	30	74	38	14	46	24	16	18	10	GESE
Bodeguero	8	24	60	28	12	36	20	12	16	8	GESE
Encargado (a) de inten-dencia	10	26	63	39	11	41	21	15	14	10	GESE
Piloto	9	29	71	37	13	45	22	16	16	9	GESE
Técnico de Mantenimiento	6	22	54	26	10	34	16	12	12	6	GESE

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 54

Recursos estratégicos: Equipo de Gestión de la CRADIS de la RASI 2020-2030

DRAAS	CRADIS	Coord.	Asesoría jurídica	Comunicación	REGOD (2)	Vigilancia	Admin.	Finanzas	Talento humano	Med. y tecnología	Transporte	Infra	Tec. De com (2)	GEA
Alta Verapaz	20	20	20	20	40	20	20	20	20	20	20	20	40	20
Chiquimula	11	11	11	11	22	11	11	11	11	11	11	11	22	11
Huehuetenango	34	34	34	34	68	34	34	34	34	34	34	34	68	34
Ixcán	4	4	4	4	8	4	4	4	4	4	4	4	8	4
Ixil	3	3	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	6	3
Quiche	20	20	20	20	40	20	20	20	20	20	20	20	40	20
San Marcos	23	23	23	23	46	23	23	23	23	23	23	23	46	23
Sololá	10	10	10	10	20	10	10	10	10	10	10	10	20	10
Totonicapán	9	9	9	9	18	9	9	9	9	9	9	9	18	9
Baja Verapaz	8	8	8	8	16	8	8	8	8	8	8	8	16	8
Chimaltenango	17	17	17	17	34	17	17	17	17	17	17	17	34	17
Izabal	8	8	8	8	16	8	8	8	8	8	8	8	16	8
Jalapa	8	8	8	8	16	8	8	8	8	8	8	8	16	8
Petén Norte	5	5	5	5	10	5	5	5	5	5	5	5	10	5
Petén Sur Occidente	6	6	6	6	12	6	6	6	6	6	6	6	12	6
Petén Sur Oriente	6	6	6	6	12	6	6	6	6	6	6	6	12	6
Quetzaltenango	24	24	24	24	48	24	24	24	24	24	24	24	48	24
Retalhuleu	10	10	10	10	20	10	10	10	10	10	10	10	20	10
Suchitepéquez	12	12	12	12	24	12	12	12	12	12	12	12	24	12
El Progreso	8	8	8	8	16	8	8	8	8	8	8	8	16	8
Escuintla	14	14	14	14	28	14	14	14	14	14	14	14	28	14
GTM central	12	12	12	12	24	12	12	12	12	12	12	12	24	12
GTM norocc.	10	10	10	10	20	10	10	10	10	10	10	10	20	10
GTM nororien.	8	8	8	8	16	8	8	8	8	8	8	8	16	8
GTM sur	8	8	8	8	16	8	8	8	8	8	8	8	16	8
Jutiapa	19	19	19	19	38	19	19	19	19	19	19	19	38	19
Sacatepéquez	4	4	4	4	8	4	4	4	4	4	4	4	8	4
Santa Rosa	14	14	14	14	28	14	14	14	14	14	14	14	28	14
Zacapa	11	11	11	11	22	11	11	11	11	11	11	11	22	11

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 55

Recursos estratégicos: Equipo de Profesionalización de Auxiliares de Enfermería a Enfermeras Profesionales de las ENE 2020-2030

ENE	DAS	2021-2030			2021-2030	2021-2030	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Coord. nación	Asist admin	Asist pedag	Coordinación departamental o subregional	Coordinación de curso en DMS	Coordinador de nivel (1 año, 2 año, 3 año y práctica)										Docentes por sede (5 por cada 35 estudiantes) - Coord. de nivel									
	Alta Verapaz				3	20	52	52	52	52	52	52	52	-	-	-	208	208	208	208	208	208	-	-	-	-
	Chiquimula				1	11	17	17	17	17	17	17	17	-	-	-	70	70	70	70	70	70	-	-	-	-
	Huehuetenango				3	34	41	41	41	41	41	41	41	-	-	-	162	162	162	162	162	162	-	-	-	-
	Ixcán				1	4	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	20	20	20	20	20	20	-	-	-	-
	Ixil				1	3	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	28	28	28	28	28	28	-	-	-	-
	Quiché				2	20	23	23	23	23	23	23	23	-	-	-	92	92	92	92	92	92	-	-	-	-
	San Marcos				2	23	44	44	44	44	44	44	44	-	-	-	177	177	177	177	177	177	-	-	-	-
	Sololá				1	10	19	19	19	19	19	19	19	-	-	-	75	75	75	75	75	75	-	-	-	-
	Totonicapán				1	9	22	22	22	22	22	22	22	-	-	-	87	87	87	87	87	87	-	-	-	-
	Baja Verapaz				1	8	-	11	11	11	11	11	11	11	-	-	-	44	44	44	44	44	44	-	-	-
	Chimaltenango				1	17	-	21	21	21	21	21	21	21	-	-	-	83	83	83	83	83	83	-	-	-
	Izabal				2	8	-	16	16	16	16	16	16	16	-	-	-	63	63	63	63	63	63	-	-	-
	Jalapa				1	8	-	13	13	13	13	13	13	13	-	-	-	54	54	54	54	54	54	-	-	-
	Petén Norte				1	5	-	8	8	8	8	8	8	8	-	-	-	31	31	31	31	31	31	-	-	-
	Petén Sur Occidente				1	6	-	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	20	20	20	20	20	20	-	-	-
	Petén Sur Oriente	1	1	1	1	6	-	8	8	8	8	8	8	8	-	-	-	33	33	33	33	33	33	-	-	-
	Quetzaltenango				2	24	-	35	35	35	35	35	35	35	-	-	-	141	141	141	141	141	141	-	-	-
	Retalhuleu				1	10	-	11	11	11	11	11	11	11	-	-	-	43	43	43	43	43	43	-	-	-
	Suchitepéquez				1	12	-	22	22	22	22	22	22	22	-	-	-	87	87	87	87	87	87	-	-	-
	El Progreso				1	8	-	-	6	6	6	6	6	6	6	-	-	-	25	25	25	25	25	25	-	-
	Escuintla				1	14	-	-	27	27	27	27	27	27	27	-	-	-	107	107	107	107	107	107	-	-
	Guatemala central				1	12	-	-	39	39	39	39	39	39	39	-	-	-	155	155	155	155	155	155	-	-
	Guatemala norocci-dente					10	-	-	41	41	41	41	41	41	41	-	-	-	164	164	164	164	164	164	-	-
	Guatemala noro-riente					8	-	-	23	23	23	23	23	23	23	-	-	-	91	91	91	91	91	91	-	-
	Guatemala sur					8	-	-	40	40	40	40	40	40	40	-	-	-	162	162	162	162	162	162	-	-
	Jutiapa				2	19	-	-	20	20	20	20	20	20	20	-	-	-	79	79	79	79	79	79	-	-
	Sacatepéquez				1	4	-	-	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	42	42	42	42	42	42	-	-
	Santa Rosa				1	14	-	-	15	15	15	15	15	15	15	-	-	-	60	60	60	60	60	60	-	-
	Zacapa				1	11	-	-	11	11	11	11	11	11	11	-	-	-	43	43	43	43	43	43	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

ENE Cobán
ENE Guatemala
ENE Quetzaltenango

Tabla 56

Recursos estratégicos: Equipo de Profesionalización de Técnicos en Salud Rural a Técnicos en Promoción de la Salud de las INDAPS 2020-2030

UE	Regiones	DAS	2021-2030			2021	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			Coord. nación	Asist admin	Asist pedag	Coord. regional	Coordinador de nivel (1 año, 2 año, 3 año y práctica)										Docentes por sede (5 por cada 35 estudiantes) - Coord. de nivel, por cada nivel en DMS									
INDAPS		Alta Verapaz	1	1	1	4	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	20	20	20				-	-	-	-
		Chiquimula					2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	6	6	6				-	-	-	-
		Huehuetenango					-	5	5	5	5	-	-	-	-	-		18	18	18			-	-	-	-
		Ixcán					-	0	0	0	0	-	-	-	-	-		2	2	2			-	-	-	-
		Ixil					-	1	1	1	1	-	-	-	-	-		3	3	3			-	-	-	-
		Quiché					-	3	3	3	3	-	-	-	-	-		11	11	11			-	-	-	-
		San Marcos					4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	17	17	17				-	-	-	-
		Sololá					2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	7	7	7				-	-	-	-
		Totonicapán					2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	8	8	8				-	-	-	-
		Baja Verapaz					-		1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4	4	4			-	-	-
		Chimaltenango					-			2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	9	9	9		-	-	-
		Izabal					-		2	2	2	2	-	-	-	-	-		6	6	6			-	-	-
		Jalapa					-			1	1	1	1	-	-	-	-			4	4	4		-	-	-
		Petén Norte					-		1	1	1	1	-	-	-	-	-		3	3	3			-	-	-
		Petén Sur Occidente					-		0	0	0	0	-	-	-	-	-		2	2	2			-	-	-
		Petén Sur Oriente					-		1	1	1	1	-	-	-	-	-		3	3	3			-	-	-
		Quetzaltenango					-			3	3	3	3	-	-	-	-			11	11	11		-	-	-
		Retalhuleu					-			1	1	1	1	-	-	-	-			4	4	4		-	-	-
		Suchitepéquez					-			2	2	2	2	-	-	-	-			7	7	7		-	-	-
		El Progreso					-	-			1	1	1	1	-	-	-	-			3	3	3		-	-
		Escuintla					-	-			2	2	2	2	-	-	-	-			9	9	9		-	-
		Guatemala central					-	-				3	3	3	3	-	-	-				11	11	11	-	-
		Guatemala noroccidente					-	-				3	3	3	3	-	-	-				12	12	12	-	-
		Guatemala nororiente					-	-				2	2	2	2	-	-	-				6	6	6	-	-
		Guatemala sur					-	-				3	3	3	3	-	-	-				13	13	13	-	-
		Jutiapa					-	-			2	2	2	2	-	-	-	-			7	7	7		-	-
		Sacatepéquez					-	-			1	1	1	1	-	-	-	-			5	5	5		-	-
		Santa Rosa					-	-			1	1	1	1	-	-	-	-			6	6	6		-	-
		Zacapa					-	-			1	1	1	1	-	-	-	-			3	3	3		-	-

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 57

Recursos estratégicos: Equipo de Profesionalización de Inspectores de Saneamiento Ambiental a Técnicos en Regulación de las ENE 2020-2030

UE	Regiones	DAS	2021-2030			2021	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			Coord. nación	Asist admin	Asist pedag	Coord. regional	Coordinador de nivel (1 año, 2 año, 3 año y práctica)										Docentes por sede (5 por cada 35 estudiantes) - Coord. de nivel, por cada nivel en DMS									
INDAPS		Alta Verapaz	1	1	1	4	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	14	14	14				-	-	-	-
		Chiquimula					1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	5	5	5				-	-	-	-
		Huehuetenango					-	3	3	3	3	-	-	-	-	-		13	13	13			-	-	-	-
		Ixcán					-	0	0	0	0	-	-	-	-	-		1	1	1			-	-	-	-
		Ixil					-	0	0	0	0	-	-	-	-	-		2	2	2			-	-	-	-
		Quiché					-	2	2	2	2	-	-	-	-	-		8	8	8			-	-	-	-
		San Marcos					2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	9	9	9				-	-	-	-
		Sololá					1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4	4	4				-	-	-	-
		Totonicapán					1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4	4	4				-	-	-	-
		Baja Verapaz					-		1	1	1	1	-	-	-	-			4	4	4			-	-	-
		Chimaltenango					-			1	1	1	1	-	-	-				5	5	5		-	-	-
		Izabal					-		1	1	1	1	-	-	-	-			5	5	5			-	-	-
		Jalapa					-			1	1	1	1	-	-	-				3	3	3		-	-	-
		Petén Norte					-		1	1	1	1	-	-	-	-			3	3	3			-	-	-
		Petén Sur Occidente					-		1	1	1	1	-	-	-	-			3	3	3			-	-	-
		Petén Sur Oriente					-		1	1	1	1	-	-	-	-			4	4	4			-	-	-
		Quetzaltenango					-			2	2	2	2	-	-	-				8	8	8		-	-	-
		Retalhuleu					-			1	1	1	1	-	-	-				3	3	3		-	-	-
		Suchitepéquez					-			1	1	1	1	-	-	-				5	5	5		-	-	-
		El Progreso					-	-			1	1	1	1	-	-					2	2	2		-	-
		Escuintla					-	-			1	1	1	1	-	-					5	5	5		-	-
		Guatemala central					-	-				2	2	2	2	-						9	9	9	-	-
		Guatemala noroccidente					-	-				2	2	2	2	-						7	7	7	-	-
		Guatemala nororiente					-	-				1	1	1	1	-						5	5	5	-	-
		Guatemala sur					-	-				1	1	1	1	-						6	6	6	-	-
		Jutiapa					-	-			1	1	1	1	-	-					5	5	5		-	-
		Sacatepéquez					-	-			1	1	1	1	-	-					2	2	2		-	-
		Santa Rosa					-	-			1	1	1	1	-	-					4	4	4		-	-
		Zacapa					-	-			1	1	1	1	-	-					4	4	4		-	-

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 58

Recursos estratégicos: Equipo docente de CRADIS en Residencia en Medicina Familiar y Comunitaria para Enfermería, 2020-2030

DAS	2021-2030				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Coord. nación	Asist admin	Asist pedag	Coord. Modulo	Asistente pedagógico sub regional								Docentes por sede (3 por cada 35 estudiantes)							
Alta Verapaz	1	1	1	4	3	3							41	41					-	-
Chiquimula					1	1							13	13					-	-
Huehuetenango					3	3							40	40					-	-
Ixcán					1	1							4	4					-	-
Ixil					1	1							5	5					-	-
Quiché					2	2							22	22					-	-
San Marcos					2	2							30	30					-	-
Sololá					1	1							13	13					-	-
Totonicapán					1	1							12	12					-	-
Baja Verapaz						1	1						-	8	8					-
Chimaltenango						1	1						-	18	18					-
Izabal						2	2						-	11	11					-
Jalapa						1	1						-	9	9					-
Petén Norte						1	1						-	5	5					-
Petén Sur Occidente						1	1						-	6	6					-
Petén Sur Oriente						1	1						-	6	6					-
Quetzaltenango						2	2						-	25	25					-
Retalhuleu						1	1						-	7	7					-
Suchitepéquez						1	1						-	16	16					-
El Progreso							1	1					-	-	6	6				
Escuintla							1	1					-	-	18	18				
Guatemala central								1	1				-	-		27	27			
Guatemala norocci-dente								1	1				-	-		24	24			
Guatemala nororiente								1	1				-	-		11	11			
Guatemala sur								1	1				-	-		23	23			
Jutiapa							2	2					-	-	15	15				
Sacatepéquez							1	1					-	-	8	8				
Santa Rosa							1	1					-	-	12	12				
Zacapa							1	1					-	-	8	8				

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 59

Recursos estratégicos: Equipo docente de CRADIS en Residencia en Medicina Familiar y Comunitaria para Medicina, 2020-2030

	2021-2030				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
DAS	Coord. nación	Asist admin	Asist pedag	Coord. Modulo	Asistente pedagógico sub regional								Docentes por sede (3 por cada 35 estudiantes)							
Alta Verapaz					3	3							26	26					-	-
Chiquimula					1	1							8	8					-	-
Huehuetenango					3	3							26	26					-	-
Ixcán					1	1							2	2					-	-
Ixil					1	1							3	3					-	-
Quiché					2	2							13	13					-	-
San Marcos					2	2							19	19					-	-
Sololá					1	1							8	8					-	-
Totonicapán					1	1							7	7					-	-
Baja Verapaz						1	1						-	5	5					-
Chimaltenango						1	1						-	11	11					-
Izabal						2	2						-	7	7					-
Jalapa						1	1						-	5	5					-
Petén Norte						1	1						-	3	3					-
Petén Sur Occidente						1	1						-	4	4					-
Petén Sur Oriente	1	1	1	4		1	1						-	5	5					-
Quetzaltenango						2	2						-	15	15					-
Retalhuleu						1	1						-	4	4					-
Suchitepéquez						1	1						-	10	10					-
El Progreso							1	1					-	-	4	4				
Escuintla							1	1					-	-	11	11				
Guatemala central								1	1				-	-		16	16			
Guatemala noroccidente								1	1				-	-		14	14			
Guatemala nororiente								1	1				-	-		7	7			
Guatemala sur								1	1				-	-		13	13			
Jutiapa							2	2					-	-	9	9				
Sacatepéquez							1	1					-	-	5	5				
Santa Rosa							1	1					-	-	9	9				
Zacapa							1	1					-	-	5	5				

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 60

Recursos estratégicos: Equipo docente de CRADIS en Residencia Transdisciplinar en Salud Familiar y Comunitaria, 2020-2030

DAS	2021-2030				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Coord. nación	Asist admin	Asist pedag	Metodó-logos (4)	Asistente pedagógico sub regional								Docentes por sede (3 por cada 35 estudiantes)							
Alta Verapaz	1	1	1	4	11	11							76	76					-	-
Chiquimula					3	3							23	23					-	-
Huehuetenango						11	11							81	81				-	-
Ixcán						1	1							7	7				-	-
Ixil						2	2							11	11				-	-
Quiché						8	8							55	55				-	-
San Marcos					9	9							62	62					-	-
Sololá					3	3							31	31					-	-
Totonicapán					3	3							35	35					-	-
Baja Verapaz							2	2					-		22	22				-
Chimaltenango							5	5					-		42	42				-
Izabal							5	5					-		36	36				-
Jalapa							3	3					-		28	28				-
Petén Norte							1	1					-		13	13				-
Petén Sur Occidente							2	2					-		13	13				-
Petén Sur Oriente							1	1					-		8	8				-
Quetzaltenango							7	7					-		57	57				-
Retalhuleu							3	3					-		23	23				-
Suchitepéquez							6	6					-		52	52				-
El Progreso								2	2				-	-		14	14			
Escuintla								5	5				-	-		45	45			
Guatemala central									10	10			-	-			99	99		
Guatemala norocci-dente									6	6			-	-			54	54		
Guatemala nororiente									2	2			-	-			17	17		
Guatemala sur									7	7			-	-			66	66		
Jutiapa								5	5				-	-		37	37			
Sacatepéquez								2	2				-	-		22	22			
Santa Rosa								3	3				-	-		21	21			
Zacapa								2	2				-	-		14	14			

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 61

Recursos estratégicos: Equipo docente de DAS en Diplomado del Modelo de Gestión y Atención de la RASI, 2020-2030

DAS	2021-2030				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021	2022	2,023	2024	2025	2,026	2027	2028	2029	2030
	Coord. nación	Asist admin	Asist pedag	Metodó-logos (6)	Asistente pedagógico por DAS										Docentes por sede (3 por cada 35 estudiantes)									
Alta Verapaz	1	1	1	6	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	34	34	34				-	-	-	-
Chiquimula					1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	19	19	19				-	-	-	-
Huehuetenango					-	5	5	5	5	-	-	-	-	-		58	58	58			-	-	-	-
Ixcán					-	0	0	0	0	-	-	-	-	-		7	7	7			-	-	-	-
Ixil					-	0	0	0	0	-	-	-	-	-		5	5	5			-	-	-	-
Quiché					-	2	2	2	2	-	-	-	-	-		34	34	34			-	-	-	-
San Marcos					2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	39	39	39				-	-	-	-
Sololá					1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	17	17	17				-	-	-	-
Totonicapán					1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	15	15	15				-	-	-	-
Baja Verapaz					-		1	1	1	1	-	-	-	-			14	14	14			-	-	-
Chimaltenango					-			1	1	1	1	-	-	-				29	29	29		-	-	-
Izabal					-		1	1	1	1	-	-	-	-			14	14	14			-	-	-
Jalapa					-			1	1	1	1	-	-	-				14	14	14		-	-	-
Petén Norte					-		1	1	1	1	-	-	-	-			9	9	9			-	-	-
Petén Sur Occidente					-		1	1	1	1	-	-	-	-			10	10	10			-	-	-
Petén Sur Oriente					-		1	1	1	1	-	-	-	-			10	10	10			-	-	-
Quetzaltenango					-			1	1	1	1	-	-	-				41	41	41		-	-	-
Retalhuleu					-			1	1	1	1	-	-	-				17	17	17		-	-	-
Suchitepéquez					-			1	1	1	1	-	-	-				21	21	21		-	-	-
El Progreso					-	-			1	1	1	1	-	-					14	14	14		-	-
Escuintla					-	-			1	1	1	1	-	-					24	24	24		-	-
Guatemala central					-	-				2	2	2	2	-						21	21	21	-	-
Guatemala noroc-cidente					-	-				2	2	2	2	-						17	17	17	-	-
Guatemala noro-riente					-	-				1	1	1	1	-						14	14	14	-	-
Guatemala sur					-	-				1	1	1	1	-						14	14	14	-	-
Jutiapa					-	-			1	1	1	1	-	-					33	33	33		-	-
Sacatepéquez					-	-			1	1	1	1	-	-					7	7	7		-	-
Santa Rosa					-	-			1	1	1	1	-	-					24	24	24		-	-
Zacapa					-	-			1	1	1	1	-	-					19	19	19		-	-

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

3. Tecnología sanitaria

La inversión en equipamiento de la RASI equivale al 3.4% de costo total de la RASI y se estima en un costo promedio anual de Q343.7 millones. Como se verá a continuación, este equipamiento es el requerido por la red de atención para mantener los servicios con una capacidad resolutiva adecuada para prestar los servicios de salud a la población.

En síntesis, el equipamiento de la RASI está constituido de la siguiente forma:

- Atención y vigilancia integral e incluyente: El equipamiento de las redes de atención se estima en costo un promedio anual de Q 323.0 millones (94.7% del costo de equipamiento de la RASI). Esto incluye el equipamiento de todas las redes, desde la local a la interdistrital, cada una con una temporalidad diferenciada para evitar grandes acumulaciones de inversión. Estas inversiones se pueden diferenciar así:

  - ✓ Equipamiento de equipos polifuncionales: es el equipamiento de los ECOS y EAPAS desde el inicio de la implementación. Este equipamiento está diferenciado de aquel atribuido directamente a su infraestructura sede. Esto tiene un costo promedio anual de Q 52.3 millones durante 2020-2023.

  - ✓ Equipamiento de PS y CC: es el equipamiento de toda la red de Puestos de Salud y Centros Comunitarios. Esto tiene un costo promedio anual de Q 88.7 millones durante 2020-2022 y luego una inversión de reemplazo entre 2026-2028.

  - ✓ Equipamiento CS: es el equipamiento de apoyo a la red actual de Centros de Salud. Esto tiene un costo promedio anual de Q 141.3 millones durante 2021-2026.

  - ✓ Equipamiento CSA: es el equipamiento de apoyo a la red actual de CAIMI y Hospitales Distritales. Esto tiene un costo promedio anual de Q 15.3 millones durante 2023-2025.

  - ✓ Equipamiento CS nuevos: es el costo de equipamiento de las nuevas redes locales (CS), con un estimado promedio de Q 168.7 millones anuales entre 2023-2026.

  - ✓ Equipamiento CSA nuevos: es el equipamiento de las redes interdistritales nuevas (CSA). Esto tiene un costo promedio anual de Q 109.6 millones durante 2023-2027.

  - ✓ Equipamiento Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria y de Corta estancia: es el costo de equipamiento de las nuevas redes interdistritales con capacidad quirúrgica mayor ambulatoria, con un estimado promedio de Q 173.6 millones anuales entre 2026-2029.

Tabla 62

Recursos estratégicos: costos de inversión del equipamiento de la RASI por procesos 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PROGRAMA 02: Atención y vigilancia integral e incluyente (AVI)	178	287	337	472	391	401	754	400	195	138	
Equipamiento de equipos polifuncionales	75	52	81	2							
Equipamiento de PS y CC	103	65	71				128	79	87		
Equipamiento CS		171	185	78	148	167	98				
Equipamiento CSA				28	11	7					
Equipamiento CS nuevos				262	160	75	177				
Equipamiento CSA nuevos				102	72	152	88	135			
Equipamiento Unidad de cirugía mayor							263	186	108	138	
PROGRAMA 04: Gestión y Soporte (GESE)	29	19	26	6	6	7	35	24	32	7	8
Equipamiento y mantenimiento de SIMIS	24	17	24	4	4	4	30	22	29	5	5
Formación de RRHH	4	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2
Total general	206	307	363	478	397	408	790	424	226	145	8

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Para la estimación del equipamiento, se definió un listado de equipos e insumos necesarios para el equipamiento de la red, diferenciado entre el equipamiento de servicios nuevos y el equipamiento de insumos y equipo prioritario para el reemplazo en servicios existentes. Para lo mismo se asumió que toda la red tiene necesidad de la totalidad de dicho equipamiento, considerando el escaso mantenimiento de la infraestructura y el equipo de toda la red. Este listado sigue los lineamientos del Ministerio de Salud. Finalmente, se identificó la red de servicios a intervenir:

Tabla 63

Puestos de Salud y Centros de Convergencia de la red de servicios del Ministerio de Salud (2017)

	DAS	PS	CC
09 DAS	Alta Verapaz	33	539
	Chiquimula	30	124
	Huehuetenango	108	24
	Ixcán	13	1
	Ixil	32	53
	Quiché	57	253
	San Marcos	80	214
	Sololá	40	33
	Totonicapán	28	54
10 DAS I	Baja Verapaz	117	33
	Chimaltenango	54	60
	Izabal	32	43
	Jalapa	34	59
	Petén Norte	16	12
	Petén Sur Occidente	61	-
	Petén Sur Oriente	29	1
	Quetzaltenango	70	98
	Retalhuleu	39	18
	Suchitepéquez	27	75
10 DAS II	El Progreso	37	2
	Escuintla	36	9
	Guatemala central	56	28
	Guatemala noroccidente	17	23
	Guatemala nororiente	53	44
	Guatemala sur	53	2
	Jutiapa	6	1
	Sacatepéquez	28	9
	Santa Rosa	30	1
	Zacapa	15	13
Total		1,231	1,826

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Tabla 64

Estimación de los servicios a equipar parcial o totalmente de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)

DAS	Redes Locales			Redes Inter distritales			Redes Qx
	Actuales	Nuevas	Total	Actuales	Nuevas	Total	Nuevas
Alta Verapaz	23	37	60	3	8	11	5
Chiquimula	12	8	20	0	3	3	1
Huehuetenango	31	27	58	2	9	11	5
Ixcán	3	2	5	1	0	1	1
Ixil	3	5	8	1	1	2	0
Quiché	20	15	35	2	6	8	3
San Marcos	27	12	39	3	6	9	4
Sololá	16	3	19	1	2	3	2
Totonicapán	9	7	16	0	3	3	1
Baja Verapaz	8	9	17	0	2	2	2
Chimaltenango	17	5	22	1	4	5	1
Izabal	8	13	21	1	4	5	2
Jalapa	8	4	12	0	3	3	1
Petén Norte	4	8	12	0	1	1	1
Petén Sur Occidente	7	5	12	1	1	2	1
Petén Sur Oriente	6	11	17	1	0	1	1
Quetzaltenango	23	12	35	1	6	7	2
Retalhuleu	10	1	11	0	3	3	1
Suchitepéquez	16	8	24	0	6	6	1
El Progreso	8	1	9	0	2	2	1
Escuintla	14	10	24	1	4	5	2
Guatemala central	15	23	38	0	10	10	2
Guatemala noroccidente	11	19	30	0	6	6	1
Guatemala nororiente	8	12	20	0	2	2	0
Guatemala sur	10	16	26	1	6	7	1
Jutiapa	16	8	24	1	4	5	2
Sacatepéquez	4	6	10	0	2	2	1
Santa Rosa	14	3	17	0	3	3	1
Zacapa	11	5	16	0	2	2	2
Nacional	362	295	657	21	109	130	48

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Como se presentó anteriormente en la sección del talento humano, el listado promedio de equipamiento para la red de servicios también depende del tamaño de la red. Para esto, se realizaron estimaciones de acceso por cada tipo de red y se adaptó el equipamiento para la demanda potencial. A continuación se presentan los tamaños de las redes estimadas (todas mantienen la misma capacidad resolutiva):

Tabla 65

Estimación de los servicios a equipar parcial o totalmente de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales

CS				CSA			Unidad de cirugía mayor ambulatoria y corta estancia						
< 10 hab	10-20 hab	20-40 hab	40-60 hab	50-100	100-150	150 >	1	2	3	4	5	6	7

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Con esto como base, se presenta a continuación únicamente el equipamiento base para un servicios de tamaño mediano:

Tabla 66

Recursos estratégicos: equipamiento estándar para ECOS (en millones de quetzales)

Renglón	Código	Descripción	Cantidad por AE	Precio Unitario	Costo Total
323	40594	Esfigmomanómetro	1	Q250	Q250
323	15859	Estetoscopio	1	Q350	Q350
323		Martillo para reflejos	1	Q86	Q86
323	19719	Infantómetro	1	Q900	Q900
323	58396	Balanza tipo salter que incluya 2 gabardinas para pesar a niños y niñas < 2años y lazo de 2 mts. para colgar la balanza	1	Q900	Q900
323	52534	Balanza para adulto tipo reloj	1	Q1,500	Q1,500
323	18751	Balanza Pediátrica	1	Q900	Q900
299	41086	Cinta obstétrica	1	Q15	Q15
299	46086	Cinta métrica	1	Q10	Q10
295	20378	Tijera de botón	1	Q25	Q25
295	52045	Termo para traslado de vacunas (biológicos) King Salley	1	Q850	Q850
295	2791	Baterías para termo	8	Q20	Q160
295	19730	Tallímetro	1	Q1,100	Q1,100
295	19738	Cinta métrica para medición de perímetro braquial en niños	1	Q15	Q15
295	19720	Cinta métrica para medición de perímetro braquial en adulto	1	Q15	Q15
295	14642	Cajas de Bioseguridad	8	Q25	Q200
295	63816	Termómetros orales	3	Q6	Q18
295		Termómetro rectal	3	Q6	Q18
294	48184	Mochilas	1	Q150	Q150
291	14691	Cuadro Shannon	1	Q10	Q10
291	53596	Lápiz Hb2: 3 por persona	3	Q5	Q15
291	2380	Saca puntas: 2 por persona	2	Q3	Q6
291	67649	Borrador blanco para lápiz: 2 por persona	2	Q3	Q6
261	6877	Pruebas de embarazo	100	Q4	Q378
261	6457	Tiras reactivas para orina, frasco de 100	100	Q1	Q50
261	44450	Tiras reactivas para medición de glucosa por método capilar, frasco de 100	100	Q1	Q56
244	60195	Cuaderno de Conocimientos, punta roja	1	Q15	Q15
233	31918	Chalecos tipo safari	1	Q150	Q150
233	31594	Gorras	1	Q35	Q35
		Total		Q 7,349	Q 8,183

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Cuadro 78

Equipamiento de espacio laboral de los Equipos de Apoyo a la Atención de Salud (en millones de quetzales)

Equipo e insumos	Características	Cantidad	Costo
Escritorios Secretarial	Alto: 80 cms, fondo 75 cms, 2 gavetas, largo 130 cms, material de madera	1	Q600
Sillas secretariales para Oficina	Alto de respaldo: 41 Centímetro(s); Ancho de asiento: 43 Centímetro(s); Ancho de respaldo: 29 Centímetro(s); Diseño: Ergonómico sin apoyabrazos; Estructura: Plástica; Graduación de altura: Por medio de shock; Tapizado: Tela; Tipo de base: Estrella de 5 puntas;	1	Q250
Archivos (1 en área de archivo)	Alto: 132 Centímetro; Ancho: 46 Centímetro; Fondo: 69 Centímetro; Forma: Rectangular; Gavetas: 4; Material: Metal;	0.25	Q1,000

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 67

Recursos estratégicos: equipamiento de los Equipos de Apoyo a la Atención de Salud (en millones de quetzales)

Reng	Cód.	Insumo/Equipo de EAPAS	Unidad	P/ Unitario	Total	EAPAS
323	40594	Esfigmomanómetro	1	Q250	Q250	PIAS
323	15859	Estetoscopio	1	Q350	Q350	PIAS
323	n.a.	Estetoscopio fetal Dele	1	Q711	Q711	PIAS
295	20378	Tijera de botón	1	Q25	Q25	PIAS
295	19738	Cinta métrica para medición de perímetro braquial en niños	1	Q15	Q15	PIAS
295	19720	Cinta métrica para medición de perímetro braquial en adulto	1	Q15	Q15	PIAS
299	41086	Cinta obstétrica	1	Q15	Q15	PIAS
299	46086	Cinta métrica	1	Q10	Q10	PIAS
295	63816	Termómetros orales	3	Q6	Q18	PIAS
244	60195	Cuaderno de Conocimientos, punta roja	1	Q15	Q15	EAPA
291	14691	Cuadro Shannon	1	Q10	Q10	EAPA
291	53596	Lápiz Hb2: 3 por persona	3	Q5	Q15	EAPA
291	2380	Saca puntas: 2 por persona	2	Q3	Q6	EAPA
291	67649	Borrador blanco para lápiz: 2 por persona	2	Q3	Q6	EAPA
233	31918	Chalecos tipo safari	1	Q150	Q150	EAPA
233	31594	Gorras	1	Q35	Q35	EAPA
294	48184	Mochilas	1	Q150	Q150	EAPA

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 68

Recursos estratégicos: equipamiento estándar para PS (en millones de quetzales)

Ren.	Cód.	Descripción	No.	Costo Unitario	Costo Total
323	55524	Vitrina para guardar equipo y medicamentos	1	Q 200	Q 200
323	25909	Autoclave para esterilizar	1	Q 4,743	Q 4,743
329	37715	Cilindro de gas de 25 libras	2	Q 500	Q 1,000
329	45972	Estufa de mesa de 3 hornillas	1	Q 600	Q 600
322	24841	Mesa para estufa	1	Q 300	Q 300
323	52732	Campos de cirugía menor	8	Q 65	Q 520
323	52066	Equipo de cirugía menor	2	Q 400	Q 800
323	52048	Pinza para extracción de Cuerpo Extraño	1	Q 250	Q 250
323	52077	Equipo de Parto (En caso de emergencia)	2	Q 455	Q 910
322	37615	Sillas de espera	1	Q 600	Q 600
323	49214	Atril	1	Q 685	Q 685
329	55420	Biombo	1	Q 800	Q 800
323	26897	Camillas Para Examen físico	1	Q 1,000	Q 1,000
323	49212	Carro de curaciones	1	Q 1,200	Q 1,200
323	49710	Cubetas de Acero Inoxidable	1	Q 150	Q 150
323	55572	Doppler	1	Q 2,500	Q 2,500
322	59184	Escritorios Secretarial	1	Q 600	Q 600
323	29757	Glucómetro	1	Q 450	Q 450
323	49266	Gradilla de 2 peldaños	1	Q 150	Q 150
323	38155	Lámpara de Cuello de Ganzo	2	Q 734	Q 1,468
295	48584	Lancetas de dispositivo de punción	100	Q 1	Q 55
323	51692	Martillo para reflejos	1	Q 55	Q 55
323	9851	Otorrino laringoscopio	1	Q 900	Q 900
323	50302	Palangana de Acero Inoxidable	1	Q 60	Q 60
323	55147	Pinza de Anillo	2	Q 45	Q 90
323	51543	Pomaderas	2	Q 50	Q 100
323	56491	Riñón 12" * 5 1/2" * 2 1/2"	2	Q 150	Q 300
322	37615	Sillas de espera	2	Q 600	Q 1,200
322	55371	Sillas secretarial para Oficina	1	Q 250	Q 250
323	35266	Bandejas para termómetros	1	Q 216	Q 216
323	47932	Tijera para cortar gasa	2	Q 45	Q 90
323	52128	Tijera para retirar puntos	2	Q 50	Q 100
261	39923	Tiras reactivas para medición de glucosa	100	Q 1	Q 50
323	35266	Bandejas para termómetros	1	Q 216	Q 216
n.a.	n.a.	Kit de oxigeno	1	Q 1,800	Q 1,800
295	52135	Tijera de Botón	2	Q 150	Q 300
322	52564	Ventiladores de pie	1	Q 500	Q 500
323	40594	Esfigmomanómetro	2	Q 250	Q 500
323	15859	Estetoscopio	2	Q 350	Q 700
323	49214	Atril	1	Q 685	Q 685
329	55420	Biombo	1	Q 800	Q 800

Continúa...

Ren.	Cód.	Descripción	No.	Costo Unitario	Costo Total
323	55408	Camillas Para Examen físico	1	Q 900	Q 900
322	59184	Escritorios Secretarial	1	Q 600	Q 600
323	49266	Gradilla de 2 peldaños	1	Q 150	Q 150
322	37615	Sillas de espera	1	Q 600	Q 600
322	55371	Sillas secretarial para Oficina	1	Q 250	Q 250
323	51630	Refrigerador para vacunas (biológico para humano y antirrábica)	0	Q 3,000	Q -
295	9549	Termómetros para cadena de frío	2	Q 100	Q 200
295	2791	Baterías para termo	8	Q 20	Q 160
n.a.	n.a.	Toalla mediana para los termos Kingsealey	3	Q 15	Q 45
323	51543	Pomaderas	1	Q 50	Q 50
322	52564	Ventiladores de pie	1	Q 500	Q 500
329	27211	Mesa de trabajo (estación de enfermería)	1	Q 500	Q 500
		Archivo de 4 gavetas	2	Q 1,449	Q 2,898
		Pizarrón de corcho para sala situacional	1	Q 1,500	Q 1,500
322	59184	Escritorios Secretarial	1	Q 600	Q 600
322	59605	Estanterías	3	Q 600	Q 1,800
323	49266	Gradilla de 2 peldaños	1	Q 150	Q 150
326	20119	Megáfono	2	Q 300	Q 600
322	37615	Sillas de espera	0	Q 600	Q -
322	55371	Sillas secretarial para Oficina	1	Q 250	Q 250
n.a.	n.a.	1 juego para jardinería (paleta, rastrillo pequeño, uñas).	1	Q 59	Q 59
n.a.	n.a.	Azadón 2 1/2	1	Q 72	Q 72
n.a.	n.a.	Bomba para fumigar de 16 litros	1	Q 371	Q 371
n.a.	n.a.	Carretilla de mano	1	Q 225	Q 225
n.a.	n.a.	Circulación o reforzar el huerto con malla u otro material de 1/2 5X8X4	1	Q 160	Q 160
n.a.	n.a.	Lima media caña 4pulg	1	Q 16	Q 16
n.a.	n.a.	Machete 26	1	Q 75	Q 75
n.a.	n.a.	Pala cabo largo	1	Q 75	Q 75
n.a.	n.a.	Manguera plastica 7/16X100´	1	Q 112	Q 112
n.a.	n.a.	Pistola de agua para regar plastica	1	Q 18	Q 18
n.a.	n.a.	Rastrillo 14 dientes	1	Q 25	Q 25
n.a.	n.a.	Regadera (aspersor de metal)	1	Q 75	Q 75
329	54555	Extinguidor	1	Q 650	Q 650
324	39836	Reproductor de DVD	1	Q 800	Q 800
324	25246	Televisor a color	1	Q 1,600	Q 1,600
n.a.	n.a.	Filtro ecológico de agua	1	Q 300	Q 300
289	n.a.	Basureros grandes	3	Q 75	Q 225
322	46287	Mesa para salón de reuniones	1	Q 2,000	Q 2,000
322	37615	Sillas	5	Q 600	Q 3,000
289	34703	Basureros	2	Q 50	Q 100
		Total		Q43,046	Q49,603

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 69

Recursos estratégicos: equipamiento estándar para CS mediano para 20-40 hab (en millones de quetzales)

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
ÁREA DE INGRESO				
A. Área de recepción y espera para usuarios				
Bancas para sala de espera (capacidad para 10 personas)		6	Q 841	Q 5,048
Basurero con tapa abatible		2	Q 130	Q 260
Dispensador de agua		1	Q 1,125	Q 1,125
Ventiladores de pared		2	Q 800	Q 1,600
Televisor a color (Sala de espera)		1	Q 6,276	Q 6,276
Reproductor de DVD (Sala de Espera)		1	Q 1,200	Q 1,200
Puesto de recepción		1	Q 8,000	Q 8,000
Silla secretarial		2	Q 1,500	Q 3,000
Equipo de cómputo		2	Q 6,000	Q 12,000
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
Extintor		3	Q 900	Q 2,700
Tablero de avisos		1	Q 600	Q 600
Tablero de llamada electrónica		1	Q 800	Q 800
Tablero aviso de llegada		1	Q 800	Q 800
B. Área para silla de ruedas de uso interno				
Sillas de ruedas		2	Q 3,234	Q 6,468
C. Sala de atención social				
Escritorio secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Silla secretarial giratoria		1	Q 1,330	Q 1,330
Silla secretarial fija		2	Q 564	Q 1,129
Equipo de cómputo		1	Q 6,000	Q 6,000
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
Pizarra 90*120 cms		1	Q 569	Q 569
Sillones		1	Q 2,000	Q 2,000
Material lúdico		2	Q 828	Q 1,656
Silla escolar infantil		4	Q 150	Q 600
Mesa escolar Infantil		1	Q 500	Q 500
D. Consultorio de examen odontología (triage, urgencias y atención odontológica)				
Unidad Dental completa (unidad dental, sillón dental, escupidera dental, eyectores, lámpara dental, PIEZA DE ALTA Y BAJA contra ángulo, JERINGA TRIPLE)		1	Q 38,000	Q 38,000
Compresor dental 1hp		1	Q 7,000	Q 7,000
Copas y pasta para profilaxis		5	Q 144	Q 720
Cepillos para Profilaxis		5	Q 2	Q 10
Para exodoncia, incluir algodón, gasas, alvogil (para tratamiento preventivo o curativo del alveolo)		5	Q 15	Q 75
Mango con espejo No. 5		10	Q 21	Q 210
Explorador		5	Q 500	Q 2,500
Pinza para algodón		5	Q 15	Q 73
Elevador recto fino		5	Q 36	Q 180

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Elevador recto mediano		5	Q 27	Q 135
Elevador recto grueso		5	Q 36	Q 180
Elevador cryer derecho e izquierdo		5	Q 36	Q 180
Forcep 150		5	Q 36	Q 180
Forcep 151		5	Q 68	Q 340
Forcep 150a		5	Q 68	Q 340
Forcep 151a		5	Q 68	Q 340
Forcep 18L		5	Q 68	Q 340
Forcep 18R		5	Q 68	Q 340
Forcep 16		5	Q 68	Q 340
Forcep 65		5	Q 68	Q 340
Jeringa aspiradora		5	Q 750	Q 3,750
Cucharilla pequeña		5	Q 12	Q 60
Cucharilla mediana		5	Q 12	Q 60
Cucharilla grande		5	Q 12	Q 60
Dappen de vidrio		5	Q 12	Q 60
PERIODONCIA MANUAL				
Cureta gracey 5/6		5	Q 160	Q 800
Cureta gracey 7/8		5	Q 160	Q 800
Cureta gracey 11/12		5	Q 160	Q 800
Cureta gracey 13/14		5	Q 160	Q 800
Cincel Zerfing		5	Q 187	Q 935
Ultrasonido dental		1	Q 8,000	Q 8,000
Garra		5	Q 30	Q 150
Exploradores se necesita 10 por servicio		10	Q 160	Q 1,600
Huevo de paloma, 5 x serv.		1	Q 90	Q 90
Empacadores no. 1 y2 5 de cada uno x por serv,		5	Q 90	Q 450
Talladores anatómicos 5 de cada uno p/serv.		5	Q 160	Q 800
Holenbaank 5 x serv.		1	Q 33	Q 33
Osteotomo punta fina, 1 p/c servicio		1	Q 560	Q 560
Pinza de disección Adson		1	Q 120	Q 120
Pinza de disección Standard		1	Q 120	Q 120
Pistola de Luz Foto curada		1	Q 5,000	Q 5,000
Porta amalgama doble		1	Q 160	Q 160
Porta matriz Tofle Mayer		2	Q 180	Q 360
Porta Plástico de metal		2	Q 80	Q 160
Porta servilletas, 1 x serv.		1	Q 12	Q 12
Vaso Dappen de plástico		1	Q 12	Q 12
Vaso Dappen de vidrio		2	Q 12	Q 24
E. Oficina de Documentación y Archivo				
Archivo de Metal de 4 gavetas Para Oficina		3	Q 1,295	Q 3,885
Extintor		1	Q 900	Q 900

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
F. Sanitario Femenino				
Basurero con tapa abatible		2	Q 130	Q 260
Secador de manos automático con sensor		1	Q 600	Q 600
Dispensador de papel higiénico		2	Q 150	Q 300
G. Sanitario Masculino				
Basurero con tapa abatible		2	Q 130	Q 260
Secador de manos automático con sensor		1	Q 600	Q 600
Dispensador de papel higiénico		2	Q 150	Q 300
H. Sanitario Indiferenciado y/o familiar				
Basurero con tapa abatible		1	Q 130	Q 130
Secador de manos automático con sensor		1	Q 600	Q 600
Dispensador de papel higiénico		2	Q 150	Q 300
I. Sanitario para personas con discapacidad				
Basurero con tapa abatible		1	Q 130	Q 130
Secador de manos automático con sensor		1	Q 600	Q 600
Dispensador de papel higiénico		1	Q 150	Q 150
Emergencias y urgencias				
J. Cuarto de camillas y sillas de ruedas				
K. Sala de Clasificación de Riesgo o Triage				
Escritorio secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Silla secretarial giratoria		1	Q 1,330	Q 1,330
Silla secretarial fija		2	Q 564	Q 1,129
Equipo de cómputo		1	Q 6,000	Q 6,000
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
Camilla para examen físico		1	Q 1,875	Q 1,875
Dispensador de jabón o alcohol jabón		1	Q 150	Q 150
Dispensador de toalla de papel		1	Q 450	Q 450
Biombo		1	Q 1,800	Q 1,800
Vitrina		1	Q 1,400	Q 1,400
Balanza con tallímetro para adultos		1	Q 1,400	Q 1,400
Balanza pediátrica		1	Q 3,500	Q 3,500
Tallímetro infantil		1	Q 1,330	Q 1,330
Estetoscopios Adulto		1	Q 900	Q 900
Estetoscopio Pediátrico		1	Q 900	Q 900
Esfigmomanómetro de adulto		1	Q 400	Q 400
Oftalmoscopio		1	Q 800	Q 800
Lámpara de exploración / pupilar		1	Q 150	Q 150
Esfigmomanómetro pediátrico		1	Q 400	Q 400
Otorrinoscopio		1	Q 1,500	Q 1,500
Martillos para reflejos		1	Q 145	Q 145
Lámpara cuello de ganso		1	Q 425	Q 425
Carro de curaciones equipado		1	Q 1,931	Q 1,931

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
M. Tópico de urgencias y emergencias				
Monitor cardiaco 3 parámetros		1	Q 40,000	Q 40,000
Electrocardiógrafo digital para PC de 3 canales de 12 derivaciones simultáneas con carro de soporte y transporte		1	Q 16,000	Q 16,000
Respirador mecánico de traslado		1	Q 90,000	Q 90,000
Bomba de infusión		1	Q 250	Q 250
Camilla de transporte tipo Fowler		2	Q 10,300	Q 20,600
Carro de emergencia		1	Q 10,900	Q 10,900
Laringoscopio		1	Q 2,500	Q 2,500
Material de intubación endotraqueal		2	Q 150	Q 300
Oxímetro de pulso		1	Q 500	Q 500
Conjunto de nebulización en máscara		3	Q 100	Q 300
Ambú con máscara		4	Q 850	Q 3,400
Estetoscopio		1	Q 900	Q 900
Esfigmómetro		1	Q 400	Q 400
Aspirador de secreciones		2	Q 5,500	Q 11,000
Negatoscopio 2 cuerpos		1	Q 2,000	Q 2,000
Máscara Venturi		3	Q 50	Q 150
Incubadora		1	Q 40,000	Q 40,000
Fototerapia		1	Q 40,000	Q 40,000
Resucitador manual por ciclo de vida		1	Q 50,000	Q 50,000
Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso		1	Q 50,000	Q 50,000
Soporte para suero fisiológico		3	Q 350	Q 1,050
Cilindro de oxígeno portátil				
Altavoz de 2" Banda ancha para pared. Caja 60 mm 16 Ω.		6	Q 270	Q 1,620
Escalera de dos escalones		1	Q 150	Q 150
Linterna clínica		1	Q 500	Q 500
Mesa auxiliar para instrumental		2	Q 1,300	Q 2,600
Anaquel tipo esqueleto de ocho entrepaños		2	Q 1,013	Q 2,025
N. Estación de Enfermería				
Mueble estación de enfermería		1	Q 5,000	Q 5,000
Silla secretarial giratoria		1	Q 1,330	Q 1,330
Silla fija secretarial		2	Q 564	Q 1,129
Equipo de cómputo		1	Q 6,000	Q 6,000
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
UPS		1	Q 525	Q 525
Archivo de Metal de 4 gavetas Para Oficina		2	Q 1,295	Q 2,590
Basurero con tapa abatible		1	Q 130	Q 130
Extintor		1	Q 900	Q 900
O. Observación de emergencia de adulto				
Escritorio secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Silla secretarial giratoria		1	Q 1,330	Q 1,330

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Silla secretarial fija		2	Q 564	Q 1,129
Equipo de cómputo		1	Q 6,000	Q 6,000
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
Cama Fowler		4	Q 6,500	Q 26,000
Bombas de infusión		4	Q 250	Q 1,000
Mesa para alimentación		5	Q 750	Q 3,750
Carro de emergencia		1	Q 10,900	Q 10,900
Lámpara de exploración / pupilar		1	Q 190	Q 190
Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso		1	Q 50,000	Q 50,000
Laringoscopio		1	Q 2,500	Q 2,500
Conjunto de resucitador manual		1	Q 50,000	Q 50,000
Biombo		1	Q 1,800	Q 1,800
Atriles		4	Q 350	Q 1,400
P. Observación de emergencia de pediatría				
Escritorio secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Silla secretarial giratoria		1	Q 1,330	Q 1,330
Silla secretarial fija		2	Q 564	Q 1,129
Equipo de cómputo		1	Q 6,000	Q 6,000
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
Cama Fowler infantil		4	Q 6,500	Q 26,000
Bombas de infusión		4	Q 250	Q 1,000
Mesa para alimentación		5	Q 750	Q 3,750
Carro de emergencia		1	Q 10,900	Q 10,900
Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso		1	Q 50,000	Q 50,000
Laringoscopio		1	Q 2,500	Q 2,500
Conjunto de resucitador manual		1	Q 50,000	Q 50,000
Biombo		1	Q 1,800	Q 1,800
Atriles		4	Q 350	Q 1,400
Cuna hospitalaria		2	Q 2,000	Q 4,000
Sillón para acompañantes		4	Q 6,500	Q 26,000
Bebedero o filtro para acompañantes		1	Q 1,150	Q 1,150
Q. Sanitario observación pediatría				
Basurero con tapa abatible		2	Q 130	Q 260
Secador de manos automático con sensor		1	Q 600	Q 600
Dispensador de papel higiénico		2	Q 150	Q 300
Área de Consultorios				
A. Consultorio de medicina general				
Escritorio secretarial	4	1	Q 1,500	Q 6,000
Silla secretarial giratoria	4	1	Q 1,330	Q 5,321
Silla secretarial fija	4	2	Q 564	Q 4,514
Equipo de cómputo	4	1	Q 6,000	Q 24,000
Impresora	4	1	Q 1,750	Q 7,000

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
UPS	4	1	Q 525	Q 2,100
Camilla para examen físico	4	1	Q 1,875	Q 7,500
Dispensador de Jabón para Área de Lavado Quirúrgico	4	1	Q 150	Q 600
Biombo	4	1	Q 1,800	Q 7,200
Vitrina	4	1	Q 1,400	Q 5,600
Balanza con tallímetro para adultos	4	1	Q 1,400	Q 5,600
Balanza pediátrica	4	1	Q 3,500	Q 14,000
Tallímetro infantil	4	1	Q 1,330	Q 5,320
Estetoscopios Adulto	4	1	Q 900	Q 3,600
Estetoscopio Pediátrico	4	1	Q 900	Q 3,600
Esfigmomanómetro de adulto	4	1	Q 400	Q 1,600
Lámpara de exploración / pupilar	4	1	Q 150	Q 600
Otorrinoscopio	4	1	Q 1,500	Q 6,000
Martillos para reflejos	4	1	Q 145	Q 580
Lámpara cuello de ganso	4	1	Q 425	Q 1,700
Carro de curaciones equipado	4	1	Q 1,931	Q 7,722
Bote de metal con tapa de campana para cada Carro de Curación	4	1	Q 150	Q 600
Pomaderas	4	1	Q 350	Q 1,400
Bandeja para gasas vaselinadas	4	1	Q 425	Q 1,700
Dispensador de papel higiénico	4	1	Q 150	Q 600
Termómetros Orales	4	1	Q 6	Q 22
Bandejas para termómetros	4	1	Q 169	Q 676
Cilindros Porta Pinzas Para Pinza de Anillos	4	1	Q 175	Q 700
Pinzas de anillos	4	1	Q 175	Q 700
Tijera para retirar puntos	4	2	Q 34	Q 272
Equipos de cirugía menor (2 Pinzas Kelly curva, 2 Pinzas Kelly rectas, 1 Porta agujas, 2 Pinzas cocher, 1 Tijeras cortantes; recta, de disección, 1 Pinzas alis, 1 Bandeja , 1 Sonda Acanalada, 1 Mangos de Bisturí; 1 Pinzas de disección sin dientes, 1 con dientes, 1. Copa calibrada de 2 Onzas de Acero Inoxidable)	4	2	Q 2,000	Q 16,000
Gradas de dos peldaños	4	1	Q 215	Q 860
Basurero para basura común	4	1	Q 130	Q 520
Basurero para basura bioinfecciosa	4	1	Q 130	Q 520
Guardián	4			Q -
Negatoscopio 2 cuerpos	4	1	Q 2,000	Q 8,000
B. Consultorio de pediatría				
Escritorio secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Silla secretarial giratoria		1	Q 1,330	Q 1,330
Silla secretarial fija		2	Q 564	Q 1,129
Equipo de cómputo		1	Q 6,000	Q 6,000
UPS		1	Q 525	Q 525
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
Camilla para examen físico		1	Q 1,875	Q 1,875
Dispensador de toallas absorbentes		1	Q 450	Q 450

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Biombo		1	Q 1,800	Q 1,800
Vitrina		1	Q 1,400	Q 1,400
Balanza con tallímetro para adultos		1	Q 1,400	Q 1,400
Balanza pediátrica		1	Q 3,500	Q 3,500
Tallímetro infantil		1	Q 1,330	Q 1,330
Estetoscopios Adulto (adolescente)		1	Q 900	Q 900
Estetoscopio Pediátrico		1	Q 900	Q 900
Esfigmomanómetro de adulto (adolescente)		1	Q 400	Q 400
Otorrinoscopio		1	Q 1,500	Q 1,500
Martillos para reflejos		1	Q 145	Q 145
Lámpara de exploración / pupilar		1	Q 150	Q 150
Lámpara cuello de ganso		1	Q 425	Q 425
Carro de curaciones equipado		1	Q 1,931	Q 1,931
Bote de metal con tapa de campana para cada Carro de Curación		1	Q 150	Q 150
Pomaderas		1	Q 350	Q 350
Bandeja para gasas vaselinadas		1	Q 425	Q 425
Dispensador de toallas de papel		1	Q 450	Q 450
Termómetros Orales		1	Q 6	Q 6
Bandejas para termómetros		1	Q 169	Q 169
Cilindros Porta Pinzas Para Pinza de Anillos		1	Q 175	Q 175
Pinzas de anillos		1	Q 175	Q 175
Tijera para retirar puntos		2	Q 34	Q 68
Equipos de cirugía menor (2 Pinzas Kelly curva, 2 Pinzas Kelly rectas, 1 Porta agujas, 2 Pinzas cocher, 1 Tijeras cortantes; recta, de disección, 1 Pinzas alis, 1 Bandeja , 1 Sonda Acanalada, 1 Mangos de Bisturí; 1 Pinzas de disección sin dientes, 1 con dientes, 1. Copa calibrada de 2 Onzas de Acero Inoxidable)		2	Q 2,000	Q 4,000
Gradas de dos peldaños		1	Q 215	Q 215
Basurero para basura común		1	Q 130	Q 130
Basurero para basura bioinfecciosa		1	Q 130	Q 130
Guardián (para objetos punzocortantes)				Q -
Negatoscopio 2 cuerpos		1	Q 2,000	Q 2,000
C. Consultorio de gineco-obstetricia				
Escritorio secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Silla secretarial giratoria		1	Q 1,330	Q 1,330
Silla secretarial fija		2	Q 564	Q 1,129
Equipo de cómputo		1	Q 6,000	Q 6,000
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
UPS		1	Q 525	Q 525
Camilla para examen físico		1	Q 1,875	Q 1,875
Dispensador para Toallas de Mano		1	Q 450	Q 450
Biombo		1	Q 1,800	Q 1,800
Vitrina		1	Q 1,400	Q 1,400
Balanza con tallímetro para adultos		1	Q 1,400	Q 1,400

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Estetoscopios Adulto		1	Q 900	Q 900
Esfigmomanómetro de adulto		1	Q 400	Q 400
Otorrinoscopio		1	Q 1,500	Q 1,500
Martillos para reflejos		1	Q 145	Q 145
Lámpara cuello de ganso		1	Q 425	Q 425
Carros de curaciones equipados		1	Q 1,931	Q 1,931
Bote de metal con tapa de campana para cada Carro de Curación		1	Q 150	Q 150
Pomaderas		1	Q 350	Q 350
Bandeja para gasas vaselinadas		1	Q 425	Q 425
Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol		1	Q 450	Q 450
Termómetros Orales		1	Q 6	Q 6
Bandejas para termómetros		1	Q 169	Q 169
Cilindros Porta Pinzas Para Pinza de Anillos		1	Q 175	Q 175
Pinzas de anillos		1	Q 175	Q 175
Tijera para retirar puntos		2	Q 34	Q 68
Equipos de cirugía menor (2 Pinzas Kelly curva, 2 Pinzas Kelly rectas, 1 Porta agujas, 2 Pinzas cocher, 1 Tijeras cortantes; recta, de disección, 1 Pinzas alis, 1 Bandeja , 1 Sonda Acanalada, 1 Mangos de Bisturí; 1 Pinzas de disección sin dientes, 1 con dientes, 1. Copa calibrada de 2 Onzas de Acero Inoxidable)		2	Q 2,000	Q 4,000
Gradas de dos peldaños		1	Q 215	Q 215
Palanganas acero inoxidable		1	Q 225	Q 225
Cubetas de Acero Inoxidable		1	Q 75	Q 75
Espéculos de Acero inoxidable, pequeños, medianos y grandes		10	Q 195	Q 195
Doppler Fetal		1	Q 2,250	Q 2,250
Basurero para basura común		1	Q 130	Q 130
Basurero para basura bioinfecciosa		1	Q 130	Q 130
Guardián				
D. Consultorio de medicina familiar				
Equipo audiovisual		1	Q 6,000	Q 6,000
Sillas secretariales		4	Q 564	Q 2,257
Mesas de usos múltiples		1	Q 1,000	Q 1,000
Pizarra blanca		1	Q 349	Q 349
E. Consultorio de odontología				
Unidad Dental completa (unidad dental, sillón dental, escupidera dental, eyectores, lámpara dental, PIEZA DE ALTA Y BAJA contra ángulo, JERINGA TRIPLE)	2	1	Q 38,000	Q 76,000
Compresor dental 1hp	2	1	Q 7,000	Q 14,000
Copas y pasta para profilaxis	2	5	Q 144	Q 1,440
Cepillos para Profilaxis	2	5	Q 2	Q 20
Para exodoncia, incluir algodón, gasas, alvogil (para tratamiento preventivo o curativo del alveolo)	2	5	Q 15	Q 150
Mango con espejo No. 5	2	10	Q 21	Q 420
Explorador	2	5	Q 500	Q 5,000
Pinza para algodón	2	5	Q 15	Q 145

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Elevador recto fino	2	5	Q 36	Q 360
Elevador recto mediano	2	5	Q 27	Q 270
Elevador recto grueso	2	5	Q 36	Q 360
Elevador cryer derecho e izquierdo	2	5	Q 36	Q 360
Forcep 150	2	5	Q 36	Q 360
Forcep 151	2	5	Q 68	Q 680
Forcep 150a	2	5	Q 68	Q 680
Forcep 151a	2	5	Q 68	Q 680
Forcep 18L	2	5	Q 68	Q 680
Forcep 18R	2	5	Q 68	Q 680
Forcep 16	2	5	Q 68	Q 680
Forcep 65	2	5	Q 68	Q 680
Jeringa aspiradora	2	5	Q 750	Q 7,500
Cucharilla pequeña	2	5	Q 12	Q 120
Cucharilla mediana	2	5	Q 12	Q 120
Cucharilla grande	2	5	Q 12	Q 120
Dappen de vidrio	2	5	Q 12	Q 120
PERIODONCIA MANUAL				
Cureta gracey 5/6	2	5	Q 160	Q 1,600
Cureta gracey 7/8	2	5	Q 160	Q 1,600
Cureta gracey 11/12	2	5	Q 160	Q 1,600
Cureta gracey 13/14	2	5	Q 160	Q 1,600
Cincel Zerfing	2	5	Q 187	Q 1,870
Ultrasonido dental	2	1	Q 8,000	Q 16,000
Garra	2	5	Q 30	Q 300
Exploradores se necesita 10 por servicio	2	10	Q 160	Q 3,200
Huevo de paloma, 5 x serv.	2	1	Q 90	Q 180
Empacadores no. 1 y2 5 de cada uno x por serv,	2	5	Q 90	Q 900
Talladores anatómicos 5 de cada uno p/serv.	2	5	Q 160	Q 1,600
Holenbaank 5 x serv.	2	1	Q 33	Q 66
Osteotomo punta fina, 1 p/c servicio	2	1	Q 560	Q 1,120
Pinza de disección Adson	2	1	Q 120	Q 240
Pinza de disección Standard	2	1	Q 120	Q 240
Pistola de Luz Foto curada	2	1	Q 5,000	Q 10,000
Porta amalgama doble	2	1	Q 160	Q 320
Porta matriz Tofle Mayer	2	2	Q 180	Q 720
Porta Plástico de metal	2	2	Q 80	Q 320
Porta servilletas, 1 x serv.	2	1	Q 12	Q 24
Vaso Dappen de plástico	2	1	Q 12	Q 24
Vaso Dappen de vidrio	2	2	Q 12	Q 48
F. Consultorio de Psicología				
Escritorio secretarial	3	1	Q 1,500	Q 4,500
Silla secretarial giratoria	3	1	Q 1,330	Q 3,991

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Silla secretarial fija	3	2	Q 564	Q 3,386
Equipo de cómputo	3	1	Q 6,000	Q 18,000
Impresora	3	1	Q 1,750	Q 5,250
Dispensador para Toallas de Mano	3	1	Q 450	Q 1,350
Vitrina para test y pruebas psicológicas	3	1	Q 1,400	Q 4,200
Material lúdico para psicoterapia	3	2	Q 826	Q 4,956
Mesa infantil	3	1	Q 500	Q 1,500
Sillas infantiles	3	4	Q 564	Q 6,771
Alfombra de juego	3	1	Q 500	Q 1,500
Pizarra	3	1	Q 569	Q 1,707
URGENCIAS				
A. Tele consultorio				
Computador		1	Q 6,000	Q 6,000
Cámara fotográfica		1	Q 6,000	Q 6,000
Equipo audiovisual		1	Q 6,000	Q 6,000
Mesa secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Sillas		10	Q 564	Q 5,643
Equipo de videoconferencia		1	Q 10,000	Q 10,000
Acceso a red de alta velocidad				
ÁREA DIAGNÓSTICA				
A. Laboratorio				
Agitadores de pipeta		1	Q 140	Q 140
Baño de Maria		1	Q 3,960	Q 3,960
Cámara de nebauer		1	Q 4,000	Q 4,000
Contador de glóbulos blancos		1	Q 7	Q 7
Contador diferencial		1	Q 2,000	Q 2,000
Cristalizador para secar tubos		1	Q 138	Q 138
Cronometro y Timer para coloración		3	Q 150	Q 450
Cubetas para tinción		1	Q 1,100	Q 1,100
Embudo de cristal		1	Q 300	Q 300
Gradilla plástica para 12 tubos		1	Q 80	Q 80
Microscopio binocular		1	Q 8,500	Q 8,500
Mechero de alcohol		1	Q 740	Q 740
Pipeta automática (rangos de 5-40 microlitros, 4-400, 400-1000)		1	Q 739	Q 739
Soporte de pipetas de velocidad de sedimentación para pipeta descartable de vidrio		5	Q 125	Q 625
Campana de Bioseguridad		1	Q 350	Q 350
Refrigeradora de 12 pies cúbicos		1	Q 3,712	Q 3,712
equipo de tiempos de coagulación		1	Q 5,000	Q 5,000
Equipo para Química húmeda		1	Q 50,000	Q 50,000
Equipo para Hematología		1	Q 50,000	Q 50,000
Mechero de alcohol		1	Q 739	Q 739
Aire acondicionado		1	Q 28,900	Q 28,900

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Kit pruebas rápidas para VIH (Sensibilidad y especificidad arriba 95%)		10	Q 100	Q 1,000
Tiras reactivas para pruebas rápidas de orina (sensibilidad arriba 90%)		10	Q 100	Q 1,000
Glucómetro (lancetas+ tiras)		1	Q 2,500	Q 2,500
Radiología				
A. Ecografía				
Escritorio Secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Sillas Secretarial Giratoria		1	Q 1,330	Q 1,330
Sillas Fijas de Escritorio Secretarial		3	Q 564	Q 1,693
Equipo de Computo		1	Q 6,000	Q 6,000
Camilla para Realizar USG		1	Q 2,700	Q 2,700
Equipo y Monitor de USG (incluye impresora, modem para conexión internet)		1	Q 19,240	Q 19,240
B. Sala de audiología para tamizaje neonatal				
Equipo para otoemisiones acústicas		1	Q 6,000	Q 6,000
Tips para sellado del conducto auditivo externo				
Equipo de Computo		1	Q 6,000	Q 6,000
Impresora		1	Q 1,750	Q 1,750
Camilla		1	Q 2,700	Q 2,700
ÁREA VERDE				
i. Labor, trabajo de parto				
Cama hospitalaria		5	Q 6,500	Q 32,500
Toma de oxígeno, vacío y aire comprimido.		3	Q 1,500	Q 4,500
Doppler fetal		2	Q 4,500	Q 9,000
Sistema de comunicación interna		1	Q 600	Q 600
Sofá para acompañamiento familiar		3	Q 5,000	Q 15,000
Atril para suero fisiológico		5	Q 350	Q 1,750
Monitor cardiotocógrafo		3	Q 27,000	Q 81,000
Biombo		2	Q 1,800	Q 3,600
Bacines		5	Q 498	Q 2,488
ii. Sala de partos individual				
Camilla de atención de partos		1	Q 41,500	Q 41,500
Incubadora de Transporte		1	Q 40,000	Q 40,000
Cámara cefálica		3	Q 200	Q 600
Balanza pediátrica		1	Q 3,500	Q 3,500
Aspirador de Secreciones		2	Q 5,500	Q 11,000
Atril		2	Q 350	Q 700
Laringoscopio pediátrico		1	Q 2,500	Q 2,500
Ambú pediátrico		2	Q 850	Q 1,700
Ambú adulto		2	Q 850	Q 1,700
Carro de curaciones equipado		1	Q 1,931	Q 1,931
Batas Quirúrgicas estériles		2	Q 200	Q 400
Campos Quirúrgicos		2	Q 50	Q 100

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Pierneras		4	Q 50	Q 200
Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol		1	Q 25	Q 25
Cubierta de Mesa de Riñón		2	Q 50	Q 100
Campos Estériles		2	Q 50	Q 100
Perillas		4	Q 75	Q 300
Toma de oxígeno, vacío y aire comprimido.		3	Q 1,500	Q 4,500
Mesa de reanimación neonatal con altura regulable		1	Q 40,000	Q 40,000
Bomba de infusión continua de jeringa neonatal		1	Q 1,600	Q 1,600
Lámpara cielítica tipo quirófano		1	Q 2,800	Q 2,800
Sistema de acondicionamiento de aire (aire acondicionado o calefacción)		1	Q 3,000	Q 3,000
Monitor con electrodos y mango neonatal portátil		2	Q 40,000	Q 80,000
Equipo de parto				
Pinza de anillos (para un solo procedimiento quirúrgico)		4	Q 126	Q 504
Pinza uterina (para un solo procedimiento quirúrgico)		4	Q 175	Q 700
Pinza Kelly		4	Q 175	Q 700
Pinza de disección con dientes		4	Q 175	Q 700
Pinza de Köcher		8	Q 175	Q 1,400
Clamp umbilical		4	Q 5	Q 20
Tijera para Cordón Umbilical		4	Q 175	Q 700
Tijera para Episiotomía		4	Q 175	Q 700
Porta Aguja Mayo Hegar		4	Q 175	Q 700
Sabana (para un solo procedimiento quirúrgico)		4	Q 50	Q 200
Campo hendido o entero (para un solo procedimiento quirúrgico)		4	Q 50	Q 200
Sala de procedimientos y clínica de heridas				
Camilla tipo Fowler con apoyo ginecológico		1	Q 2,270	Q 2,270
Banco con ruedas		1	Q 495	Q 495
Lámpara cuello de ganso		1	Q 425	Q 425
Vitrina		1	Q 1,400	Q 1,400
Carro de curaciones equipado		1	Q 1,931	Q 1,931
Palanganas acero inoxidable		1	Q 225	Q 225
Cubetas de Acero Inoxidable		1	Q 75	Q 75
Lámpara frontal médica		1	Q 5,000	Q 5,000
Campos Estériles		3	Q 50	Q 150
Aspirador de Secreciones		1	Q 5,500	Q 5,500
Banco de reposo metálico		1	Q 495	Q 495
Basurero de tapa abatible		1	Q 130	Q 130
Basurero para desechos bioinfecciosos		1	Q 130	Q 130
Guardián				Q -
Oftalmoscopio		1	Q 2,200	Q 2,200
Sala de yesos				
Mesa auxiliar para instrumental		1	Q 500	Q 500
Mesa para exámenes		1	Q 1,250	Q 1,250

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Balde cilíndrico		1	Q 225	Q 225
Vitrina		1	Q 1,400	Q 1,400
Sierra eléctrica ortopédica		1	Q 3,200	Q 3,200
Grada de dos peldaños		1	Q 215	Q 215
Banco giratorio		1	Q 495	Q 495
Lavamanos		1	Q 400	Q 400
Pila		1	Q 400	Q 400
Carro de curaciones equipado		1	Q 1,391	Q 1,391
Hamper		1	Q 200	Q 200
AMBIENTES EXTERNOS				
Área de Lavandería				
Lavadora		1	Q 10,500	Q 10,500
Secadora		1	Q 10,500	Q 10,500
Estantería con anaqueles para colocar la ropa		4	Q 3,481	Q 13,924
Mesa para el Doblado de ropa		1	Q 3,458	Q 3,458
Carro para repartir Ropa		1	Q 1,500	Q 1,500
Torre para depósito de Agua				
Centro de acopio				
Cuarto y Bodega de Aseo				
Estantería con anaqueles		1	Q 3,481	Q 3,481
Bodega de insumos				
Mesa secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Silla Secretarial Móvil para profesional		1	Q 1,330	Q 1,330
Silla Secretarial Fija para paciente		2	Q 564	Q 1,129
Cesto de basura con tapadera abatible		1	Q 130	Q 130
Refrigerador		2	Q 3,712	Q 7,424
Aire acondicionado		1	Q 8,000	Q 8,000
Estantería con anaqueles		3	Q 3,481	Q 10,443
Cuarto para guardián				
Armario con dos puertas		1	Q 1,600	Q 1,600
Mesa de cabecera		1	Q 571	Q 571
Cama		1	Q 2,000	Q 2,000
Cesto de basura con tapadera abatible		1	Q 130	Q 130
Reloj de pared		1	Q 100	Q 100
Teléfono fijo		1	Q 500	Q 500
Comedor y Cocina				
Estufa 3 hornillas		1	Q 2,297	Q 2,297
Refrigeradora		1	Q 3,712	Q 3,712
Tambo de gas 25 libras		1	Q 400	Q 400
Microondas		1	Q 2,120	Q 2,120
Mesa de Madera para cocinar		2	Q 500	Q 1,000
Mesa de Madera de Comedor		1	Q 1,500	Q 1,500
Sillas de madera de Comedor		6	Q 12,250	Q 73,500

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Carro para repartir Comida		2	Q 1,500	Q 3,000
Salón de usos múltiples				
Sillas		30	Q 564	Q 16,928
Equipo de cómputo		1	Q 6,000	Q 6,000
Equipo audiovisual		1	Q 6,000	Q 6,000
Equipo de sonido 3500 , 2 bocinas (5000) amplificación (4500)		1	Q 13,000	Q 13,000
Patio y Parqueo de Vehículos particulares y Ambulancia				
4 ruedas				
2 ruedas				
Ambulancia				
Transformador y Planta Eléctrica				
Área de Vigilancia				
Sillas secretarial		1	Q 564	Q 564
Mesa secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Sala de fisioterapia				
Biombo		1	Q 1,800	Q 1,800
Banda de resistencia		3	Q 350	Q 1,050
Escalera de dos escalones		1	Q 150	Q 150
Mesa para exámenes		2	Q 2,000	Q 4,000
Escalinata con rampa		1	Q 7,000	Q 7,000
Caminadora		2	Q 2,000	Q 4,000
Elíptica		1	Q 2,000	Q 2,000
Bicicleta ergo métrica		2	Q 850	Q 1,700
Tatami 100*100 6 piezas		6	Q 1,000	Q 6,000
Barras Paralelas		1	Q 1,000	Q 1,000
Rampa		1	Q 1,300	Q 1,300
Pelotas Bobath		4	Q 100	Q 400
Colchonería		4	Q 300	Q 1,200
Espejo de pared 1.40*1.90		3	Q 350	Q 1,050
Pesas (kit)		3	Q 175	Q 525
Poleas de pared		3	Q 100	Q 300
Andaderas		3	Q 390	Q 1,170
Sala de farmacia				
Mesa secretarial		1	Q 1,500	Q 1,500
Silla Secretarial Móvil para profesional		1	Q 1,330	Q 1,330
Silla Secretarial Fija para paciente		2	Q 564	Q 1,129
Cesto de basura con tapadera abatible		1	Q 130	Q 130
Refrigerador		2	Q 3,712	Q 7,424
Aire acondicionado		1	Q 8,000	Q 8,000
Estantería con anaqueles		2	Q 3,481	Q 6,962
Balcón de atención y dispensarización		1	Q 5,000	Q 5,000
Cuartos para personal turnista femenino				
Armario con dos puertas		2	Q 1,600	Q 3,200

Continúa...

Descripción	CS Mediano			
	Ambiente	Unidad	Costo unidad	Total
Mesa de cabecera		2	Q 571	Q 1,143
Cama		2	Q 2,000	Q 4,000
Cesto de basura con tapadera abatible		1	Q 130	Q 130
Reloj de pared		1	Q 100	Q 100
Teléfono fijo		1	Q 500	Q 500
Cuartos para personal turnista masculino				
Armario con dos puertas		2	Q 1,600	Q 3,200
Mesa de cabecera		2	Q 571	Q 1,143
Cama		2	Q 2,000	Q 4,000
Cesto de basura con tapadera abatible		1	Q 130	Q 130
Reloj de pared		1	Q 100	Q 100
Teléfono fijo		1	Q 500	Q 500
Sala de Estar para funcionarios del centro				
Cuadro de avisos		1	Q 100	Q 100
Bebedor		1	Q 500	Q 500
Sillones		1	Q 3,000	Q 3,000
Percoladora		1	Q 800	Q 800
Microondas		1	Q 800	Q 800
Mesa redonda		1	Q 2,000	Q 2,000
Sillas		4	Q 564	Q 2,257
Material audiovisual		1	Q 280	Q 280
Teléfono fijo de uso interno		1	Q 500	Q 500
Sala de reuniones				
Mesa redonda		1	Q 1,500	Q 1,500
Sillas		10	Q 564	Q 5,643
Reloj de pared		1	Q 100	Q 100
Basurero con tapadera abatible		1	Q 130	Q 130
Pizarrón blanco		1	Q 569	Q 569
Material audiovisual (cañonera)		1	Q 800	Q 800
Total				Q 2,378,984

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 70

Recursos estratégicos: equipamiento estándar para CSA mediano para 100-150 hab (en millones de quetzales)

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
A. Área de recepción y espera para usuarios					
322	Bancas para sala de espera (capacidad para 10 personas)		6	841	5,048
289	Basurero con tapa abatible		2	130	260
268	Dispensador de agua		2	1,125	2,250
322	Ventiladores de pared		2	800	1,600
322	Televisor a color (Sala de espera)		2	6,276	12,553
322	Reproductor de DVD y VHS (Sala de Espera)		2	1,200	2,400
322	Extintor		2	900	1,800
322	Puesto de recepción		2	8,000	16,000
328	Silla secretarial		2	1,500	3,000
328	Equipo de cómputo		2	6,000	12,000
329	Impresora		2	1,750	3,500
322	Tablero de avisos		1	600	600
322	Tablero de llamada electrónica por número y consultorio		1	800	800
322	Tablero de llegada		1	800	800
B. Sanitario Colectivo					
289	Basurero con tapa abatible		2	130	260
268	Secador de manos automático con sensor		2	600	1,200
268	Dispensador de papel higiénico		2	150	300
C. Sanitario para personas con discapacidad					
289	Basurero con tapa abatible		1	130	130
268	Secador de manos automático con sensor		1	600	600
268	Dispensador de papel higiénico		2	150	300
D. Área para silla de ruedas de uso interno					
323	Sillas de ruedas		4	3,234	12,935
323	Camillas para transporte Fowler		2	10,300	20,600
E. Sala de Triage (emergencias)					
322	Escritorio secretarial		1	1,500	1,500
322	Silla secretarial giratoria		1	1,330	1,330
322	Silla secretarial fija		2	564	1,129
328	Equipo de cómputo		1	6,000	6,000
328	Impresora		1	1,750	1,750
323	Camilla para examen físico		1	1,875	1,875
268	Dispensador de jabón o alcohol jabón		1	150	150
268	Dispensador de toalla de papel		1	450	450
329	Biombo		1	1,800	1,800
322	Vitrina		1	1,400	1,400
323	Balanza con tallímetro para adultos		1	1,400	1,400
323	Lámpara para exploración /pupilar		1	150	150
323	Balanza pediátrica		1	3,500	3,500
323	Tallímetro infantil		1	1,330	1,330
323	Estetoscopios Adulto		1	900	900
323	Estetoscopio Pediátrico		1	900	900
323	Esfigmomanómetro de adulto		1	400	400
323	Esfigmomanómetro pediátrico		1	400	400
323	Otorrinoscopio		1	1,500	1,500

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
295	Martillos para reflejos		1	145	145
323	Lámpara cuello de ganso		1	425	425
323	Carro de curaciones equipado		1	1,931	1,931
F. Sala de atención social					
322	Escritorio secretarial		2	1,500	3,000
322	Silla secretarial giratoria		2	1,330	2,661
322	Silla secretarial fija		3	564	1,693
328	Equipo de cómputo		2	6,000	12,000
328	Impresora		2	1,750	3,500
322	Pizarra 90*120 cms		2	569	1,138
322	Sillones		2	2,000	4,000
322	Material lúdico		3	828	2,484
322	Silla escolar infantil		5	150	750
322	Mesa escolar Infantil		2	500	1,000
G. Sala para examen odontológico					
323	Unidad Dental completa (unidad dental, sillón dental, escupidera dental, eyectores, lámpara dental, pieza de alta y baja contra ángulo, jeringa triple)		2	38,000	76,000
323	Compresor dental 1hp		2	7,000	14,000
295	Copas y pasta para profilaxis		10	144	1,440
295	Cepillos para Profilaxis		10	2	20
295	Para exodoncia, incluir algodón, gasas, alvogil (para tratamiento preventivo o curativo del alveolo)		10	15	150
295	Mango con espejo No. 5		20	21	420
295	Explorador		10	500	5,000
295	Pinza para algodón		10	15	145
295	Elevador recto fino		10	36	360
295	Elevador recto mediano		10	27	270
295	Elevador recto grueso		10	36	360
295	Elevador cryer derecho e izquierdo		10	36	360
295	Forcep 150		10	36	360
295	Forcep 151		10	68	680
295	Forcep 150a		10	68	680
295	Forcep 151a		10	68	680
295	Forcep 18L		10	68	680
295	Forcep 18R		10	68	680
295	Forcep 16		10	68	680
295	Forcep 65		10	68	680
295	Jeringa aspiradora		10	750	7,500
295	Cucharilla pequeña		10	12	120
295	Cucharilla mediana		10	12	120
295	Cucharilla grande		10	12	120
295	Dappen de vidrio		10	12	120
Periodoncia manual					
295	Cureta gracey 5/6		10	160	1,600
295	Cureta gracey 7/8		10	160	1,600
295	Cureta gracey 11/12		10	160	1,600
295	Cureta gracey 13/14		10	160	1,600
295	Cincel Zerfing		10	187	1,870
323	Ultrasonido dental		2	8,000	16,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
295	Garra		10	30	300
295	Exploradores se necesita 10 por servicio		20	160	3,200
295	Huevo de paloma, 5 x serv.		2	90	180
329	Empacadores no. 1 y2 5 de cada uno x por serv,		10	90	900
295	Talladores anatómicos 5 de cada uno p/serv.		10	160	1,600
295	Hollemback 5 x serv.		2	33	66
295	Osteotomo punta fina, 1 p/c servicio		2	560	1,120
295	Pinza de disección Adson		2	120	240
295	Pinza de disección Standard		2	120	240
323	Pistola de Luz Foto curada		2	5,000	10,000
295	Porta amalgama doble		2	160	320
295	Porta matriz Toflfemayer		4	180	720
295	Porta Plástico de metal		4	80	320
295	Porta servilletas, 1 x serv.		2	12	24
295	Vaso Dappen de plástico		2	12	24
295	Vaso Dappen de vidrio		4	12	48
H. Cuarto de camillas y sillas de ruedas					
323	Silla de ruedas		3	3,234	9,701
323	Camillas para transporte Fowler		2	10,300	20,600
Sanitario Femenino					
289	Basurero con tapa abatible		2	130	260
268	Secador de manos automático con sensor		2	600	1,200
268	Dispensador de papel higiénico		2	150	300
Sanitario Masculino					
289	Basurero con tapa abatible		2	130	260
268	Secador de manos automático con sensor		2	600	1,200
268	Dispensador de papel higiénico		2	150	300
Sanitario Indiferenciado y/o familiar					
289	Basurero con tapa abatible		1	130	130
268	Secador de manos automático con sensor		1	600	600
268	Dispensador de papel higiénico		1	150	150
I. Sala de urgencia y emergencia					
i. Tópico de urgencias y emergencias / sala de reanimación cardiopulmonar					
323	Monitor cardiaco 3 parámetros		1	40,000	40,000
323	Electrocardiógrafo digital para PC de 3 canales de 12 derivaciones simultáneas con carro de soporte y transporte		1	16,000	16,000
323	Respirador mecánico de traslado		1	90,000	90,000
323	Bomba de infusión		1	250	250
323	Camilla de transporte tipo Fowler		2	10,300	20,600
323	Carro de emergencia /paro		1	10,900	10,900
323	Laringoscopio		1	2,500	2,500
295	Material de intubación endotraqueal		2	150	300
323	Oxímetro de pulso		1	500	500
295	Conjunto de nebulización en máscara		3	100	300
295	Ambú con máscara por ciclo de vida		4	850	3,400
323	Estetoscopio		1	900	900
323	Esfigmómetro		1	400	400
323	Aspirador de secreciones		2	5,500	11,000
323	Negatoscopio 2 cuerpos		1	2,000	2,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
295	Máscara Venturi por ciclo de vida		3	50	150
323	Incubadora para el transporte de neonatos		1	40,000	40,000
323	Fototerapia		1	40,000	40,000
323	Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso		1	50,000	50,000
323	Soporte para suero fisiológico		1	350	350
295	Cilindro de oxígeno portátil				
323	Carro Transportador de Cilindros de Oxigeno		1	850	850
328	Altavoz de 2" Banda ancha para pared. Caja 60 mm 16 Ω.		6	270	1,620
322	Escalera de dos escalones		1	150	150
323	Linterna clínica		1	500	500
323	Mesa auxiliar para instrumental		2	1,300	2,600
322	Anaquel tipo esqueleto de ocho entrepaños		10	1,013	10,125
295	Equipos de cirugía menor		2	2,000	4,000
295	Campos de cirugía menor		2	50	100
295	Riñones de diferentes Tamaños		4	169	676
323	Atril para suero fisiológico		2	350	700
268	Dispensador de Jabón para Área de Lavado Quirúrgico		1	150	150
ii. Tópico de urgencias y emergencias					
323	Carro de curaciones equipado	5	1	1,931	9,653
323	Camillas para exploración	5	3	1,875	28,125
J. Consulta médica					
i. Consultorio de medicina interna					
322	Escritorio secretarial	4	1	1,500	6,000
322	Silla secretarial giratoria	4	1	1,330	5,321
322	Silla secretarial fija	4	2	564	4,514
328	Equipo de cómputo	4	1	6,000	24,000
328	Impresora	4	1	1,750	7,000
328	UPS	4	1	525	2,100
323	Camilla para examen físico	4	1	1,875	7,500
323	Dispensador de Jabón para Área de Lavado Quirúrgico	4	1	150	600
329	Biombo	4	1	1,800	7,200
322	Vitrina	4	1	1,400	5,600
323	Balanza con tallímetro para adultos	4	1	1,400	5,600
323	Balanza pediátrica	4	1	3,500	14,000
295	Tallímetro infantil	4	1	1,330	5,320
323	Estetoscopios Adulto	4	1	900	3,600
323	Estetoscopio Pediátrico	4	1	900	3,600
323	Esfigmomanómetro de adulto	4	1	400	1,600
323	Otorrinoscopio	4	1	1,500	6,000
295	Martillos para reflejos	4	1	145	580
323	Lámpara cuello de ganso	4	1	425	1,700
323	Carro de curaciones equipado	4	1	1,931	7,722
322	Bote de metal con tapa de campana para cada Carro de Curación	4	1	150	600
295	Pomaderas	4	1	350	1,400
295	Bandeja para gasas vaselinadas	4	1	425	1,700
268	Dispensador de papel higiénico	4	1	150	600
295	Termómetros Orales	4	1	6	22
295	Bandejas para termómetros	4	1	169	676

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
295	Cilindros Porta Pinzas Para Pinza de Anillos	4	1	175	700
295	Pinzas de anillos	4	1	175	700
295	Tijera para retirar puntos	4	2	34	272
295	Equipos de cirugía menor (2 Pinzas Kelly curva, 2 Pinzas Kelly rectas, 1 Porta agujas, 2 Pinzas cocher, 1 Tijeras cortantes; recta, de disección, 1 Pinzas alis, 1 Bandeja , 1 Sonda Acanalada, 1 Mangos de Bisturí; 1 Pinzas de disección sin dientes, 1 con dientes, 1. Copa calibrada de 2 Onzas de Acero Inoxidable)	4	2	2,000	16,000
323	Gradas de dos peldaños	4	1	215	860
268	Basurero para basura común	4	1	130	520
268	Basurero para basura bioinfecciosa	4	1	130	520
323	Guardián	4			-
323	Negatoscopio 2 cuerpos	4	1	2,000	8,000
ii. Consultorio de pediatría					
322	Escritorio secretarial	4	1	1,500	6,000
322	Silla secretarial giratoria	4	1	1,330	5,321
322	Silla secretarial fija	4	2	564	4,514
328	Equipo de cómputo	4	1	6,000	24,000
328	UPS	4	1	525	2,100
328	Impresora	4	1	1,750	7,000
323	Camilla para examen físico	4	1	1,875	7,500
323	Dispensador de toallas absorbentes	4	1	450	1,800
329	Biombo	4	1	1,800	7,200
322	Vitrina	4	1	1,400	5,600
323	Balanza con tallímetro para adultos	4	1	1,400	5,600
323	Balanza pediátrica	4	1	3,500	14,000
295	Tallímetro infantil	4	1	1,330	5,320
323	Estetoscopios Adulto (adolescente)	4	1	900	3,600
323	Estetoscopio Pediátrico	4	1	900	3,600
323	Esfigmomanómetro de adulto (adolescente)	4	1	400	1,600
323	Otorrinoscopio	4	1	1,500	6,000
295	Martillos para reflejos	4	1	145	580
323	Lámpara cuello de ganso	4	1	425	1,700
323	Carro de curaciones equipado	4	1	1,931	7,722
322	Bote de metal con tapa de campana para cada Carro de Curación	4	1	150	600
295	Pomaderas	4	1	350	1,400
295	Bandeja para gasas vaselinadas	4	1	425	1,700
268	Dispensador de toallas de papel	4	1	450	1,800
295	Termómetros Orales	4	1	6	22
295	Bandejas para termómetros	4	1	169	676
295	Cilindros Porta Pinzas Para Pinza de Anillos	4	1	175	700
295	Pinzas de anillos	4	1	175	700
295	Tijera para retirar puntos	4	2	34	272
295	Equipos de cirugía menor (2 Pinzas Kelly curva, 2 Pinzas Kelly rectas, 1 Porta agujas, 2 Pinzas cocher, 1 Tijeras cortantes; recta, de disección, 1 Pinzas alis, 1 Bandeja , 1 Sonda Acanalada, 1 Mangos de Bisturí; 1 Pinzas de disección sin dientes, 1 con dientes, 1. Copa calibrada de 2 Onzas de Acero Inoxidable)	4	2	2,000	16,000
323	Gradas de dos peldaños	4	1	215	860
268	Basurero para basura común	4	1	130	520

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
268	Basurero para basura bioinfecciosa	4	1	130	520
323	Guardián (para objetos punzocortantes)	4			-
323	Negatoscopio 2 cuerpos	4	1	2,000	8,000
iii. Consultorio de gineco-obstetricia					
322	Escritorio secretarial	2	1	1,500	3,000
322	Silla secretarial giratoria	2	1	1,330	2,661
322	Silla secretarial fija	2	2	564	2,257
328	Equipo de cómputo	2	1	6,000	12,000
328	UPS	2	1	525	1,050
328	Impresora	2	1	1,750	3,500
323	Camilla para examen físico	2	1	1,875	3,750
323	Dispensador para Toallas de Mano	2	1	450	900
329	Biombo	2	1	1,800	3,600
322	Vitrina	2	1	1,400	2,800
323	Balanza con tallímetro para adultos	2	1	1,400	2,800
323	Estetoscopios Adulto	2	1	900	1,800
295	Esfigmomanómetro de adulto	2	1	400	800
323	Otorrinoscopio	2	1	1,500	3,000
323	Martillos para reflejos	2	1	145	290
323	Lámpara cuello de ganso	2	1	425	850
323	Carro de curaciones equipado	2	1	1,931	3,861
295	Bote de metal con tapa de campana para cada Carro de Curación	2	1	150	300
295	Pomaderas	2	1	350	700
295	Bandeja para gasas vaselinadas	2	1	425	850
268	Dispensador para Toallas de Mano	2	1	450	900
295	Termómetros Orales	2	1	6	11
295	Bandejas para termómetros	2	1	169	338
295	Cilindros Porta Pinzas Para Pinza de Anillos	2	1	175	350
295	Pinzas de anillos	2	1	175	350
295	Tijera para retirar puntos	2	2	34	136
295	Equipos de cirugía menor (2 Pinzas Kelly curva, 2 Pinzas Kelly rectas, 1 Porta agujas, 2 Pinzas cocher, 1 Tijeras cortantes; recta, de disección, 1 Pinzas alis, 1 Bandeja , 1 Sonda Acanalada, 1 Mangos de Bisturí; 1 Pinzas de disección sin dientes, 1 con dientes, 1. Copa calibrada de 2 Onzas de Acero Inoxidable)	2	2	2,000	8,000
322	Gradas de dos peldaños	2	1	215	430
295	Palanganas acero inoxidable	2	1	225	450
295	Cubetas de Acero Inoxidable	2	1	75	150
295	Espéculos de Acero inoxidable, pequeños, medianos y grandes	2	10	195	3,900
295	Doppler Fetal	2	1	2,250	4,500
268	Basurero para basura común	2	1	130	260
268	Basurero para basura bioinfecciosa	2	1	130	260
323	Guardián				
Consultorio oftalmología					
323	Unidad oftalmológica	1	1	38,000	38,000
328	Impresora	1	1	1,750	1,750
328	Computador	1	1	6,000	6,000
328	UPS	1	1	525	525
323	Negatoscopio	1	1	2,000	2,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
322	Armario vitrina	1	1	1,400	1,400
322	Banco giratorio	1	1	495	495
322	Escritorio secretarial	1	1	1,500	1,500
322	Silla secretarial giratoria	1	1	1,330	1,330
322	Silla secretarial fija	1	2	564	1,129
268	Dispensador para Toallas de Mano	1	1	450	450
322	Gradas de dos peldaños	1	1	215	215
268	Basurero para basura común	1	1	130	130
268	Basurero para basura bioinfecciosa	1	1	130	130
323	Guardián	1			-
323	Negatoscopio	1	1	2,000	2,000
iv. Consultorio de odontología / ortodoncia					
295	Unidad Dental completa (unidad dental, sillón dental, escupidera dental, eyectores, lámpara dental, PIEZA DE ALTA Y BAJA contra ángulo, JERINGA TRIPLE)	2	1	38,000	76,000
295	Compresor dental 1hp	2	1	7,000	14,000
295	Copas y pasta para profilaxis	2	5	144	1,440
295	Cepillos para Profilaxis	2	5	2	20
295	Para exodoncia, incluir algodón, gasas, alvogil (para tratamiento preventivo o curativo del alveolo)	2	5	15	150
295	Mango con espejo No. 5	2	10	21	420
295	Explorador	2	5	500	5,000
295	Pinza para algodón	2	5	15	145
295	Elevador recto fino	2	5	36	360
295	Elevador recto mediano	2	5	27	270
295	Elevador recto grueso	2	5	36	360
295	Elevador cryer derecho e izquierdo	2	5	36	360
295	Forcep 150	2	5	36	360
295	Forcep 151	2	5	68	680
295	Forcep 150a	2	5	68	680
295	Forcep 151a	2	5	68	680
295	Forcep 18L	2	5	68	680
295	Forcep 18R	2	5	68	680
295	Forcep 16	2	5	68	680
295	Forcep 65	2	5	68	680
295	Jeringa aspiradora	2	5	750	7,500
295	Cucharilla pequeña	2	5	12	120
295	Cucharilla mediana	2	5	12	120
295	Cucharilla grande	2	5	12	120
295	Dappen de vidrio	2	5	12	120
Periodoncia manual					
295	Cureta gracey 5/6	2	5	160	1,600
295	Cureta gracey 7/8	2	5	160	1,600
295	Cureta gracey 11/12	2	5	160	1,600
295	Cureta gracey 13/14	2	5	160	1,600
295	Cincel Zerfing	2	5	187	1,870
323	Ultrasonido dental	2	1	8,000	16,000
295	Garra	2	5	30	300
295	Exploradores se necesita 10 por servicio	2	10	160	3,200
295	Huevo de paloma, 5 x serv.	2	1	90	180

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
295	Empacadores no. 1 y2 5 de cada uno x por serv,	2	5	90	900
295	Talladores anatómicos 5 de cada uno p/serv.	2	5	160	1,600
295	Holenbaank 5 x serv.	2	1	33	66
295	Osteotomo punta fina, 1 p/c servicio	2	1	560	1,120
295	Pinza de disección Adson	2	1	120	240
295	Pinza de disección Standard	2	1	120	240
295	Pistola de Luz Foto curada	2	1	5,000	10,000
295	Porta amalgama doble	2	1	160	320
295	Porta matriz Tofle Mayer	2	2	180	720
295	Porta Plástico de metal	2	2	80	320
295	Porta servilletas, 1 x serv.	2	1	12	24
295	Vaso Dappen de plástico	2	1	12	24
295	Vaso Dappen de vidrio	2	2	12	48
Material de ortodoncia					
295	Llave de seguridad, para todo tipo de tornillos de expansión tipo Hyrax, mango plástico, largo	2	3	250	1,500
295	Porta tiras para separar stripper, esterilizable	2	5	50	500
295	PORTA BRACKET metálico, de acero inoxidable, esterilizable	2	5	75	750
295	MORDEDOR DE BANDA ORTODONTICA, mango plástico	2	5	50	500
295	EMPUJADOR DE BANDAS DE ORTODONCIA (Band Pushers) de acero inoxidable	2	5	150	1,500
295	ESCUDILLA PEQUEÑA, rectangular, de aproximadamente 240 ml., de acero inoxidable	2	5	30	300
295	RETRACTORES de carrillos, de policarbonato, plástico, esterilizable para colocar stripper	2	10	400	8,000
295	RETRACTORES de carrillos, de policarbonato, plástico, esterilizable para colocar brackets	2	10	400	8,000
295	Retractores de carrillos de doble extremo, de policarbonato, plástico, para toma de fotos intra orales	2	10	400	8,000
295	Espejo intraoral oclusal, para tomar fotos oclusales en niños	2	5	500	5,000
295	Espejo intraoral lateral, para tomar fotos laterales en niños	2	5	500	5,000
295	Set de espejos para fotografía intraoral, que permita la toma de fotografías oclusales, laterales y linguales	2	5	1,500	15,000
295	Articulador con arco facial completo, para uso odontológico, metálico c/u 1 3 20105045 posicionador de brackets, para la medición de la altura, medición de altura entre el slot y el borde incisal al colocar bandas y brackets, kit de 4 puntas	2	2	1,200	4,800
295	Compas tridimensional, según korkaus, desinfectable	2	3	1,500	9,000
295	Plantillas para trazos cefalométricos según rickets, escala en milímetros, plástica, transparente	2	20	50	2,000
295	Calibrador dental, con puntas extra finas para mediciones intraorales y extraorales	2	3	150	900
295	Medidores de altura doble extremo/wick, para brackets, de acero inoxidable o titanio	2	3	650	3,900
295	Medidores de altura tipo lapicero/Anderson, para brackets, con punta para trazos precisos ,que permita varias posiciones, de acero inoxidable o titanio	2	3	600	3,600
295	Dinamómetro, para medición de fuerzas de tracción y presión de aparatos de ortodoncia, desinfectable, escala de medición 25-250g	2	3	250	1,500
295	Dinamómetro, para medición de fuerzas de tracción y presión de aparatos de ortodoncia, desinfectable, escala de medición 50-500g	2	3	250	1,500

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
295	Dinamómetro, para medición de fuerzas de tracción y presión de aparatos de ortodoncia, desinfectable, escala de medición 100-1000g	2	3	250	1,500
295	Formador de arcos con torque/0.022, para arcos planos o rectangulares angulados, desinfectable	2	2	1,500	6,000
295	Adaptador de ligaduras, de dos extremos, para doblar y adaptar ligaduras de alambre	2	3	300	1,800
295	Alicate de corte ligadura, metálico, esterilizable c/u 1 3 20105095 alicate de corte distal, metálico, esterilizable	2	3	450	2,700
295	Alicate, metálico, esterilizable, para alambre calibre mayor de 0.30"	2	3	450	2,700
295	Pinza doble pico, para alambre de ortodoncia de hasta 0.28" de calibre, metálica, esterilizable	2	3	500	3,000
295	Pinza tweed, metálica, esterilizable	2	3	600	3,600
295	Pinza escalera, metálica, esterilizable	2	3	500	3,000
295	Pinza porta separadores, metálica, esterilizable	2	3	650	3,900
295	Pinza mathieu, metálica, esterilizable	2	3	150	900
295	Pinza tres picos para alambre de ortodoncia de hasta 0.28" de calibre, metálica, esterilizable	2	3	150	900
295	Alicate formador de bandas, de uso odontológico, de acero inoxidable	2	3	200	1,200
295	Alicate recto, para alambre calibre mayor a 0.28", de acero inoxidable	2	3	250	1,500
295	Pinza quita bandas ortodónticas, de acero inoxidable	2	2	1,000	4,000
295	Instrumental médico quirúrgico de uso odontológico	2	3	2,500	15,000
295	Hoja para bisturí nº 11, acero inoxidable, empaque individual estéril, descartable	2	5	150	1,500
295	Hoja para bisturí nº 15, acero inoxidable, empaque individual estéril, descartable	2	5	150	1,500
295	Alicate corta alambre quirúrgico, de acero inoxidable	2	5	650	6,500
295	Pinza porta alambre quirúrgico, para la reducción de fracturas maxilares, de acero inoxidable	2	5	650	6,500
v. Consultorio de Psicología / Psiquiatría					
322	Escritorio secretarial	3	1	1,500	4,500
322	Silla secretarial giratoria	3	1	1,330	3,991
322	Silla secretarial fija	3	2	564	3,386
328	Equipo de cómputo	3	1	6,000	18,000
328	Impresora	3	1	1,750	5,250
268	Dispensador para Toallas de Mano	3	1	450	1,350
322	Vitrina para test y pruebas psicológicas	3	1	1,400	4,200
268	Material lúdico para psicoterapia	3	2	826	4,956
322	Mesa infantil	3	1	500	1,500
322	Sillas infantiles	3	4	564	6,771
322	Alfombra de juego	3	1	500	1,500
322	Pizarra 90*120 cms	3	1	569	1,707
vi. Consultorio indiferenciado para interconsultas					
322	Escritorio secretarial	2	1	1,500	3,000
322	Silla secretarial giratoria	2	1	1,330	2,661
322	Silla secretarial fija	2	2	564	2,257
328	Equipo de cómputo	2	1	6,000	12,000
328	Impresora	2	1	1,750	3,500
323	Camilla para examen físico	2	1	1,875	3,750
268	Dispensador para Toallas de Mano	2	1	450	900

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
268	Biombo	2	1	1,800	3,600
329	Vitrina	2	1	1,400	2,800
322	Balanza con tallímetro para adultos	2	1	1,400	2,800
323	Balanza pediátrica	2	1	3,500	7,000
323	Tallímetro infantil	2	1	1,330	2,660
323	Estetoscopios Adulto	2	1	900	1,800
323	Estetoscopio Pediátrico	2	1	900	1,800
323	Esfigmomanómetro de adulto	2	1	400	800
323	Otorrinoscopio	2	1	1,500	3,000
295	Martillos para reflejos	2	1	145	290
323	Lámpara cuello de ganso	2	1	425	850
323	Carro de curaciones equipado	2	1	1,931	3,861
289	Bote de metal con tapa de campana para cada Carro de Curación	2	1	150	300
295	Pomaderas	2	1	350	700
295	Bandeja para gasas vaselinadas	2	1	425	850
268	Dispensador para Toallas de Mano	2	1	450	900
295	Termómetros Orales	2	1	6	11
295	Bandejas para termómetros	2	1	169	338
295	Cilindros Porta Pinzas Para Pinza de Anillos	2	1	175	350
295	Pinzas de anillos	2	1	175	350
295	Tijera para retirar puntos	2	2	34	136
295	Equipos de cirugía menor (2 Pinzas Kelly curva, 2 Pinzas Kelly rectas, 1 Porta agujas, 2 Pinzas cocher, 1 Tijeras cortantes; recta, de disección, 1 Pinzas alis, 1 Bandeja , 1 Sonda Acanalada, 1 Mangos de Bisturí; 1 Pinzas de disección sin dientes, 1 con dientes, 1. Copa calibrada de 2 Onzas de Acero Inoxidable)	2	2	2,000	8,000
322	Gradas de dos peldaños	2	1	215	430
268	Basurero para basura común	2	1	130	260
268	Basurero para basura bioinfecciosa	2	1	130	260
323	Guardián				
Sala de audiología para tamizaje neonatal					
323	Equipo para otoemisiones acústicas	_	1	6,000	6,000
295	Tips para sellado del conducto auditivo externo	_			
328	Equipo de Computo	_	1	6,000	6,000
328	Impresora	_	1	1,750	1,750
323	Camilla	_	1	2,700	2,700
vii. Consultorio de medicina familiar					
328	Equipo audiovisual		1	6,000	6,000
322	Sillas secretariales		4	564	2,257
322	Mesas de usos múltiples		1	1,000	1,000
322	Pizarra blanca		1	349	349
viii. Tele consultorio					
328	Computador	_	1	6,000	6,000
328	Cámara fotográfica	_	1	6,000	6,000
328	Equipo audiovisual	_	1	6,000	6,000
322	Mesa secretarial	_	1	1,500	1,500
323	Equipos periféricos compatibles com la PC para Ultrasonido, electrocardiograma, estetoscopio digital (6,000.00), dermatoscopio (3.500), oftalmoscopio, otoscopio), fono cardiograma	_	1	10,000	10,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
328	Equipo de videoconferencia	_	1	10,000	10,000
328	Acceso a red de alta velocidad	_			
322	Sillas	_	15	564	8,464
K. Sala de Fisioterapia					
i. Sala de Psicomotricidad y Logoterapia / ludoterapia					
323	Silla de ruedas	1	3	3,234	9,701
323	Tatami 100*100 3 piezas	2	2	1,000	2,000
323	Barras de apoyo	2	1	1,000	1,000
323	Pelotas Bobath	1	4	100	400
322	Armario	1	1	1,013	1,013
322	Vitrina	1	1	1,400	1,400
322	Mesa	1	1	1,500	1,500
323	Basurero de tapa abatible	1	1	130	130
328	Material audiovisual	2	1	400	400
323	Silla otorrinolaringología	1	1	10,000	10,000
ii. Sala para kinesioterapia y mecanoterapia					
329	Biombo	_	1	1,800	1,800
322	Banda de resistencia	_	3	350	1,050
322	Escalera de dos escalones	_	1	150	150
323	Mesa para exámenes	_	2	2,000	4,000
322	Escalinata con rampa	_	1	7,000	7,000
323	Caminadora	_	2	2,000	4,000
323	Elíptica	2	1	2,000	2,000
323	Bicicleta ergo métrica	2	2	850	1,700
323	Tatami 100*100 6 piezas	_	6	1,000	6,000
323	Barras Paralelas	2	1	1,000	1,000
323	Rampa	2	1	1,300	1,300
323	Pelotas Bobath	1	4	100	400
323	Colchonería	1	4	300	1,200
323	Espejo de pared 1.40*1.90	1	3	350	1,050
323	Pesas (kit)	2	3	175	525
323	Poleas de pared	2	3	100	300
323	Andaderas	2	3	390	1,170
iii. Sala para hidroterapia					
323	Cubículo para aplicación de parafinas y masajes	_	2	2,550	5,100
323	Tanques de remolino para miembros superiores	_	1	7,000	7,000
323	Tanques de remolino para miembros inferiores y horizontales	_	1	7,000	7,000
323	Tanque de compresas frías	_	1	7,000	7,000
323	Tanque terapéutico para hidroterapia	_	1	7,000	7,000
323	Tanque de parafina	_	1	1,000	1,000
L. Espacio multipropósito					
322	Sillas	_	30	564	16,928
328	Equipo de cómputo	_	1	6,000	6,000
328	Equipo audiovisual	_	1	6,000	6,000
328	Equipo de sonido 3500 , 2 bocinas (5000) amplificación (4500)	_	1	13,000	13,000
M. Apoyo diagnóstico y terapéutico					
i. Sala de electrocardiografía					
323	Electrocardiógrafo digital para PC de 3 canales de 12 derivaciones simultáneas con carro de soporte y transporte	_	1	16,000	16,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
322	Mesa auxiliar	_	3	700	2,100
323	Esfigmomanómetro de pedestal	_	1	400	400
323	Camilla para examen físico	_	1	1,875	1,875
322	Escalera de dos escalones	_	1	150	150
323	Soporte para suero fisiológico	_	1	350	350
ii. Sala de sutura y clínica de heridas					
323	Camilla para examen físico	_	1	1,875	1,875
323	Punto de gases y vacío	_	1	1,500	1,500
323	Mesa auxiliar para instrumental	_	3	700	2,100
322	Banco giratorio	_	1	495	495
323	Electrocauterio	_	1	1,100	1,100
322	Escalera de dos escalones	_	2	150	300
323	Soporte para suero fisiológico	_	1	350	350
322	Lavamanos	_			
268	Dispensador para Toallas de Mano	_	1	450	450
289	Basurero para basura común	_	1	130	130
289	Basurero para basura bioinfecciosa	_	1	130	130
323	Guardián	_			
iii. Sala de nebulización colectiva con espacio persona con necesidades especiales					
322	Sillones		3	6,000	18,000
322	Sillas		5	564	2,821
295	Oxígeno y aire comprimido	8	1	1,500	12,000
323	Soporte para suero fisiológico	8	1	350	2,800
329	Vitrina		1	1,400	1,400
329	Reloj de pared		1	100	100
289	Basurero para basura común		2	130	260
289	Basurero para basura bioinfecciosa		2	130	260
iv. Sala de aplicación de medicamentos y rehidratación (en sillas)					
323	Sillones hospitalarios		2	6,000	12,000
322	Sillas		5	564	2,821
329	Atril para suero fisiológico		8	350	2,800
295	Toma para aire comprimido y oxígeno		1	1,500	1,500
329	Vitrina		1	1,400	1,400
289	Basurero para basura común		1	130	130
289	Basurero para basura bioinfecciosa		1	130	130
323	Guardián				
323	Carro auxiliar		1	1,931	1,931
v. Sala de radiología general					
323	Mesa de radiología y rayos X digital		1	500,000	500,000
323	Instalación de gases clínicos		1	1,500	1,500
323	CR para mamografía digital		1	138,000	138,000
vi. Sala de revelamiento					
323	Consola FCR PRIMA e FCRView		1	133,000	133,000
323	FCR Scan		1	75,000	75,000
vii. Laboratorio					
329	Aire de condicionado		1	8,000	8,000
323	Microscopio (2 para heces y orina; 1 para microbiología)		3	8,500	25,500
323	GenXpert (kit de reactivos)		1	127,000	127,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
323	Analizador semiautomatizado para bioquímica		1	50,000	50,000
323	Módulo electrolitos en química seca		1	10,000	10,000
323	Microcentrífuga (para hematocrito y control de calidad)		1	42,000	42,000
323	Centrífuga serológica para 16 tubos		1	32,000	32,000
323	Centrífuga para tubos cónicos (heces y orina)		1	32,000	32,000
323	Soporte para sedimentación de Westergreen		5	125	625
295	Pipeta de Westergrenn descartable		10	125	1,250
323	Aparato automatizado de hematología		1	50,000	50,000
322	Refrigeradoras para material biologico y reactivos, hematología y química y microbiología		4	3,700	14,800
323	Cabina de bioseguridad clase A2		1	4,000	4,000
295	Cepas de referencia		1	350	350
323	Equipo de Inmunología (TORCH)		1	3,000	3,000
295	Autoclave 20L		1	3,000	3,000
295	Rotador		1	3,000	3,000
295	Cubetas para tinción		1	1,100	1,100
295	Pipeta automática (rangos de 5-40 microlitros, 10-100, 100-1000)		3	739	2,217
295	Mechero de Bunsen		1	740	740
viii. Sala de toma de muestras					
322	Silla para colecta de sangre		3	6,000	18,000
322	Sillón individual		1	2,000	2,000
322	Mesa		1	1,500	1,500
329	Armario vitrina		1	1,400	1,400
295	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol		3	150	450
295	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol		3	150	450
295	Lámpara cuello de ganso		1	425	425
323	Camilla para examen físico		1	1,875	1,875
ix. Sala de ecografía					
322	Escritorio Secretarial	1	1	1,500	1,500
322	Sillas Secretarial Giratoria	1	1	1,330	1,330
322	Sillas Fijas de Escritorio Secretarial	1	3	564	1,693
328	Equipo de cómputo	1	1	6,000	6,000
323	Camilla para Realizar USG	1	1	2,700	2,700
328	Equipo y Monitor de USG (incluye impresora, modem para conexión internet)	1	1	19,240	19,240
N. Sala neonatal cuando no permita alojamiento conjunto o para NALS					
323	Incubadoras	_	2	40,000	80,000
295	Bomba de infusión continua de jeringa neonatal	_	2	1,600	3,200
323	Incubadora neonatal con lámpara de fototerapia	_	2	40,000	80,000
289	Basurero de tapa abatible	_	1	130	130
289	Basurero para desechos bioinfecciosos	_	1	130	130
323	Guardián	_			
322	Escritorio secretarial	_	1	1,500	1,500
322	Silla secretarial giratoria	_	1	1,330	1,330
O. Sala de procedimientos					
323	Camilla tipo Fowler con apoyo ginecológico	_	1	2,270	2,270
322	Banco con ruedas	_	1	495	495
295	Lámpara cuello de ganso	_	1	425	425
329	Vitrina	_	1	1,400	1,400

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
323	Carro de curaciones equipado	_	1	1,931	1,931
322	Banco de reposo metálico	_	1	495	495
295	Lámpara frontal médica	_	1	5,000	5,000
295	Campos Estériles	_	3	50	150
289	Basurero de tapa abatible	_	1	130	130
289	Basurero para desechos bioinfecciosos	_	1	130	130
323	Guardián	_			-
323	Oftalmoscopio	_	1	2,200	2,200
P. Observación y estabilización					
i. Puesto de enfermería					
322	Silla secretarial giratoria	_	1	1,330	1,330
322	Mueble estación de enfermería	_	1	5,000	5,000
323	Carro de medicamentos	_	1	8,000	8,000
328	Equipo de cómputo	_	1	6,000	6,000
328	Impresora	_	1	1,750	1,750
323	Carro de emergencia /paro adulto /pediátrico	_	1	10,900	10,900
323	Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso	_	1	50,000	50,000
323	Laringoscopio	_	1	2,500	2,500
322	Bebedero o Filtro de agua para acompañantes	_			
ii. Sala de observación colectiva adultos					
323	Cama hospitalaria	_	6	6,500	39,000
323	Bomba de infusión	_	6	250	1,500
322	Mesa auxiliar para alimentación	_	6	750	4,500
323	Carro de curaciones equipado	_	1	1,931	1,931
329	Atriles para suero fisiológico	_	6	350	2,100
295	Toma de oxígeno, vacío y aire comprimido.	_	6	1,500	9,000
329	Biombo para higiene y evaluación individual	_	4	1,800	7,200
iii. Sala de observación pediátrica					
323	Cama hospitalaria pediátrica	_	5	6,500	32,500
322	Sillón-cama para acompañante	_	5	6,500	32,500
329	Atriles para suero fisiológico	_	3	350	1,050
323	Carro de curaciones equipado	_	1	1,931	1,931
295	Toma de oxígeno y vacío	_	3	1,500	4,500
295	Bombas de infusión	_	3	250	750
322	Mesa para alimentación	_	5	750	3,750
322	Sillón para acompañantes	_	3	2,500	7,500
322	Bebedero o filtro para acompañantes	_	2	1,000	2,000
Sanitario observación pediatría					
iv. Baño para paciente interno observación con ducha					
289	Basurero de tapa abatible		2	130	260
322	Banco de ducha con asiento perineal y respaldo		2	500	1,000
289	Secador de mano automático con sensor		2	600	1,200
v. Cuarto individual de corta duración para casos especiales con presión negativa					
323	Carro camilla de transporte tipo Fowler		2	10,300	20,600
323	Mesa para alimentación hospitalaria		5	750	3,750
Baño de cuarto individual					

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
Q. Apoyo Administrativo					
i. Sala de dirección					
322	Escritorio secretarial		1	1,500	1,500
322	Silla giratoria		1	564	564
322	Sillas		4	564	2,257
ii. Sala de reuniones					
322	Mesa redonda		1	1,500	1,500
322	Sillas		10	564	5,643
289	Reloj de pared		1	100	100
289	Basurero con tapadera abatible		1	130	130
322	Pizarrón blanco 90*120 cms		1	569	569
328	Material audiovisual		1	800	800
iii. Sala Administrativa e informática					
iv. Sala de Estudio					
322	Mesa redonda		1	1,500	1,500
322	Sillas		10	564	5,643
289	Basurero con tapadera abatible		1	130	130
322	Pizarrón blanco 90*120 cms		1	569	569
v. Biblioteca					
322	Vitrina		2	1,400	2,800
328	Equipo de cómputo		1	6,000	6,000
322	Silla secretarial giratoria		2	1,330	2,661
vi. Oficina Profesionales de la salud					
322	Mesa redonda	8	1	1,500	12,000
322	Sillas	4	10	564	22,571
289	Basurero con tapadera abatible		1	130	130
322	Pizarrón blanco 90*120 cms		1	569	569
322	Archivo		4	1,295	5,180
vii. Puesto de vigilante					
viii. Sanitario					
R. APOYO TÉCNICO E LOGÍSTICO					
i. Farmacia					
Área de recepción e inspección					
322	Mesa auxiliar		1	300	300
Área para almacenamiento y control					
329	Estanterías		4	3,481	13,924
322	Refrigeradoras		2	3,712	7,424
322	Ventanilla individual		2	2,500	5,000
328	Equipo de cómputo		1	6,000	6,000
328	Lector de código de barras		1	800	800
322	Mesa secretarial		1	1,500	1,500
322	Silla secretarial giratoria		1	1,330	1,330
322	Silla Secretarial Fija para paciente		2	564	1,129
289	Cesto de basura con tapadera abatible		1	130	130
329	Aire acondicionado		1	8,000	8,000
329	Estantería con anaqueles		2	3,481	6,962
329	Balcón de atención y dispensarización		1	5,000	5,000
Farmacotécnica					
Sala de manipulación, fraccionamiento de dosis y reconstitución					

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
322	Mesa		1	1,500	1,500
295	Instrumentos cortantes		1 kit	200	200
289	Basurero con tapa abatible blanco		1	130	130
289	Basurero con desechos comunes		1	130	130
Sala de lavado y esterilización					
ii. Bodega					
322	Estanterías		2	3,481	6,962
329	Refrigeradoras		2	3,712	7,424
322	Ventanilla individual		1	3,000	3,000
328	Equipo de cómputo		1	6,000	6,000
328	Lector de código de barras		1	800	800
iii. Sala de ropa sucia					
322	Carros para ropa sucia		1	1,500	1,500
iv. Sala de ropa limpia					
329	Vitrinas con llave		1	1,400	1,400
v. Lavandería					
Recepción					
322	Carro de transporte		1	1,500	1,500
322	Hampers		2	600	1,200
Separación					
322	Mesas de trabajo		1	500	500
322	Bancos de acero inoxidable		2	495	990
Peso					
323	Balanza electrónica		1	10,000	10,000
Identificación					
Lavado					
329	Lavadora industrial 50 kgs		1	21,000	21,000
Procesamiento en área limpia					
329	Caldera		1	8,000	8,000
329	Secadora		1	10,500	10,500
329	Calandra		1	5,000	5,000
Costura					
322	Máquina de costura		1	3,000	3,000
vi. Comedor para funcionarios					
322	Sala de estar		1	3,500	3,500
322	Microondas		1	800	800
322	Mesa para alimentación		1	750	750
322	Sillas		4	564	2,257
328	Intercomunicador		1	400	400
322	Percoladora		1	600	600

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
329	Refrigeradora para alimentos		1	3,712	3,712
vii. Cuarto para funcionarios					
322	Cama imperial		4	2,000	8,000
322	Mesa de cama		10	571	5,713
viii. Vestuario central para funcionarios con ducha					
322	Banca metálica para vestidor		2	798	1,595
322	Lockers con rejilla metálica y llave de uso interno		3	1,600	4,800
ix. Sanitario para funcionarios					
289	Basurero de tapa abatible		1	130	130
289	Secador de mano automático con sensor		1	600	600
289	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol		1	150	150
x. Depósito material de limpieza					
322	Estanterías con llave		2	3,481	6,962
xi. Cocineta					
329	Estufa 3 hornillas		1	2,297	2,297
329	Refrigeradora		1	3,712	3,712
329	Tambo de gas 35 libras		1	400	400
322	Microondas		1	2,120	2,120
322	Mesa de Madera para cocinar		2	500	1,000
322	Mesa de Madera de Comedor		1	1,500	1,500
322	Sillas de madera de Comedor		6	1,225	7,350
322	Carro para repartir Comida		2	1,500	3,000
xii. Sala de almacenamiento temporal de residuos					
xiii. Energía alternativa					
xiv. Área central de gases clínicos					
xv. Sala de esterilización					
295	Autoclave 41 Litros		1	6,000	6,000
322	Mesa Para Esterilizar		1	3,450	3,450
322	Banco Giratorio		1	360	360
322	Lavamanos		1	350	350
329	Extintor		1	525	525
Clínica Veterinaria					
Área de Atención de Clientes/Pacientes					
322	Mesa de examen		2	3,500	7,000
289	l. Recipiente para depositar basura.		2	150	300
322	m. Lavatorio.		1	300	300
323	n. Aparatos de sujeción, como bozal, amarras y otros.		3	1,500	4,500
323	o. Estetoscopio.		3	900	2,700
323	p. Oto-oftalmoscopio.		3	1,200	3,600

Continúa...

Renglón	Descripción	Ambiente	Cantidad	Costo	Total
295	q. Alcohol u otro antiséptico.		5	100	500
295	r. Termómetro		100	10	1,000
323	u. Una pesa adecuada para los pesos de los pacientes.		3	500	1,500
Área de Tratamiento o Peparaduria o Pre-Operatorio de la Clínica Veterinaria					
Área de Anestesia de la Clínica Veterinaria					
Sala de Cirugía o Quirófano de la Clínica Veterinaria:					
323	Bomba de infusión		1	250	250
323	Máquina de anestesia		1	250,000	250,000
323	Mesa quirúrgica		2	5,000	10,000
295	Superficie aislante para reducir la cantidad de calor perdido por el contacto de la superficie corporal del paciente con la mesa quirúrgica: colchones, sabanas limpias u otros.		3	350	1,050
323	Fuente de luz adecuada para realizar cirugías.		3	200	600
295	Instrumental, gabachas, guantes, campos quirúrgicos, gasa, agujas, hojas de bisturí, estériles		5	2,500	12,500
323	Mesa o soporte para el instrumental.		2	3,500	7,000
289	Recipiente para depositar basura		3	130	390
295	• El paquete quirúrgico debe contener al menos: 1 tijera metzembaun. 1 tijera para sutura. 2 pinzas de disección. 2 pinzas de campo. 1 mango de bisturí. 4 pinzas hemostáticas. 1 porta agujas.		3	2,500	7,500
Área de Internamiento u Hospitalización de la Clínica Veterinaria					
Área de Necropsias de la Clínica Veterinaria					
Guardería para niñez del personal					
322	Mesas		5	3,500	17,500
322	Sillas		80	150	12,000
322	Pizarrón		3	2,500	7,500
329	Refrigeradora		1	5,000	5,000
329	Microondas		1	1,000	1,000
289	Basurero		3	150	450
329	Juegos infantiles		8	2,500	20,000
Estacionamiento					
Garage para ambulancia					
	Total				4,338,889

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 71

Recursos estratégicos: equipamiento estándar para Unidad de Cirugía Mayor ambulatoria y de corta estancia con la base de 01 unidad quirúrgica (en millones de quetzales)

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
ZONA DE ESPERA PARA FAMILIARES				
i. Sala de espera general en momento quirúrgico				
322	Bancas para sala de espera (capacidad para 10 personas)	1	Q841.25	Q841
289	Basurero con tapa abatible	1	Q130.00	Q130
268	Dispensador de agua	1	Q1,125.00	Q1,125
322	Ventiladores de pared	1	Q800.00	Q800
322	Televisor a color (Sala de espera)	1	Q6,276.25	Q6,276
322	Reproductor de DVD y VHS (Sala de Espera)	1	Q1,200.00	Q1,200
322	Extintor	3	Q900.00	Q2,700
322	Puesto de recepción	1	Q8,000.00	Q8,000
322	Silla secretarial	2	Q1,500.00	Q3,000
328	Equipo de cómputo	2	Q6,000.00	Q12,000
329	Impresora	1	Q1,750.00	Q1,750
322	Tablero de avisos	1	Q600.00	Q600
322	Tablero de llamada electrónica por número y consultorio	1	Q800.00	Q800
322	Tablero de llegada	1	Q800.00	Q800
ii. Sala de juegos infantil				
322	Estación de juegos para niños	1	Q4,000.00	Q4,000
322	Tatami 100*100 3 piezas	2	Q1,000	Q2,000
322	Mesa escolar Infantil	1	Q500	Q500
322	Sillas infantiles	4	Q150	Q600
iii. Sala de atención social				
322	Escritorio secretarial	1	Q1,500	Q1,500
322	Silla secretarial giratoria	1	Q1,330	Q1,330
322	Silla secretarial fija	2	Q564	Q1,129
328	Equipo de cómputo	1	Q6,000	Q6,000
329	Impresora	1	Q1,750	Q1,750
322	Pizarra 90*120 cms	1	Q569	Q569
322	Sillones	1	Q2,000	Q2,000
322	Material lúdico	2	Q828	Q1,656
322	Silla escolar infantil	4	Q150	Q600
322	Mesa escolar Infantil	1	Q500	Q500
ZONA DE PREPARACIÓN CIRUGÍA AMBULATORIA				
i. Vestuario de usuarios femenino				
322	Banca metálica para vestidor	2	Q798	Q1,595
322	Lockers con rejilla metálica y llave de uso interno	3	Q1,600	Q4,800
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
ii. Vestuario de usuarios masculino				
322	Banca metálica para vestidor	2	Q798	Q1,595
322	Lockers con rejilla metálica y llave de uso interno	3	Q1,600	Q4,800
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
iii. Servicio de aseo para usuarios				
289	Basurero de tapa abatible	2	Q130	Q260
268	Secador de mano automático con sensor	1	Q600	Q600

Continúa...

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
268	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol	2	Q150	Q300
iv. Servicio de aseo adaptado				
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
268	Secador de mano automático con sensor	1	Q600	Q600
268	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol	1	Q150	Q150
v. Despacho para objetos personales y verificación de programa quirúrgico				
323	Mueble de estación de enfermería	1	Q5,000	Q5,000
322	Lockers con rejilla metálica y llave de uso interno	3	Q1,600	Q4,800
328	Equipo de cómputo	1	Q6,000	Q6,000
329	Impresora	1	Q1,750	Q1,750
ZONA DE PREPARACIÓN PERSONAL DE SALUD				
i. Vestuario para personal de salud femenino				
322	Banca metálica para vestidor	2	Q798	Q1,595
322	Lockers con rejilla metálica y llave de uso interno	3	Q1,600	Q4,800
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
ii. Vestuario para vestidor médico masculino				
322	Banca metálica para vestidor	2	Q798	Q1,595
322	Lockers con rejilla metálica y llave de uso interno	3	Q1,600	Q4,800
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
iii. Servicio de aseo para personal de salud femenino				
289	Basurero de tapa abatible	2	Q130	Q260
268	Secador de mano automático con sensor	1	Q600	Q600
268	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol	2	Q150	Q300
iv. Servicio de aseo para personal de salud masculino				
289	Basurero de tapa abatible	2	Q130	Q260
268	Secador de mano automático con sensor	1	Q600	Q600
268	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol	2	Q150	Q300
ÁREA VERDE / BLOQUE QUIRÚRGICO				
i. Acceso				
ii. Control				
322	Silla secretarial giratoria	1	Q1,330	Q1,330
323	Mueble de estación de enfermería	1	Q5,000	Q5,000
322	Lockers con rejilla metálica y llave de uso interno	3	Q1,600	Q4,800
328	Equipo de cómputo	1	Q6,000	Q6,000
329	Impresora	1	Q1,750	Q1,750
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
328	Lector de Chip para documento de identificación	1	Q315	Q315
322	Reloj de pared con fecha	1	Q600	Q600
322	Pizarra 90*120 cms	1	Q569	Q569
328	Sistema de comunicaciones tipo DECT	1	Q600	Q600
iii. Preanestesia común a todos los quirófanos				
295	Respirador mecánico de traslado	1	Q90,000	Q90,000
323	Carro de emergencia /paro	1	Q10,900	Q10,900
295	Laringoscopio	1	Q2,500	Q2,500
295	Material de intubación endotraqueal	2	Q150	Q300
295	Negatoscopio 2 cuerpos	1	Q2,000	Q2,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
295	Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso	1	Q50,000	Q50,000
328	Altavoz de 2" Banda ancha para pared. Caja 60 mm 16 Ω.	6	Q270	Q1,620
iv. Preanestesia por quirófano				
295	Monitor cardiaco 3 parámetros	1	Q40,000	Q40,000
295	Bomba de infusión	1	Q250	Q250
323	Camilla de transporte tipo Fowler	1	Q10,300	Q10,300
295	Oxímetro de pulso	1	Q500	Q500
295	Conjunto de nebulización en máscara	1	Q100	Q100
295	Ambú con máscara por ciclo de vida	4	Q850	Q3,400
295	Estetoscopio	1	Q900	Q900
295	Esfigmómetro	1	Q400	Q400
295	Aspirador de secreciones	1	Q5,500	Q5,500
295	Máscara Venturi por ciclo de vida	3	Q50	Q150
295	Soporte para suero fisiológico	1	Q350	Q350
295	Cilindro de oxígeno portátil			
323	Carro Transportador de Cilindros de Oxigeno	1	Q850	Q850
322	Escalera de dos escalones	1	Q150	Q150
295	Linterna clínica	1	Q500	Q500
323	Mesa auxiliar para instrumental	1	Q1,300	Q1,300
329	Anaquel tipo esqueleto de ocho entrepaños	1	Q1,013	Q1,013
329	Atril para suero fisiológico	1	Q350	Q350
268	Dispensador de Jabón para Área de Lavado Quirúrgico	1	Q150	Q150
268	Dispensador de toallas de papel	1	Q200	Q200
323	Carro de medicamentos	1	Q8,000	Q8,000
329	Vitrina de ambiente estéril	1	Q1,400	Q1,400
329	Vitrina otros materiales	1	Q1,400	Q1,400
v. Quirófano				
268	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol	3	Q150	Q450
295	Electrocauterio	1	Q3,200	Q3,200
295	Fuente de Oxigeno	3	Q750	Q2,250
295	Fuente de Aspiraciòn	3	Q750	Q2,250
295	Bomba de infusión continua	4	Q250	Q1,000
295	Lampara Cielitica	3	Q2,800	Q8,400
295	Máquina de Anestesia	3	Q500,000	Q1,500,000
295	Banco de Reposo Metàlico para Anestesiòlogo	3	Q500,000	Q1,500,000
323	Monitor para Anestesia	4	Q350	Q1,400
295	Laringoscopio	1	Q2,500	Q2,500
295	Ambú (Sala de Emergencia y Estabilizaciòn)	3	Q700	Q2,100
329	Atril	3	Q350	Q1,050
323	Mesa de Operaciones	3	Q180,000	Q540,000
323	Mesa Auxiliar o de Riñón	3	Q700	Q2,100
323	Mesa de Pasteur	3	Q700	Q2,100
323	Mesa de Mayo	3	Q700	Q2,100
295	Campos Estériles	3	Q50	Q150
295	Cubeta de Patada (Acero inoxidable)	3	Q500	Q1,500
323	Mesa de reanimación neonatal para quirófano de cesáreas con ruedas	1	Q40,000	Q40,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
295	Perillas	12	Q75	Q900
Equipo de Cesárea				
295	Pinzas Kelly recta total 4	4	Q175	Q700
295	Pinzas de anillos	4	Q175	Q700
295	Pinzas de allis	6	Q125	Q750
295	Pinzas Kelly Curba total 4	4	Q175	Q700
295	Pinza Kocherd total	2	Q175	Q350
295	Pinzas de Campo	4	Q175	Q700
295	Palangana de Acero Inoxidable	4	Q225	Q900
En Riñón				
295	Riñón de Acero Inoxidable	12	Q250	Q3,000
295	Pinza de disección con dientes total 1(solo un procedimiento quirúrgico)	3	Q175	Q525
295	Pinza de disección sin dientes total 1(solo un procedimiento quirúrgico)	3	Q175	Q525
295	Porta agujas total 1(solo un procedimiento quirúrgico)	3	Q175	Q525
295	Mango de Bisturi total 1(solo un procedimiento quirúrgico)	3	Q175	Q525
295	Curaciones total 1(solo un procedimiento quirúrgico)	12	Q15	Q180
295	Separadores de farabeuf	6	Q350	Q2,100
295	Tijera de Botón	3	Q175	Q525
En bandeja				
295	Valva total 1(solo para un equipo quirúrgico)	3	Q150	Q450
295	Empaque de juego de campos o piernella prara su envoltura	3	Q15	Q45
295	EQUIPO DE RAQUI /bloqueo epidural			Q -
295	Copa de acero inoxidable, aluminio o frasco 6 onzas (una por equipo quirúrgico)	3	Q125	Q375
295	Pinza de anillos, canasta o Kelly Recta	3	Q175	Q525
295	Campo hendido o entero	3	Q50	Q150
295	Gasitas para la copa	30	Q5	Q150
295	Empaque en dos campos o piernela	3	Q50	Q150
323	Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso	1	Q50,000	Q50,000
323	Carro de emergencia /paro	1	Q10,900	Q10,900
295	Laringoscopio	1	Q2,500	Q2,500
295	Material de intubación endotraqueal	2	Q150	Q300
295	Bisturí bipolar para dermatología 150W	1	Q18,000	Q18,000
295	Bisturi armónico ultraincisión	1	Q4,241	Q4,241
295	Artroscopio	1	Q6,000	Q6,000
295	Dotación de instrumental para angiología y cirugía vascular	1	Q8,000	Q8,000
295	Panel con pantalla plasma	1	800	Q800
295	Microscopio quirúrgico para oftalmología	1	Q50,000	Q50,000
295	Oftalmoscopio indirecto.	1	Q42,000	Q42,000
295	Silla quirúrgica.	1	Q22,000	Q22,000
295	Rectoscopio	1	Q4,000	Q4,000
295	Taburete alto con respaldo.	1	Q250	Q250
295	Tonómetro.	1	Q8,000	Q8,000
295	Torres de laparoscopia.	1	Q88,000	Q88,000
295	Videoproctoscopio.	1	Q8,000	Q8,000

Continúa...

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
295	Oftalmoscopio directo.			Q -
295	Dotación de instrumental para urología.	2	Q18,000	Q36,000
295	Dotación de instrumental para cirugía pediátrica.	2	Q18,000	Q36,000
295	Dotación de instrumental para dermatología.	2	Q18,000	Q36,000
295	Dotación de instrumental para oftalmología.	1	Q18,000	Q18,000
295	Dotación de instrumental para traumatología.	1	Q18,000	Q18,000
295	Dotación de motores para traumatología con accesorios.	1	Q35,000	Q35,000
295	Dotación de instrumental para ORL.	2	Q10,000	Q20,000
295	Facoemulsificador con accesorios, incluido vitreotomo anterior.	1	Q12,000	Q12,000
323	Sistema de aspiración.	1	Q800	Q800
323	Sistemas de calentamiento activo del paciente.	2	Q8,000	Q16,000
322	Reloj.	1	Q100	Q100
Sala de estar posquirúrgica				
328	Equipo de cómputo	1	Q6,000	Q6,000
329	Impresora láser.	1	Q1,750	Q1,750
328	Teléfono de uso interno	1	Q250	Q250
322	Módulo de trabajo para computadores	1	Q8,000	Q8,000
322	Silla secretarial fija	6	Q564	Q3,386
322	Bebedero o Filtro de agua para acompañantes	1	Q450	Q450
	v. Preparación personal de quirófano			
268	Dispensador de cepillos quirúrgicos	1	Q150	Q150
268	Dispensador de jabón quirúrgico	1	Q150	Q150
323	Lavamanos quirúrgico con pedal	1	Q4,000	Q4,000
322	Reloj	1	Q150	Q150
322	Estantería	1	Q400	Q400
268	Secador de manos automático	1	Q500	Q500
vi. Subcentral esterilización para esterilizaciones puntuales				
323	Cestos para instrumental	4	Q100	Q400
295	Miniclave	1	Q2,500	Q2,500
323	Lavadora termodesinfectadora de instrumental	1	Q8,000	Q8,000
323	Lavadora de instrumental	1	Q2,500	Q2,500
322	Estantería	2	Q400	Q800
323	Carro de transporte	1	Q350	Q350
395	Esterlizadores en frío			Q -
322	Pileta	1	Q500	Q500
268	Dispensador de jabón quirúrgico	1	Q150	Q150
289	Basurero de tapa abatible	1	Q150	Q150
268	Dispensador de toallas de papel	1	Q150	Q150
vii. Almacén material				
329	Estantería metálica inoxidable	2	Q400	Q800
322	Sistema combinado con cestas de acero inoxidable	3	Q600	Q1,800
viii. Sala para material sucio				
322	Mueble	1	Q400	Q400
289	Basurero de tapa abatible	1	Q150	Q150
323	Carro de transporte	1	Q350	Q350
295	Cubos para clasifcación de residuos	3	Q150	Q450

Continúa...

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
329	Estanterías	2	Q400	Q800
ix. Estación de enfermería				
323	Mueble de estación de enfermería	1	Q5,000	Q5,000
323	Carro de emergencia /paro	1	Q10,900	Q10,900
323	Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso	1	Q50,000	Q50,000
x. Recuperación y monitoreo pos-operatorio mediato				
323	Camilla de transporte tipo Fowler	2	Q10,300	Q20,600
323	Toma de oxígeno, vacío y aire comprimido.	3	Q1,500	Q4,500
323	Monitor cardiaco 3 parámetros con esfigmomanometro	1	Q40,000	Q40,000
xi. Almacén de equipos de quirófanos				
329	Estanterías metálicas	2	Q250	Q500
xii. Almacén Rx portátiles para quirófanos				
323	Equipo portátil de rayos x digital	1	Q50,000	Q50,000
xiii.Almacén general para quirófanos				
329	Estantería metálica inoxidable	3	Q400	Q1,200
329	Vitrinas con llave	2	Q500	Q1,000
BLOQUE OBSTÉTRICO				
i. Labor, trabajo de parto				
323	Cama hospitalaria	5	Q6,500	Q32,500
295	Toma de oxígeno, vacío y aire comprimido.	3	Q1,500	Q4,500
295	Doppler fetal	1	Q4,500	Q4,500
328	Sistema de comunicación interna	1	Q600	Q600
322	Sofá para acompañamiento familiar	3	Q5,000	Q15,000
329	Atril para suero fisiológico	5	Q350	Q1,750
323	Monitor cardiotocógrafo	3	Q27,000	Q81,000
329	Biombo	2	Q1,800	Q3,600
295	Bacines	5	Q498	Q2,488
ii. Sala de partos individual con sillón de acompañamiento familiar				
323	Camilla de atención de partos	2	Q41,500	Q41,500
323	Incubadora de Transporte	1	Q40,000	Q40,000
295	Cámara cefálica	3	Q200	Q600
295	Balanza pediátrica	1	Q3,500	Q3,500
295	Aspirador de Secreciones	2	Q5,500	Q11,000
329	Atril	2	Q350	Q700
295	Laringoscopio pediátrico	1	Q2,500	Q2,500
295	Ambú pediátrico	2	Q850	Q1,700
295	Ambú adulto	2	Q850	Q1,700
323	Carro de curaciones equipado	1	Q1,931	Q1,931
295	Batas Quirúrgicas estériles	2	Q200	Q400
295	Campos Quirúrgicos	2	Q50	Q100
295	Pierneras	4	Q50	Q200
268	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol	1	Q25	Q25
323	Cubierta de Mesa de Riñón	2	Q50	Q100
295	Campos Estériles	2	Q50	Q100
295	Perillas	4	Q75	Q300
295	Toma de oxígeno, vacío y aire comprimido.	3	Q1,500	Q4,500
323	Mesa de reanimación neonatal con altura regulable	1	Q40,000	Q40,000
295	Bomba de infusión continua de jeringa neonatal	1	Q1,600	Q1,600

Continúa...

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
295	Lámpara cielítica tipo quirófano	1	Q2,800	Q2,800
322	Sistema de acondicionamiento de aire (aire acondicionado o calefacción)	1	Q3,000	Q3,000
323	Monitor con electrodos y mango neonatal portátil	2	Q40,000	Q80,000
Equipo de parto				
295	Pinza de anillos (para un solo procedimiento quirúrgico)	4	Q126	Q504
295	Pinza uterina (para un solo procedimiento quirúrgico)	4	Q175	Q700
295	Pinza Kelly	4	Q175	Q700
295	Pinza de disección con dientes	4	Q175	Q700
295	Pinza de Köcher	8	Q175	Q1,400
295	Clamp umbilical	4	Q5	Q20
295	Tijera para Cordón Umbilical	4	Q175	Q700
295	Tijera para Episiotomía	4	Q175	Q700
295	Porta Aguja Mayo Hegar	4	Q175	Q700
295	Sabana (para un solo procedimiento quirúrgico)	4	Q50	Q200
295	Campo hendido o entero (para un solo procedimiento quirúrgico)	4	Q50	Q200
iii. Legrados y AMEUS				
323	Camilla de atención de partos	1	Q41,500	Q41,500
268	Recipientes Dispensadores para almacenar Hibitane, Alcohol	1	Q150	Q150
295	Fuente de Oxigeno	1	Q500	Q500
295	Fuente de Aspiraciòn	1	Q500	Q500
295	Lampara Cielitica	1	Q2,800	Q2,800
323	Maquina de Anestesia	1	Q500,000	Q500,000
295	Banco de Reposo Metàlico para Anestesiòlogo	1	Q495	Q495
323	Monitor para Anestesia	1	Q40,000	Q40,000
295	Laringoscopio	1	Q2,500	Q2,500
295	Ambú (Sala de Emergencia y Estabilizaciòn)	2	Q850	Q1,700
329	Atril	2	Q350	Q700
295	Banco de reposo metálico	1	Q495	Q495
Equipo de legrados				
295	Pinza de anillos total 1(para un solo equipo	1	Q175	Q175
295	Tenáculo total 1 para un procedimiento quirúrgico	1	Q225	Q225
295	Equipos de AMEU	2	Q5,000	Q10,000
295	pinza de curación uterina total 1 para un solo procedimiento quirúrgico	1	Q175	Q175
295	Legras grande, mediana y pequeña para un solo procedimiento quirúrgico	3	Q120	Q360
295	Especulo para un solo procedimiento quirúrgico	1	Q25	Q25
295	Frasco de gasitas para un solo procedimiento quirúrgico	1	Q5	Q5
295	Campo entero o hendido total 1(para un solo procedimiento quirúrgico)	1	Q50	Q50
295	Compresas total 1(para un solo procedimiento quirúrgico)	1	Q25	Q25
295	Todo empacado en 2 campos o piernela	2	Q50	Q100
iv. Lavado de patos				
323	Sanitario de fluxómetro	1	Q1,200	Q1,200
323	Lavapatos	1	Q600	Q600
ZONA DE READAPTACIÓN AL MEDIO				
i. Estación de enfermería readaptación al medio				
323	Mueble de estación de enfermería	1	Q5,000	Q5,000
323	Carro de emergencia /paro	1	Q10,900	Q10,900

Continúa...

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
323	Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso	1	Q50,000	Q50,000
329	Vitrina	2	Q450	Q900
322	Estantería	1	Q400	Q400
322	Reloj de pared	1	Q100	Q100
323	Carro de curaciones equipado	1	Q1,931	Q1,931
ii. Sala de estar para funcionarios				
322	Sala de estar	1	Q3,500	Q3,500
322	Microondas	1	Q800	Q800
323	Mesa para alimentación	1	Q750	Q750
322	Sillas	4	Q564	Q2,257
328	Intercomunicador	1	Q400	Q400
322	Percoladora	1	Q600	Q600
322	Refrigeradora para alimentos	1	Q3,712	Q3,712
iii. Sillones para readaptación al medio				
323	Sillones hospitalarios	5	Q6,000	Q30,000
322	Sillas para acompañante	5	Q564	Q2,821
295	Oxígeno y aire comprimido	3	Q1,500	Q4,500
295	Soporte para suero fisiológico para cada dos sillones	5	Q350	Q1,750
323	Mesa cigüeña para comer	5	Q750	Q3,750
323	Monitor cardiaco 3 parámetros	5	Q40,000	Q200,000
289	Basurero para basura común	1	Q130	Q130
289	Basurero para basura bioinfecciosa	1	Q130	Q130
iv. Estación de enfermería corta estancia				
323	Mueble de estación de enfermería	1	Q5,000	Q5,000
323	Carro de emergencia /paro	1	Q10,900	Q10,900
323	Desfibrilador y cardioversión con monitor multiparámetro y marcapaso	1	Q50,000	Q50,000
329	Vitrina	2	Q450	Q900
329	Estantería	1	Q400	Q400
322	Reloj de pared	1	Q100	Q100
323	Carro de curaciones equipado	1	Q1,931	Q1,931
v. Camas para corta estancia				
323	Cama hospitalaria	12	Q6,500	Q78,000
295	Bomba de infusión	12	Q250	Q3,000
323	Mesa auxiliar para alimentación	12	Q750	Q9,000
329	Atriles para suero fisiológico	12	Q350	Q4,200
295	Toma de oxígeno, vacío y aire comprimido.	12	Q1,500	Q18,000
323	Biombo para higiene y evaluación individual	12	Q1,800	Q21,600
vi. Sanitario femenino adaptado para área de corta estancia				
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
322	Banco de ducha con asiento perineal y respaldo	1	Q500	Q500
268	Secador de mano automático con sensor	1	Q600	Q600
vii. Sanitario masculino adaptado para área de corta estancia				
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
322	Banco de ducha con asiento perineal y respaldo	1	Q500	Q500
268	Secador de mano automático con sensor	1	Q600	Q600

Continúa...

Renglón	Descripción	Cantidad	Costo	Total
viii. Almacén de ropa limpia				
322	Estantería	3	Q400	Q1,200
ix. Depósito de materiales				
329	Vitrinas con llave para instrumental y material quirúrgico	2	Q8,000	Q16,000
x. Almacenamiento temporal de ropa sucia				
322	Carro de transporte de ropa sucia de tres sacos	1	Q800	Q800
xi. Cocineta				
322	Estufa 3 hornillas	1	Q2,297	Q2,297
322	Refrigeradora	1	Q3,712	Q3,712
322	Tambo de gas 35 libras	1	Q400	Q400
322	Microondas	1	Q2,120	Q2,120
322	Mesa de Madera para cocinar	2	Q500	Q1,000
322	Mesa de Madera de Comedor	1	Q1,500	Q1,500
322	Sillas de madera de Comedor	6	Q1,225	Q7,350
322	Carro para repartir Comida	2	Q1,500	Q3,000
Banco de sangre (Depósito)				
Sala de procesamiento de sangre				
322	Refrigerador	1	Q3,712	Q3,712
323	Balanza electrónica de precisión	1	Q10,000	Q10,000
295	Centrífuga de mesa	1	Q100	Q32,000
295	Agitador de plaquetas	1	Q5,000	Q5,000
322	Mesa de trabajo	1	Q600	Q5,000
322	Silla secretarial	1	Q1,330	Q1,330
289	Basurero de tapa abatible	1	Q130	Q130
Área para almacenamiento y control		_		
322	Refrigeradores de almacenamiento	2	Q3,712	Q7,424
Laboratorio de compatibilidad		_		
323	Microcentrífuga	1	Q18,000	Q18,000
328	Microcomputador	1		
329	Impresora	1	Q1,750	Q1,750
322	Mesa de trabajo	1	Q600	Q600
322	Banco metálico con respaldo	1	Q495	Q495
289	Basurero metálico con tapadera abatible	2	Q130	Q260
Sala de distribución		_		
322	Refrigerador	1	Q3,712	Q3,712
329	Impresora	1	Q1,750	Q1,750
328	Equipo de cómputo	1	Q6,000	Q6,000
322	Mesa de trabajo	1	Q600	Q600
322	Mesa para computadora e impresora	1	Q1,750	Q1,750
289	Basurero de tapa abatible	2	Q130	Q260
322	Silla secretarial	1	Q1,330	Q1,330
Laboratorio de control de calidad de hemo componentes				
295	Microscopio binocular	1	Q8,500	Q8,500
322	Mesa de trabajo de acero inoxidable	1	Q1,200	Q1,200
322	Banco metálico con respaldo	1	Q495	Q495
322	Refrigeradoras	1	Q3,712	Q3,712
Total				Q6,454,986

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

4. Vehículos

La inversión en vehículos equivale al 2.2% de costo total de la RASI y se estima en un costo promedio anual de Q210.8 millones. La inversión en vehículos incluye tanto la recuperación del parque vehicular existente, así como la adquisición de nuevos vehículos para la atención, logística, transporte electivo de personas, emergencias y evacuaciones. En síntesis, los vehículos de la RASI son:

Cuadro 79

Detalles de vehículos a comprar para las redes locales de atención de la RASI

Vehículo	Descripción	Monto
Vehículo 4x4 Toyota Hilux DR-18	Turbo Diésel, DOHC, 16 válvulas, Riel Común, 4 C.C., 102 Hp, Caja mecánica de 6 velocidades y retroceso, 4x4, cuatro puertas, sistema de frenos ABS, dos bolsas de aire, llantas 70R17, 21 galones, 5 pasajeros, A/C manual, tapicería de tela.	Q 179,000
Isuzu NPS 4.5 Ton 4x4	Cabina de lámina de acero, abatible, Chasis de 14 pies de largo, 4 toneladas de capacidad de carga, hidráulico, motor 4HG1 Diesel 4 tiempos, 4 cilindros en línea, 4,570 c.c., 121 HP, 5 velocidades y retroceso, frenos hidráulicos, llantas 7.50-16. Incluye furgón.	Q 250,000
Hiace micro bus de pasajeros	Diésel, 8 válvulas, OHC, 5L., 4 cilindros, 92 hp, caja de 5 velocidades, tracción 4x2, 4 puertas, sistema de frenos ABS, hidráulico, llantas 195/R15, de 15 pasajeros.	Q212,000
Toyota Hiace Ambulancia de Cuidados Intensivos[1]	Adecuada para intervenciones de emergencia, equipada según normas EN 1789, aislamiento completo, aire acondicionado, con dispositivo inversor de 220v de electricidad, con refuerzo y cubierta de la cabina del paciente, 2.5 L Diesel, 4 Cilindros, 2482 C.C., manual 5 velocidades. Tracción 4x2, llantas 195/80R15, con una longitud de 6m, anchura de 1.69 y altura de 1.935 - 15.94 m^3.	Q500,000
H145 Airbus Ambulancia de Cuidados Intensivos[2]	Equipado con Helionix, para uno o dos pilotos, dos camillas para pacientes y hasta tres personas de atención a emergencias. Tiene un rotor de cinco palas, con un peso máximo al despegue de 3.800 kg, alcance de 680 km, velocidad máxima 268 km/h.	Q52 MM

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto Incluyente en Salud.

Tabla 72

Recursos estratégicos: costos de implementación de vehículos de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PROGRAMA 02: Atención y vigilancia integral e incluyente (AVI)					200		65	67	69	71	
Ambulancias con Cuidados Intensivos Móviles terrestre					200						
H145 Airbus Ambulancia Cuidados Intensivos Móviles Aérea (helicóptero)							65	67	69	71	
PROGRAMA 04: Gestión y Soporte (GESE)	3	39	55	84	82	49	55	84	93	120	98
Vehículos de transporte electivo							52	40	26	20	
Vehículos nuevos (camión Isuzu 4x4)	-	8	5	5				7	5	5	
Vehículos nuevos (pickups 4x4)	3	30	50	79	82	49	3	37	61	96	98
Total general	3	39	55	84	282	49	120	151	162	191	98

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

1 https://ambulancemed.com/ambulancia-toyota-hiace/

2 https://www.airbus.com/helicopters/civil-helicopters/light-twin/h145.html

Para restablecer por completo la red de atención, se contempló la recuperación del parque automotriz desde las CRADIS. Para ello se identificaron lo siguientes gastos de recuperación y mantenimiento de la red actual de vehículos.

Cuadro 80

Insumos y gastos para la recuperación de la flotilla de vehículos para las redes locales de atención de la RASI

Descripción	Renglón	Insumos y servicios	Unidad	No.	Precio Unitario	Total
Recuperación de vehículos	165	Servicios de reparación 2 ruedas Mano de obra y repuestos	Servicio reparación	1	Q 2,000.0	Q 2,000.0
		Servicios de reparación 4 ruedas Mano de obra y repuestos	Servicio reparación	1	Q 20,000.0	Q20,000.0
Mantenimiento de medios de transporte para la prestación de SBS	165	Servicios por reparación y mantenimiento de vehículos 4 ruedas	Servicio mayor	2	Q 4,000.0	Q 8,000.0
	165		Servicio menor	4	Q 500.0	Q 2,000.0
	165	Servicios por reparación y mantenimiento de vehículos 2 ruedas	Servicio mayor	2	Q 5,000.0	Q10,000.0
	165		Servicio menor	4	Q 300.0	Q 1,200.0
Compra de Repuestos para Vehículo	298	Repuestos Vehículo de 4 ruedas	Servicio	1	Q 10,000.0	Q10,000.0
	298	Repuestos Vehículo de 2 ruedas	Servicio	1	Q 2,000.0	Q 2,000.0
Compra de llantas para Vehículo	253	Llantas para Vehículos 2 ruedas	Unidad	2	Q 400.0	Q 800.0
	253	Llantas para Vehículos 4 ruedas	Unidad	4	Q 1,300.0	Q 5,200.0

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

También se identificó una brecha inicial de vehículos, tanto para la atención en servicios de salud como para soporte en los procesos de gestión logística de medicamentos. Para lo mismo se identificó la siguiente cantidad de vehículos a adquirirse:

Tabla 73

Recursos estratégicos: pickups 4x4 para la atención en territorios por DRAAS

DAS	No.	DAS	No.	DAS	No.
Alta Verapaz	167	Baja Verapaz	35	El Progreso	20
Chiquimula	53	Chimaltenango	72	Escuintla	76
Huehuetenango	158	Izabal	50	GTM central	96
Ixcán	12	Jalapa	39	GTM noroccidente	100
Ixil	23	Petén Norte	23	GTM nororiente	54
Quiché	94	Petén Sur Occidente	16	GTM sur	114
San Marcos	146	Petén Sur Oriente	28	Jutiapa	58
Sololá	62	Quetzaltenango	98	Sacatepéquez	40
Totonicapán	65	Retalhuleu	37	Santa Rosa	52
		Suchitepéquez	60	Zacapa	27

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 74

Recursos estratégicos: camiones 4x4 para la distribución y logística por DRAAS

DAS	No.	DAS	No.	DAS	No.
Alta Verapaz	5	Baja Verapaz	2	El Progreso	1
Chiquimula	1	Chimaltenango	1	Escuintla	2
Huehuetenango	5	Izabal	2	GTM central	2
Ixcán	1	Jalapa	1	GTM noroccidente	1
Ixil	1	Petén Norte	1	GTM nororiente	1
Quiché	3	Petén Sur Occidente	1	GTM sur	1
San Marcos	4	Petén Sur Oriente	1	Jutiapa	2
Sololá	2	Quetzaltenango	2	Sacatepéquez	1
Totonicapán	1	Retalhuleu	1	Santa Rosa	1
		Suchitepéquez	1	Zacapa	2

Tabla 75

Recursos estratégicos: páneles para el transporte electivo de personas por DRAAS

DAS	No.	DAS	No.	DAS	No.
Alta Verapaz	5	Baja Verapaz	2	El Progreso	1
Chiquimula	1	Chimaltenango	1	Escuintla	2
Huehuetenango	5	Izabal	2	GTM central	2
Ixcán	1	Jalapa	1	GTM noroccidente	1
Ixil	1	Petén Norte	1	GTM nororiente	1
Quiché	3	Petén Sur Occidente	1	GTM sur	1
San Marcos	4	Petén Sur Oriente	1	Jutiapa	2
Sololá	2	Quetzaltenango	2	Sacatepéquez	1
Totonicapán	1	Retalhuleu	1	Santa Rosa	1
		Suchitepéquez	1	Zacapa	2

Tabla 76

Recursos estratégicos: unidades de cuidado intensivo móviles terrestres por DRAAS

DAS	No.	DAS	No.	DAS	No.
Alta Verapaz	19	Baja Verapaz	8	El Progreso	8
Chiquimula	11	Chimaltenango	17	Escuintla	14
Huehuetenango	34	Izabal	8	GTM central	12
Ixcán	4	Jalapa	8	GTM noroccidente	10
Ixil	3	Petén Norte	5	GTM nororiente	8
Quiché	20	Petén Sur Occidente	6	GTM sur	8
San Marcos	23	Petén Sur Oriente	6	Jutiapa	19
Sololá	10	Quetzaltenango	24	Sacatepéquez	4
Totonicapán	9	Retalhuleu	10	Santa Rosa	14
		Suchitepéquez	12	Zacapa	11

Tabla 77
Recursos estratégicos: unidades de cuidado intensivo móviles aéreas por DRAAS

H145 Ambulancia Aérea	No.
Petén	1
Alta Verapaz	1
Guatemala	1
Huehuetenango	1

5. Medicamentos

La inversión en medicamentos equivale al 5.3% de costo total de la RASI y se estima en un costo promedio anual de Q544.2 millones. La inversión en medicamentos incluye los insumos de la red de laboratorios habilitada en los puntos de atención. En general, se esperaría que este gasto se mantenga en menos del 6% del costo total del gasto público total en salud.

Tabla 78
Recursos estratégicos: costos de medicamentos de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PROGRAMA 02: Atención y vigilancia integral e incluyente (AVI)	33	101	176	256	424	611	742	827	896	941	979
Medicamentos	33	84	157	245	406	588	729	827	896	941	979
Productos medicinales y farmacéuticos	19	50	91	141	234	338	420	477	516	542	564
Útiles menores médico y de laboratorio	14	34	67	104	172	249	309	351	380	399	415
Útiles médico-Qx. y de laboratorio CS		17	19	7	16	23	14				
Útiles menores médico -Qx y de laboratorio		17	19	7	16	23	14				
Útiles médico-Qx. y de laboratorio CSA				4	1	1					
Útiles menores médico-Qx y de laboratorio				4	1	1					
PROGRAMA 04: Gestión y Soporte (GESE)	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Insumos de laboratorio de ENE	0.2	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-
Útiles menores médico-Qx y de laboratorio	0.2	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-
Total general	33	101	176	256	424	611	743	827	896	941	979

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Para las redes locales, y la expansión de servicios en sectores y territorios, la brecha de medicamentos se basó en las estimaciones propias del Ministerio de Salud presentada el POA 2018. Para el resto de la red, el costo de los medicamentos se estimó (hacia el alza) para que este mantuviera un promedio del 5% del total del costo de la RASI, llegando a incrementarse el gasto en medicamentos en Q 979 millones anuales a 2030 (adicional al monto de gasto actual).

Para el presente ejercicio, los medicamentos se plantean por cada etapa del ciclo de vida, siguiendo los lineamientos de las normas de atención. No obstante, su definición se encuentra al momento todavía limitada para la red local, según la aproximación realizada con base en las atenciones históricas a personas en los distritos cubiertos por el MIS (en donde se atiende todo el ciclo de vida y todas las enfermedades) y en su extrapolación al resto de sectores y territorios nacionales con sus propios detalles demográficos.

A continuación, se presenta el listado de medicamentos propuestos para sectores y territorios:

Cuadro 81

Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Embarazo, parto y puerperio

No.	Descripción	Concentración	Presentación	Vía de admón.
1	Acetaminofén	500mg	tabletas	PO
2	Acido fólico	5mg	tabletas	PO
3	Agua destilada			
4	Amoxicilina	500mg	tabletas	PO
5	Ampicilina	1 gr	vial	IV
6	Angiocath no. 16			
7	Angiocath no. 18			
8	Azitromicina	1gr	tabletas	PO
9	Ceftriaxona	1gr	vial	IV
10	Ceftriaxona	500mg	vial	IM
11	Clindamicina	300mg	Óvulos	vaginal
12	Clorferinamina maleato	4mg	tabletas	PO
13	Cloroquina	150mg	tabletas	PO
14	Clotrimazol	2%	crema vaginal	vaginal
15	Clotrimazol	500mg	óvulos	vaginal
16	Doxiciclina	100mg	tabletas	PO
17	Eritromicina	500mg	tabletas	PO
18	Etambutol	400mg	tabletas	PO
19	Gentamicina	80mg	vial	IM
20	Isoniacida	300mg	tabletas	PO
21	Ivermectina	3mg	tabletas	PO
22	Lidocaína (anestésico)			
23	Metronidazol	500mg	tabletas	PO
24	Oxitocina	10 ui	vial	IM
25	Penicilina benzatínica	1,200,000 UI	vial	IM
26	Penicilina procaínica	4,000,000UI	vial	IM
27	Pirazinamida	500mg	tabletas	PO
28	Primaquina	15mg	tabletas	PO
29	Rifampicina	600mg	tabletas	PO
30	Sales de rehidratación Oral		sobre	PO
31	Solución hartmann	litro		IV
32	Solución mixta	litro		IV
33	Solución salina	litro		IV
34	Sulfato de magnesio	50%	vial	IM
35	Sulfato Ferroso	300mg	tabletas	PO
36	Trimetopim sulfametoxazol	960mg	tableta	PO
37	Angiocath 18			
38	Angiocath20			
39	Equipo venoclisis			
40	Esparadrapo			
41	Algodón			
42	Alcohol 75%			

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Cuadro 82

Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Neonatal de 0 a 28 días

No.	Descripción	Concentración	Presentación	Vía de admón.
1	Acetaminofén	120mg/5ml	Jarabe	PO
2	Acetaminofén	100mg/ml	gotero	PO
3	Dicloxacilina	250mg/5ml	frasco	PO
4	Gentamicina	80mg/2ml	frasco	PO
5	Nistatina	100,000UI	crema	tópico
6	Ranitidina	150mg/10ml	frasco	PO
7	Sales de rehidratación Oral		sobre	PO
8	Vitamina K	1mg	vial	IM IV
9	Cloranfenicol	5mg/ml	gotero	Oftálmico
10	Tetraciclina	1%	gotero	Oftálmico
11	Solución dextrosa	5%	solución	PO/nasogástrica
12	Solución salina		solución	IV-PO
13	Ampicilina	250mg/5ml	frasco	PO
14	Solución de hartmann		solución	IV
15	Piridoxina (vit B6)	100mg/1ml	vial	IM
16	Angiocath 24			
17	Algodón			
18	Esparadrapo			
19	Alcohol 75%			
20	Equipo venoclisis			

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Cuadro 83

Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Lactantes de 29 días a menores de 1 año

No.	Descripción	Concentración	Presentación	Vía de admón.
1	Acetaminofén	120mg/5ml	Jarabe	PO
2	Acetaminofén	100mg/ml	gotero	PO
3	Acido Fólico	5mg	tabletas	PO
4	Amoxicilina	250mg/5ml	frasco	PO
5	angiocath 24			
6	Cloroquina	150mg	tabletas	PO
7	equipo venoclisis			
8	Eritromicina	125mg/5ml	frasco	PO
9	Eritromicina	250mg/5ml	frasco	PO
10	Estreptomicina	100mg/ml	frasco	PO/IM
11	Isoniacida	100mg/5ml	frasco	PO
12	Lidocaína	2%		
13	Micronutrientes espolvoriados	1gm	sobre	PO
14	Penicilina Benzatínica	1,200,000 UI	vial	IM
15	Penicilina procaina	4,000,000UI	vial	IM
16	Pirazinamida	100mg/ml	frasco	PO
17	Primaquina	15mg	tabletas	PO
18	Ranitidina	150mg/10ml	frasco	PO
19	Rifampicina	100mg/5ml	frasco	PO
20	Salbutamol	2.5mg	vial	nebulizar
21	Salbutamol	2mg/5ml	frasco	PO
22	Sales de rehidratación Oral		sobre	PO
23	solución Hartman		solución	IV
24	Solución salina al 0.9%		solución	IV
25	sulfato Ferroso	200mg/5ml	Jarabe	PO
26	sulfato Ferroso	125mg/1ml	gotero	PO
27	Trimetropin Sulfametoxazol	40mg TMP+ 200mg SMX /5ml	frasco	PO
28	Vitamina A	100,000UI	perlas	PO
29	Zinc	20mg	tabletas	PO
30	algodón			
31	esparadrapo			
32	alcohol 75%			

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Cuadro 84

Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Niño(a) menor a 1 año a 10 años

No.	Descripción	Concentración	Presentación	Vía de admón.
1	Acetaminofén	120mg/5ml	Jarabe	PO
2	Acetaminofén	100mg/ml	gotero	PO
3	Acido fólico	5mg	tabletas	PO
4	Adrenalina		vial	IV
5	Albendazol	400mg	tabletas	PO
6	Amoxicilina	250mg/5ml	frasco	PO
7	Angiocath 22			
8	Benzoato de bencilo	25%	frasco	tópico
9	Betametasona	0.0005	frasco	tópico
10	Clorferinamina maleato	2mg/5ml	frasco	PO
11	Cloroquina	150mg	tabletas	PO
12	Clotrimazol		crema	tópico
13	Dexametasona	0.75mg	tabletas	PO
14	Dicloxacilina	250mg/5ml	frasco	PO
15	Equipo venoclisis			
16	Eritromicina	125mg/5ml	frasco	PO
17	Eritromicina	250mg/5ml	frasco	PO
18	Estreptomicina	100mg/ml	frasco	PO/IM
19	Hexa cloruro de Gamma Benceno		crema	tópico
20	Hidrocortisona	1%	frasco	tópico
21	Isoniacida	100mg/5ml	frasco	PO
22	Ketoconazol		crema	tópico
23	Lidocaína	2%		
24	Loratadina	5 mg	tabletas	PO
25	Metronidazol	125mg/5ml	frasco	PO
26	Micronutrientes espolvoreados	1gm	sobre	PO
27	Penicilina benzatínica	1,200,000 UI	vial	IM
28	Penicilina procaínica	4,000,000UI	vial	IM
29	Permethrin	5%	crema	tópico
30	Pirazinamida	100mg/ml	frasco	PO
31	Prednisona	1mg/ml	suspensión	PO
32	Primaquina	15mg	tabletas	PO
33	Ranitidina	150mg/10ml	frasco	PO
34	Rifampicina	100mg/5ml	frasco	PO
35	Salbutamol	2mg/5ml	frasco	PO
36	Salbutamol	2.5mg	vial	nebulizar
37	Sales de rehidratación Oral		sobre	PO
38	Solución de calamina		frasco	tópico
39	Solución Hartman		solución	IV
40	Solución salina al 0.9%		solución	IV
41	Sulfato Ferroso	200mg/5ml	Jarabe	PO
42	Sulfato Ferroso	300mg	tableta	PO
43	Sulfato Ferroso	125mg/ml	gotero	PO
44	Trimetropim sulfametoxazol	40mg TMP+ 200mg SMX /5ml	frasco	PO
45	Vitamina A	200,000UI	perlas	PO
46	Zinc	20mg	tabletas	PO
47	Algodón			
48	Esparadrapo			
49	Alcohol 75%			

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Cuadro 85

Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Adolescentes de 10 a 20 años

No.	Descripción	Concentración	Presentación	Vía de admón.
1	Acetaminofén	500mg	tabletas	PO
2	Ácido fólico	5mg	tabletas	PO
3	Albendazol	400mg	tabletas	PO
4	Albendazol	200mg	tabletas	PO
5	Amoxicilina	500mg	tabletas	PO
6	Angiocath 18			
7	Angiocath 20			
8	Azitromicina	500mg	tabletas	PO
9	Ceftriaxona	500mg	vial	IM
10	Ciprofloxacina	500mg	tableta	PO
11	Cloranfenicol		gotero	oftálmico
12	Clorferinamina maleato	4mg	tabletas	PO
13	Cloroquina	150mg	tabletas	PO
14	Complejo B	10ml	vial	IM IV
15	Depoprovera (anticonceptivo)		vial	IM
16	Dispositivo intrauterino/T de Cobre (anticonceptivo)			
17	Doxiciclina	100mg	tabletas	PO
18	Equipo venoclisis			
19	Eritromicina	500mg	tabletas	PO
20	Estreptomicina	1g	polvo	IM
21	Etambutol	400mg	tabletas	PO
22	Ibuprofeno	400mg	tableta	PO
23	Implante subdérmicos /Jadelle (anticonceptivo)			SD
24	Isoniacida	300mg	tabletas	PO
25	Levonogestrel (anticonceptivo)	1.5mg	píldora	PO
26	Levonogestrel (anticonceptivo)	0.75mg	píldora	PO
27	Metronidazol	500mg	tabletas	PO
28	Microgynon (anticonceptivo)		píldoras	PO
29	Penicilina benzatinica	1,200,000 UI	vial	IM
30	Penicilina procaínica	4,000,000UI	vial	IM
31	Peroxido de Benzoil	5 o 10%	gel	tópico
32	Pirazinamida	500mg	tabletas	PO
33	Preservativo/condón (anticonceptivo)		condón	
34	Primaquina	15mg	tableta	PO
35	Ranitidina	300mg	tableta	PO
36	Rifampicina	600mg	tabletas	PO
37	Salbutamol	4mg	tableta	PO
38	Sales de rehidratación Oral		sobre	PO
39	Solución dextrosa	5%	solución	IV
40	Solución de hartmann		solución	IV
41	Solución salina 0.9%		gotero	nasal
42	Solución salina 0.9%		solución	IV
43	Sulfacetamida		gotero	oftalmico
44	Sulfato Ferroso	300mg	tabletas	PO
45	Tetraciclina	500mg	tableta	PO
46	Tinidazol	500mg	tabletas	PO
47	Trimetoprim sulfametoxazol	960mg	tableta	PO
48	Algodón			
49	Esparadrapo			
50	Alcohol 75%			

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Cuadro 86

Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Adulto(a) y adulto(a) mayor

No.	Descripción	Concentración	Presentación	Vía de admón.
1	Acetaminofén	500mg	tabletas	PO
2	Aciclovir	200mg	tableta	PO
3	Ácido fólico	5mg	tabletas	PO
4	Albendazol	200mg	tabletas	PO
5	Amoxicilina	500mg	tabletas	PO
6	Angiocath 18			
7	Angiocath 20			
8	Aspirina	100mg	tableta	PO
9	Atorvastatina	10mg	tableta	PO
10	Azitromicina	500mg	tabletas	PO
11	Benzoato de Bencilo	25%/120ml	frasco	tópico
12	Captopril	25mg	tableta	PO
13	Captopril	50mg	tableta	PO
14	Cilazapril	10mg	tableta	PO
15	Ciprofibrato	100mg	tableta	PO
16	Ciprofloxacina	500mg	tableta	PO
17	Clindamicina	300mg	Óvulos	vaginal
18	Clindamicina	300mg	tableta	PO
19	Clorferinamina maleato	4mg	tabletas	PO
20	Clordiazepóxido	25mg	tableta	PO
21	Cloroquina	150mg	tableta	PO
22	Clotrimazol	2%	crema vaginal	vaginal
23	Clotrimazol	500mg	óvulos	vaginal
24	Clotrimazol	1%	crema	tópico
25	Complejo B	10ml	vial	IM IV
26	Depoprovera (anticonceptivo)		vial	IM
27	Dexametasona	40mg	vial	IM
28	Diazepam	10mg	tableta	PO
29	Dicloxacilina	500mg	tabletas	PO
30	Dimenhidrinato	25mg	tableta	PO
31	Dispositivo intrauterino/T de Cobre (anticonceptivo)			
32	Doxiciclina	100mg	tabletas	PO
33	Enalapril	10mg	tableta	PO
34	Equipo venoclisis			
35	Eritromicina	500mg	tabletas	PO
36	Estreptomicina	1g	polvo	IM
37	Etambutol	400mg	tabletas	PO
38	Gabapentina	300mg	tabletas	PO
39	Gamma benceno	1%	frasco	topico

Continúa...

No.	Descripción	Concentración	Presentación	Vía de admón.
40	Glimepirida	2mg/5ml	tableta	PO
41	Hidrocloritiazida	25mg	tableta	PO
42	Ibuprofeno	400mg	tableta	PO
43	Implante subdermicos /Jadelle (anticonceptivo)			SD
44	Irbesartan	300mg	tableta	PO
45	Isoniacida	300mg	tabletas	PO
46	Lanzoprazol	30mg	capsulas	PO
47	Losartan	50mg	tableta	PO
48	Losartan	100mg	tableta	PO
49	Metformina	850mg	tabletas	PO
50	Metronidazol	500mg	tabletas	PO
51	Microgynon (anticonceptivo)		pildoras	PO
52	Neurotropa	25,000U	vial	IM
53	Ofloxacina	400mg	tableta	PO
54	Penicilina benzatinica	1,200,000 UI	vial	IM
55	Penicilina procaina	4,000,000UI	vial	IM
56	Pirazinamida	500mg	tabletas	PO
57	Preservativo/condón (anticonceptivo)		condón	
58	Primaquina	15mg	tableta	PO
59	Psyllium plantago		polvo	PO
60	Ramipril	10mg	tableta	PO
61	Ranitidina	300mg	tableta	PO
62	Rifampicina	600mg	tabletas	PO
63	Salbutamol	4mg	tableta	PO
64	Salbutamol	2.5mg	vial	nebulizar
65	Sales de rehidratación Oral		sobre	PO
66	Solución dextrosa	5%	solución	IV
67	Solución dextrosa	10%	solución	IV
68	Solución hartman		solución	IV
69	Solución salina 0.9%		solución	IV
70	Solución salina al 0.9%		gotero	nasal
71	Suero fisiológico		solución	
72	Sulfato Ferroso	300mg	tabletas	PO
73	Tiamina	500mg	tableta	PO
74	Tinidazol	500mg	tabletas	PO
75	Trimetropin sulfametoxazol	960mg	tableta	PO
76	Algodón			
77	Esparadrapo			
78	Alcohol 75%			

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

Cuadro 87

Listado general de medicamentos utilizados para el puesto de salud de la RASI por ciclo de vida – Atención a la demanda

No.	Descripción	Concentración	Presentación	Vía de admón.
1	Adrenalina	1mg/1ml	vial	IM
2	Amoxicilina/clavulanato	250mg/5ml	frasco	PO
3	Amoxicilina/clavulanato	500mg	tabletas	PO
4	Angiocath 18			
5	Angiocath 20			
6	Angiocath 22			
7	Angiocath 24			
8	Atropina		vial	IV/IM
9	Clorferinamina maleato	2mg/5ml	frasco	PO
10	Clorferinamina maleato	4mg	tabletas	PO
11	Clorferinamina maleato	10mg/1ml	vial	IM/IV
12	Diazepam	10mg	vial	IV
13	Diclofenaco	75mg	vial	IM
14	Diclofenaco potásico	50mg	tableta	PO
15	Dicloxacilina	250mg/5ml	frasco	PO
16	Dicloxacilina	500mg	tabletas	PO
17	Doxicilina		tabletas	PO
18	equipo venoclisis			
19	Eritromicina		frasco	PO
20	Eritromicina	500mg	tableta	PO
21	Guantes látex			
22	Hibitane		solución	
23	mascarillas			
24	Penicilina procaínica	4,000,000UI	vial	IM
25	Ranitidina		frasco	PO
26	Ranitidina	300mg	tableta	PO
27	Solución dextrosa 5%		solución	IV
28	Solución de hartmann		solución	IV
29	Solución salina 0.9%		solución	IV
30	Solución yodada o savlón		solución	
31	sonda nasogástrica			
32	Sulfadiazina de plata		ungüento	tópico
33	Sulfato de magnesio		polvo	PO
34	Sulfato de sodio		polvo	PO
35	Vitamina K1		vial	IM/IV
36	algodón			
37	esparadrapo			
38	alcohol 75%			

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud.

6. Sistema de información

Los costos del equipamiento de la red ya contemplan los relacionados al sistema de información, sin embargo, por su importancia se presentan en esta sección particular. La inversión en los sistemas de información constituye la columna vertebral de la logística e inteligencia para el funcionamiento en red de todos los nodos de atención y gestión.

La inversión en la infraestructura del sistema de información equivale al 0.7% del costo total de la RASI y se estima en un costo promedio anual de Q22.0 millones. Por su importancia, esta infraestructura requiere de actualizaciones físicas cada 5 años y de software con una periodicidad frecuente. Cabe resaltar que estos costos ya se contemplan en el equipamiento de la red, pero se presenta por separado en esta sección para resaltar su importancia.

Tabla 79

Recursos estratégicos: costos de la infraestructura informática de la RASI 2020-2030 (en millones de quetzales)

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PROGRAMA 02: Atención y vigilancia integral e incluyente (AVI)		15	10	9	14	15	8				
ACTIVIDAD 01: PIAS - Tácticas operativas.		15	10	9	14	15	8				
Equipamiento CS		15	10	7	13	15	8				
Equipamiento CSA				2	1	1					
PROGRAMA 04: Gestión y Soporte (GESE)	25	17	24	4	4	4	31	22	29	5	5
ACTIVIDAD 02: Infraestructura de la info.	24	17	24	4	4	4	30	22	29	5	5
Equipamiento y mantenimiento de SIMIS	24	17	24	4	4	4	30	22	29	5	5
ACTIVIDAD 06: Servicios de formación	0.4	-	-	-	-	-	0.4	-	-	-	-
Formación de RRHH	0.4	-	-	-	-	-	0.4	-	-	-	-
Total general	25	33	34	13	18	20	39	22	29	5	5

En el futuro, se espera que la función de asistentes de información pueda ser reconfigurada por la automatización de procesos de gestión de la información, así como la introducción de equipo de cómputo y de comunicación que facilite el registro y análisis en la red de atención (por ejemplo, la introducción de tabletas en los puntos de atención, sistemas de información integrados, servicios en la nube entre otros). Con la introducción de nuevas tecnologías para la gestión administrativa como para la gestión clínica y de casos en AVI, entre otras para el funcionamiento en red, el perfil se reconfigurará.

A continuación, se presenta el detalle básico de la infraestructura del sistema de información de la red:

Cuadro 88

Requisitos técnicos del equipo del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de territorio	
Destino territorial del insumo: DISTRITO DE SALUD (Digitación)	
Nombre de insumo: COMPUTADORAS COMO NODOS DE DIGITACIÓN	
Cantidad a comprar: 01 por Asistente de Información (AI)	
Tipo	Small form factor
Procesador	6th Gen Intel® CoreTM i5-6600 (Quad Core 3.3GHz, 3.9Ghz Turbo, 6MB, w/ HD Graphics 530)
Memoria RAM	4GB (1x4GB) 2133MHz DDR4 Non-ECC
Disco duro	500GB 3.5inch Serial ATA (7,200 Rpm)
Monitor	1 x LED 19"
Comunicaciones	Tarjeta de red Gigabit integrada 10/100/100
Conexiones integradas	Entrada para micrófono integrada a la placa principal
	Entrada y salida estéreo integrada a la placa principal
	6 USB 3.0
CD-DVD RW	Combo DVD+/-RW
Fuente de poder	Alimentación eléctrica 110V AC
Sistema operativo	Windows 7 64bit o superior (Professional)
Servicios conexos	Garantía de tres años en partes y mano de obra con atención en sitio y tiempo de respuesta al siguiente día hábil dentro del perímetro de la ciudad capital y tres días hábiles para el interior de la república según la dirección indicada.
	Cobertura de tres años de servicio por daño accidental
	Tiempo máximo de reparación o cambio de partes de 5 días hábiles después de reportada la falla.

Cód.	Insumo	Cantidad	C/unitario
n.a.	Computadora como nodo de digitación (por territorio)	1	Q 9,000
42773	Switch de 24 puertos GigaBit Ethernet (16 puertos)	0.5	Q150
57953	UPS	0.5	Q800
51822	Regletas	0.5	Q90
59327	Escritorios	1	Q600
55372	Sillas	1	Q250
3264	Reparación y mantenimiento	1	Q600
55933	Antivirus (1 maquina)	1	Q210

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto de Salud Incluyente.

Cuadro 89

Requisitos técnicos del equipo del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de Distrito Municipal de Salud	
Destino territorial del insumo: DISTRITO DE SALUD (Servidor)	
Nombre de insumo: COMPUTADORAS COMO SERVIDOR	
Cantidad a comprar: 01 por Distrito	
Tipo	Mini Torre
Procesador	7th Gen Intel® Core™ i7-7700 (8MB Caché, hasta 4.20 GHz) 16GB de Memoria DDR4 a 2400MHz, sin paridad [Non-ECC] (2 UDIMMs x 8GB)
Memoria RAM	16GB (2x8GB) 2133MHz DDR4 ECC UDIMM
Disco duro	1TB, 2.5" SATA (7,200 RPM)
Monitor	No Monitor
Comunicaciones	Tarjeta de red Gigabit integrada 10/100/1000
Conexiones integradas	1Gbit NIC add-in card (PCIe- Intel)
	Wireless N PCI adapter based on TL-WN851ND
	8 USB 2.0
CD-DVD RW	Entrada para micrófono integrada a la placa principal
Fuente de poder	Entrada y salida estéreo integrada a la placa principal
Sistema operativo	Combo DVD+/-RW
Servicios conexos	Alimentación eléctrica 110V AC
	Windows 7 64bit o superior (Professional)
	Garantía de tres años en partes y mano de obra con atención en sitio y tiempo de respuesta al siguiente día hábil dentro del perímetro de la ciudad capital y tres días hábiles para el interior de la república según la dirección indicada.
	Cobertura de tres años de servicio por daño accidental
	Tiempo máximo de reparación o cambio de partes de 5 días hábiles después de reportada la falla.

Cód.	Insumo	Cantidad	C/unitario
n.a.	Computadora como servidor	1	Q15,000
41069	Impresora profesional	1	Q20,000
58631	Cableado	1	Q2,000
42773	Switch de 24 puertos GigaBit Ethernet	1	Q150
57953	UPS	1	Q1,200
51822	Regletas	1	Q90
59327	Escritorios	1	Q600
55372	Sillas	1	Q250
3264	Reparación y mantenimiento	1	Q1,200
32927	Servicio de Internet	12	Q250
55933	Antivirus (1 maquina)	1	Q210

Cuadro 90

Requisitos técnicos del equipo del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de Dirección de Área de Salud	
Destino territorial del insumo: DIRECCIÓN DE RED DE ÁREA DE SALUD	
Nombre de insumo: COMPUTADORAS COMO SERVIDOR	
Cantidad a comprar: 01 por DRAAS	
Tipo	Torre
Procesador	Intel® Xeon® Processor E5-1630 v4 (4C, 3.7GHz, 4.0GHz Turbo, 2400MHz, 10MB, 140W)
Memoria RAM	32GB (8x4GB) 2400MHz DDR4 RDIMM ECC
Controladora RAID	Adapter RAID Controller, 2Gb NV Cache
Disco duro	2TB 3.5" Serial-ATA (7,200 RPM) Hard Drive
Comunicaciones	Tarjeta de red Gigabit integrada 10/100/100
Conexiones integradas	1Gbit NIC add-in card (PCIe-Intel)
	Wireless N PCI adapter based on TL-WN851ND
CD-DVD RW	Combo DVD+/-RW
Fuente de poder	Alimentación eléctrica 110V AC
Sistema operativo	Windows 7 64bit o superior (Professional)
Servicios conexos	Garantía de tres años en partes y mano de obra con atención en sitio y tiempo de respuesta al siguiente día hábil dentro del perímetro de la ciudad capital y tres días hábiles para el interior de la república según la dirección indicada.
	Cobertura de tres años de servicio por daño accidental
	Tiempo máximo de reparación o cambio de partes de 5 días hábiles después de reportada la falla.

Cód.	Insumo	Cantidad	C/unitario
n.a.	Computadora como servidor	1	Q20,000
58631	Cableado	1	Q2,000
42773	Switch de 24 puertos GigaBit Ethernet	1	Q150
57953	UPS	1	Q1,200
51822	Regletas	1	Q90
59327	Escritorios	1	Q600
55372	Sillas	1	Q250
55933	Antivirus (1 maquina)	1	Q210
3264	Reparación y mantenimiento	1	Q1,200
32927	Servicio de Internet	12	Q250

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto de Salud Incluyente.

Dada la infraestructura limitada en las CRADIS se requiere tanto para la instalación de la red de soporte, como para el área de trabajo de los EAPAS el alquiler de espacios adicionales de trabajo. Dichas necesidades fueron estimadas para cada DRAAS según el tabla 80 y según costo estimado mensual y renglón al cual se asigna (tabla 81).

Tabla 80

Necesidades de espacio a alquilar para la instalación de la infraestructura del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de Dirección de Red de Área de Salud

DAS	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Alta Verapaz	10	10	10	10	10	10
Chiquimula	10	10	10	10	10	10
Huehuetenango	17	17	17	17	17	17
Ixcán	-	-	-	-	-	-
Ixil	2	2	2	2	2	2
Quiché	12	12	12	12	12	12
San Marcos	11	11	11	11	11	11
Sololá	2	2	2	2	2	2
Totonicapán	4	4	4	4	4	4
Baja Verapaz	4	4	4	4	4	4
Chimaltenango	7	7	7	7	7	7
Izabal	5	5	5	5	5	5
Jalapa	4	4	4	4	4	4
Petén Norte	2	2	2	2	2	2
Petén Sur Occidente	2	2	2	2	2	2
Petén Sur Oriente	3	3	3	3	3	3
Quetzaltenango	10	10	10	10	10	10
Retalhuleu	4	4	4	4	4	4
Suchitepéquez	6	6	6	6	6	6
El Progreso	2	2	2	2	2	2
Escuintla	8	8	8	8	8	8
Guatemala central	10	10	10	10	10	10
Guatemala noroccidente	10	10	10	10	10	10
Guatemala nororiente	5	5	5	5	5	5
Guatemala sur	11	11	11	11	11	11
Jutiapa	6	6	6	6	6	6
Sacatepéquez	4	4	4	4	4	4
Santa Rosa	5	5	5	5	5	5
Zacapa	3	3	3	3	3	3

Tabla 81

Costos de arrendamiento mensual de espacios físicos para la instalación del Sistema de Información del MIS (SIMIS)

Renglón	Actividad	Meses	Precio unitario
151	Arrendamiento SIMIS	12	Q 5,000.00

Para la instalación de la red del sistema de información es necesario realizar dos ciclos de visitas: el primero, para el reconocimiento de la infraestructura y las necesidades de instalación y el segundo, para la instalación. Estos están organizados en rutas de trabajo por DRAAS. En el cuadro 91, se ejemplifica para el caso de Huehuetenango.

Cuadro 91

Ejemplo de una ruta de instalación de la infraestructura del sistema de información en Huehuetenango

ORIGEN	DESTINO	KMS	DIA	KMS total
Guatemala	Huehuetenango	266	Domingo	266
Huehuetenango	Tectitán	102	Lunes	204
Tectitán	San Ildefonso Ixtahuacán	56	Lunes	
San Ildefonso Ixtahuacán	Huehuetenango	46	Lunes	
Huehuetenango	San Gaspar Ixchil	42	Martes	85
San Gaspar Ixchil	Colotenango	6	Martes	
Colotenango	Huehuetenango	37	Martes	
Huehuetenango	San Pedro Necta	59	Miércoles	118
San Pedro Necta	Santiago Chimaltenango	10	Miércoles	
Santiago Chimaltenango	Huehuetenango	49	Miércoles	
Huehuetenango	San Juan Atitán	35	Jueves	67
San Juan Atitán	San Sebastián Huehuetenango	10	Jueves	
San Sebastián Huehuetenango	Huehuetenango	22	Jueves	
Huehuetenango	Guatemala	266	Viernes	266
			TOTAL	1,006

Tabla 82

Requisitos técnicos del equipo del Sistema de Información del MIS (SIMIS) a nivel de Dirección de Área de Salud (09 DAS)

Área de Salud	Ruta no.	Alimentación	Hospedaje	Combustible	Total ruta
Huehuetenango	Ruta 1	Q 750.00	Q 750.00	Q 810	Q 2,309.93
	Ruta 2	Q 750.00	Q 750.00	Q 863	Q 2,362.50
	Ruta 3	Q 750.00	Q 750.00	Q 803	Q 2,303.36
	Ruta 4	Q 750.00	Q 750.00	Q 641	Q 2,140.71
	Total	Q 3,000.00	Q 3,000.00	Q 3,117	Q 9,116.50
San Marcos	Ruta 5	Q 600.00	Q 600.00	Q 613	Q 1,812.79
	Ruta 6	Q 600.00	Q 600.00	Q 841	Q 2,041.14
	Ruta 7	Q 600.00	Q 600.00	Q 658	Q 1,857.96
	Ruta 8	Q 450.00	Q 450.00	Q 605	Q 1,504.57
	Total	Q 2,250.00	Q 2,250.00	Q 2,716	Q 7,216.46
Alta Verapaz	Ruta 9	Q 660.00	Q 600.00	Q 803	Q 2,063.36
	Ruta 10	Q 660.00	Q 600.00	Q 430	Q 1,689.61
	Ruta 11	Q 510.00	Q 450.00	Q 619	Q 1,579.36
	Ruta 12	Q 660.00	Q 600.00	Q 657	Q 1,917.14
	Ruta 13	Q 660.00	Q 600.00	Q 933	Q 2,193.14
	Total	Q 3,150.00	Q 2,850.00	Q 3,443	Q 9,442.61
Chiquimula	Ruta 14	Q 660.00	Q 600.00	Q 376	Q 1,636.21
	Ruta 15	Q 660.00	Q 600.00	Q 537	Q 1,797.21
	Total	Q 1,320.00	Q 1,200.00	Q 913	Q 3,433.43
Ixcán	Ruta 16	Q 705.00	Q 600.00	Q 653	Q 766.69
	Total	Q 705.00	Q 600.00	Q 653	Q 766.69
Ixil	Ruta 17	Q 660.00	Q 600.00	Q 398	Q 438.08
	Total	Q 660.00	Q 600.00	Q 398	Q 438.08
Sololá	Ruta 18	Q 555.00	Q 450.00	Q 398	Q 1,403.39
	Ruta 19	Q 705.00	Q 600.00	Q 470	Q 1,774.86
	Total	Q 1,260.00	Q 1,050.00	Q 868	Q 3,178.25
Totonicapán	Ruta 20	Q 660.00	Q 600.00	Q 542	Q 1,802.14
	Ruta 21	Q 510.00	Q 450.00	Q 369	Q 1,328.50
	Total	Q 1,170.00	Q 1,050.00	Q 910.64	Q 3,130.64
Quiché	Ruta 22	Q 705.00	Q 600.00	Q 360	Q 1,664.86
	Ruta 23	Q 555.00	Q 450.00	Q 370	Q 1,374.64
	Ruta 24	Q 555.00	Q 450.00	Q 583	Q 1,588.21
	Total	Q 1,815.00	Q 1,500.00	Q 1,313	Q 4,627.71

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto de Salud Incluyente.

7. Formas, carpetas metodológicas y libros de texto

Por último, de alta importancia y un costo de inversión relativamente bajo, se presenta la documentación esencial para la implementación de la RASI, por ejemplo, los insumos bibliográficos y protocolos de trabajo, normas de atención y formularios, los cuales se muestran en el cuadro 92.

Cuadro 92

Instrumentos de implementación para los ECOS necesarios para imprimir

Reng.	Insumo	No	C. unitario	Frecuencia	Vez	Anual
122	Normas de atención (1 por Auxiliar de Enfermería)	1	Q 150.0	Por AE.	x	
122	Boletas de conteo poblacional (1 por familia de 3 páginas)	1	Q 0.8	Por familia.	x	
122	Línea Basal y antecedentes (1 por familia de 2 páginas)	1	Q 0.5	Por familia.	x	
122	Fichas Clínicas	1	Q 0.3	Por persona.	x	x
122	Plan de emergencia familiar (1 por familia, 50% familias)	1	Q 3.5	400 por territorio	x	x
122	Vigilancia para mujer embarazadas	1	Q 0.5	400 por territorio	x	x
122	Ficha de vigilancia activa de riesgos (3 fichas al año por mujer, 60 mujeres estimadas)	3	Q 0.5	400 por territorio	x	x
122	Instrumento de necropsia verbal, datos generales (1 hoja por muerte)	1	Q 0.3	60 muertes por territorio	x	x
122	Instrumento de necropsia verbal, mortinato (2 hojas por muerte)	1	Q 0.5	5 por territorio	x	x
122	Instrumento de necropsias 0 - 29 días (1 hoja por muerte)	1	Q 0.3	5 por territorio	x	x
122	Instrumento de necropsias 29 días - 1 año (1 hoja por muerte)	1	Q 0.3	8 por territorio	x	x
122	Instrumento de necropsias 1 - 5 años (1 hoja por muerte)	1	Q 0.3	7 por territorio	x	x
122	Instrumento de necropsias 5 años > (1 hoja por muerte)	1	Q 0.3	40 por territorio	x	x
122	Instrumento de necropsias mujer en edad fértil, Forma A (5 hojas por muerte)	1	Q 1.3	5 por territorio	x	x
122	Instrumento de necropsias mujer en edad fértil, Forma B (5 hojas por muerte)	1	Q 1.3	5 por territorio	x	x
122	Plan de parto (1 hoja)	1	Q 0.3	400 por territorio	x	x
122	Plan de emergencia comunitario (1 hoja)	1	Q 0.3	400 por territorio	x	x
122	Manual para el facilitador del Plan de Emergencia F. (1 por AE)	1	Q 10.0	Por AE.	x	
122	Carpeta metodológica (PIAS) (1 por Auxiliar)	1	Q 90.0	Por AE.	x	
122	Carpeta metodológica (PFAS) (1 por Auxiliar)	1	Q 90.0	Por AE.	x	
122	Carpeta metodológica (PCOS) (1 por Auxiliar)	1	Q 90.0	Por AE.	x	
122	Carpeta metodológica (Gestión/Vigilancia) (1 por Auxiliar = 2 por sector)	1	Q 90.0	Por AE.	x	

Continúa...

Reng.	Insumo	No	C. unitario	Frecuencia	Vez	Anual
122	Guía de abordaje para la atención a personas (77 horas)	1	Q 19.3	Por AE.	x	
122	Hojas guías para la integralidad de la consulta al/la menor de 2 meses (5 hojas)	1	Q 1.3	Por AE.	x	
122	Hojas guías para la integralidad de la consulta de hombres (adolescentes y adultos de 10 a 59 años) (6 hojas)	1	Q 1.5	Por AE.	x	
122	Hojas guía para la integralidad de la consulta del adulto mayor (hombre mujer 60 años y más (7 hojas)	1	Q 1.8	Por AE.	x	
122	Instructivo para el llenado de instrumentos de necropsia verbal (17 hojas)	1	Q 4.3	Por AE.	x	
122	Lineamientos para el registro de llenado de la mortalidad (4 hojas)	1	Q 1.0	Por AE.	x	
122	Ruta de recolección de datos y análisis de la información en las muertes	1	Q 0.3	Por AE.	x	
122	Hoja de referencia y respuesta (1 hoja)	1	Q 0.3	Por AE.	x	x
122	Guía de competencias para la integralidad de la consulta individual por los y las AEC (12 hojas)	1	Q 3.0	Por AE.	x	
122	Guía de supervisión de competencias durante la consulta individual por los AEC (22 hojas)	1	Q 0.3	Por AE.	x	
122	Hoja de AEIPI de 1 semana a menor de 2 meses	1	Q 0.3	75 por territorio	x	x
122	Hoja de AEIPI 2 meses a menores de 5 años	1	Q 0.3	575 por territorio	x	x
122	Consolidado de vigilancia activa de recién nacidos/as y puérperas	1	Q 0.3	400 por territorio	x	x
122	Consolidado de vigilancia activa de embarazadas	1	Q 0.3	400 por territorio	x	x
122	Lineamientos croquis (23 hojas)	1	Q 5.8	Por AE.	x	
122	Lineamientos conteo poblacional (37 hojas)	1	Q 9.3	Por AE.	x	
122	Instructivo de llenado de línea basal y antecedentes (5 hojas)	1	Q 1.3	Por AE.	x	
122	Boleta de recolección de ficha comunitaria (1 hoja)	1	Q 0.3	25 por territorio	x	x
122	Guía de recolección de información de ficha comunitaria (19 hojas)	1	Q 4.8	Por AE.	x	
122	Entrevista diagnostica a terapeutas maya y/o populares (3 hojas)	1	Q 0.8	150 por territorio	x	
122	Guía para entrevista a terapeutas mayas y/o populares durante la visita a su hogar (2 hojas)	1	Q 0.5	Por AE.	x	
122	Perfil de entrada de adolescente (1 hoja)	1	Q 0.3	150 por territorio	x	x
122	Perfil de salida del adolescente (1 hoja)	1	Q 0.3	150 por territorio	x	x
122	Hoja de mantenimiento de huertos demostrativos de plantas medicinales (1 hoja)	1	Q 0.3	5 por territorio	x	x
122	Instrumento de monitoreo de huertos demostrativos de plantas medicinales (1 hoja)	1	Q 0.3	5 por territorio	x	x
122	Instrumento de supervisión formativa del trabajo educativo preventivo con grupos de jóvenes dirigida a EAPAS PFAS Y PCOS (1 hoja)	4	Q 0.3	Por AE.	x	x

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Cuadro 93

Instrumentos de implementación para los EAPAS: PIAS y PCOS

Reng.	Insumo	No.	C/Unidad	EAPAS	Vez	Anual
122	Tarjetas de consejería PIAS (1 juego p/sector (19 fichas, 2 hojas))	5	10.0	PIAS		x
122	Tarjetas de consejería PCOS (1 juego p/sector (19 fichas, 2 hojas))	5	10.0	PCOS		x
122	Carpeta metodológica (PIAS) (1 por EAPAS)	1	90.0	PIAS	x	
122	Carpeta metodológica (PCOS) (1 por EAPAS)	1	90.0	PCOS	x	
122	Carpeta metodológica (Gestión/Vigilancia) (1 por EAPAS)	1	90.0	PIAS	x	
122	Guía de abordaje para la atención a personas (77 horas)	1	19.3	PIAS	x	
122	Hojas guías para la integralidad de la consulta a menor de 2 meses (5 hojas)	1	1.3	PIAS	x	
122	Hojas guías para la integralidad de la consulta de hombres (adolescentes y adultos de 10 a 59 años) (6 hojas)	1	1.5	PIAS	x	
122	Hojas guía para la integralidad de la consulta del adulto mayor (hombre mujer 60 años y más (7 hojas)	1	1.8	PIAS	x	
122	Instructivo para el llenado de instrumentos de necropsia verbal (17 hojas)	1	4.3	PIAS	x	
122	Lineamientos para el registro de llenado de la mortalidad (4 hojas)	1	1.0	PIAS	x	
122	Guía de supervisión de competencias durante la consulta individual (22 hojas)	1	1.0	PIAS	x	
122	Lineamientos croquis (23 hojas)	1	5.8	PCOS	x	
122	Lineamientos conteo poblacional (37 hojas)	1	9.3	PCOS	x	
122	Instructivo de llenado de ficha de línea basal / antecedentes (5 hojas)	1	1.3	PCOS	x	
122	Boleta de recolección de ficha comunitaria (1 hoja)	1	0.3	25 por territorio		x
122	Guía de recolección de información de boleta ficha comunitaria (19 hojas)	1	4.8	PCOS	x	
122	Entrevista diagnostica a terapeutas maya y/o populares (3 hojas)	1	0.8	150 por territorio	x	
122	Guía para entrevista a terapeutas mayas y/o populares durante la visita a su hogar (2 hojas)	1	0.5	PCOS	x	
122	Instrumento de monitoreo de encuentro de terapeutas (1 hoja)	4	0.3	5 por territorio		x
122	Instrumento de encuentro de abuelas comadronas (1 hoja)	8	0.3	5 por territorio		x
122	Hoja de mantenimiento de huertos demostrativos de plantas medicinales (1 hoja)	1	0.3	5 por territorio		x
122	Instrumento de monitoreo de huertos demostrativos de plantas medicinales (1 hoja)	1	0.3	5 por territorio		x
122	Instrumento supervisión formativa del trabajo educativo preventivo con grupos de jóvenes dirigida a EAPAS PFAS Y PCOS (1 hoja)	2	0.3	PCOS		x
122	Perfil de entrada de adolescente (1 hoja)	1	0.3	150 por territorio		x
122	Perfil de salida del adolescente (1 hoja)	1	0.3	150 por territorio		x

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Cuadro 94

Instrumentos de implementación para los EAPAS: PFAS

Reng	Insumo	No.	C/Unidad	EAPAS	Vez	Anual
122	Tarjetas de consejería PFAS (1 juego por sector (19 fichas, 2 hojas)	5	10.0	PFAS	x	
122	Carpeta metodológica (PFAS)(1 por EAPAS)	1	90.0	PFAS	x	
122	Ficha visita familiar integral - VFI (5 hojas)	1	1.3	por familia/2		x
122	Guía de acción y seguimiento (35 hojas)	1	8.8	PFAS	x	
122	Instructivo de la visita familiar integral (14 hojas)	1	3.5	PFAS	x	
122	Instrumento de referencia interna al PS para las familias (1 hoja)	1	0.3	por familia/10/2		x
122	Instrumento de visita de seguimiento familiar (1 hoja)	1	0.3	850 por territorio		x
122	Guía de competencias visita familiar integral (19 hojas)	1	4.8	PFAS	x	
122	Guía de supervisión de competencias de la visita familiar integral (23 hojas)	1	5.8	PFAS	x	
122	Ficha de VFI con énfasis en intercambio educativo (5 hojas)	1	1.3	por familia/2		x
122	Guía de competencias VFI con énfasis en intercambio educativo (14 hojas)	1	3.5	PFAS	x	
122	Guia de supervisión de competencias de la VFI con énfasis en intercambio educativo (18 hojas)	1	4.5	PFAS	x	

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

CAPÍTULO XX

Plan maestro de infraestructura

Este capítulo presenta el horizonte de planificación estratégica y territorial de un eventual plan maestro de inversión de la RASI. Su definición requiere de estudios específicos en campo, de diseño, legales, así como del resultado de un proceso importante de diálogo y consulta dentro de la RAS, particularmente durante los procesos de reordenamiento territorial y reorganización de servicios. Para dilucidar un poco la necesidad de seguir un orden en este proceso, se plantean a continuación algunos lineamientos generales:

A. Lineamiento generales

1. El plan maestro de infraestructura debe responder a un modelo de redes de gestión de la atención definido y validado. Este no puede ni debe planificarse por sí mismo por las repercusiones que esto tendría en la organización futura de las redes. Con un modelo propuesto, se pueden identificar adecuadamente las brechas de todos los recursos estratégicos, incluyendo la infraestructura.

2. Se requiere desarrollar un análisis de la accesibilidad, cobertura y referencia de los nodos de atención desde una perspectiva de continuidad en red. Esto es seguido por el desarrollo de un reordenamiento territorial y una reorganización de servicios, apoyados por un conteo poblacional, que permitan una adecuada identificación de las brechas por cada red adecuada con una adscripción poblacional validada en su capacidad de garantizar un acceso universal.

3. Los análisis antes mencionados deben basarse en la garantía del acceso universal a una atención integral. A diferencia de garantizar coberturas, el análisis de acceso no limita la decisión de habilitar servicios según un número mínimo de habitantes (aunque sí lo considera por criterios de eficiencia). Tampoco propone la reducción de la capacidad resolutiva de nuevos servicios para localidades con poca población.

   Por el contrario, siempre se debe garantizar la misma capacidad resolutiva en las mismas redes, aunque sea con menor personal (pero no, con menos disciplinas), o bien, realizando ajustes a los horarios de atención. La garantía del acceso implica, adicionalmente, definir redes según análisis sociolingüísticos de los territorios, de conflictos políticos-territoriales, de accesibilidad física medida en tiempos de travesía y/o según el estudio de las consideraciones de tiempos de travesía de las familias en su búsqueda de distintas necesidades de atención (cirugías, complicaciones crónicas, emergencias, entre otras).

4. La planificación de las redes, particularmente los análisis anteriormente mencionados, deben partir desde el primer punto de contacto con la población. Esto define la unidad mínima de planificación/notificación

(el sector), y a partir de este, se desarrolla el análisis en red integrando cada unidad de planificación subsecuente a lo largo de una cadena de continuidad de la atención, hasta llegar a los hospitales de subespecialidades de referencia nacional.

5. Desde la RASI, se impulsa la desconcentración de servicios y capacidades de gestión, lo cual implica que los primeros nodos de gestión de la atención de cada red deben estar lo más cercano a la gestión local/municipal, en este caso, las CRADIS. Y no, en cabezas regionales (DRAAS/hospitales) o interregionales (regiones de gestión).

6. La decisión final de la locación de una infraestructura, y bien, del plan maestro de infraestructura distrital, departamental y nacional, resulta del diálogo del Ministerio de Salud con todos los actores interesados de la RAS: particularmente las comunidades, sus gobiernos locales, autoridades ancestrales, otras instituciones importantes del sector (IGSS), entre otros.

7. El plan maestro de infraestructura (que incluye el equipamiento y soporte estratégico en red) debe conllevar un análisis de la demanda para cada punto de atención y un análisis de costo-eficiencia y en red. También debe incluir un estudio de factibilidad y sostenibilidad del incremento en los gastos fijos y variables de la institución en el tiempo debido a la habilitación de los nuevos puntos de atención (este estudio presenta una aproximación de esto, precisamente).

8. Finalmente, los lineamientos del diseño y planificación de la infraestructura, así como su equipamiento, deben seguir las pautas propuestas por las perspectivas y atributos de la RASI, particularmente las relacionadas con el medio ambiente, el género y la pertinencia intercultural. Toda infraestructura debe considerar su adaptabilidad a la luz de la diversidad funcional.

B. Brechas de infraestructura

Luego de haber realizado una propuesta teórica del análisis de la accesibilidad, cobertura y referencia en red, realizado un reordenamiento territorial y reorganización de servicios teórico con base a las perspectivas y atributos de la RASI y habiendo considerado la sostenibilidad del impacto económico en el sistema de salud, de la implementación escalonada y progresiva de los nuevos puntos de atención, se presenta a continuación los resultados de las brechas identificadas (tablas 83 y 84).

1. Puestos de salud

La brecha de puestos de salud se estimó a partir de la unidad mínima de planificación del modelo de la RASI: el *sector*. Este ejercicio ya lo realizó el Ministerio de Salud en 2016 y se identificaron aquellos sectores que tenían infraestructura y aquellos que no. De ese ejercicio, se identifica que el país tiene una brecha de 4,461 puestos de salud y un total de 2,507 sectores con algún tipo de infraestructura, sea este un puesto de salud (PS) o un centro comunitario de salud (CCS)[1]. Las brechas son significativamente altas en las 09 DAS priorizadas, estimadas en 1,742 puestos de salud, seguidamente por el grupo de las DAS II con 1,648 puestos de salud y finalmente las 10 DAS I con 1,021 puestos de salud. El país necesitaría al menos 10 años de inversión continua para cerrar las brechas de puestos de salud de la RASI.

1 Datos oficiales del Ministerio de Salud (2017c) estiman que la red de servicios en el primer nivel de atención cuenta con 1,231 puestos de salud. No obstante, estos datos difieren de las cuentas nacionales de salud (2017d)

Tabla 83

Brecha de infraestructura de la primera etapa de implementación de la RASI según la planificación territorial de 2017

DAS	Sectores c/infraes.	Sectores s/infraes.	Municipios
09 DAS	**1,245**	**1,742**	**139**
Alta Verapaz	367	303	17
Chiquimula	165	62	11
Huehuetenango	163	454	33
Ixcán	18	29	1
Ixil	88	20	3
Quiché	151	195	17
San Marcos	149	451	30
Sololá	90	80	19
Totonicapán	54	148	8
10 DAS I	**759**	**1,021**	**104**
Baja Verapaz	114	50	8
Chimaltenango	99	163	16
Izabal	82	95	5
Jalapa	94	47	7
Petén Norte	28	60	6
Petén Sur Occidente	49	17	3
Petén Sur Oriente	34	42	5
Quetzaltenango	147	254	24
Retalhuleu	59	103	9
Suchitepéquez	53	190	21
10 DAS II	**503**	**1,698**	**97**
El Progreso	46	27	8
Escuintla	55	197	14
Guatemala Central	19	313	1
Guatemala Noroccidente	45	269	5
Guatemala Nororiente [1]	n.d.	200	7
Guatemala sur	35	345	4
Jutiapa	88	134	17
Sacatepéquez	48	91	16
Santa Rosa	101	77	14
Zacapa	66	45	11
Nacional	**2,507**	**4,461**	**340**

Fuente: Ministerio de Salud (2017c). **Nota**: 1/ Las DAS de Guatemala Nororiente no tenía información por lo que se designó un número de brecha en base a la experiencia del Instituto de Salud Incluyente.

2. Centros de Salud, Centros de Salud Ampliados y Centros de Salud Ampliados con Capacidad Quirúrgica Mayor Ambulatoria

La brecha de centros de salud se estimó a partir de la definición de las redes locales, interdistritales e interdistritales con capacidad quirúrgica. Este fue un ejercicio teórico interno que se realizó para el país. De ese ejercicio, se identificó una brecha de 295 puestos de salud (CS), 109 centros de salud ampliados (CSA) y 48 centros de salud ampliados con capacidad quirúrgica mayor ambulatoria (CSA Qx).

Nuevamente, las 09 DAS priorizadas presentan las mayores brechas, las cuales se estiman en 116 CS, 38 CSA y 22 CSA Qx. Las siguientes 10 DAS I son las que menos brechas tienen en el país, con un estimado de 76 CS, 30 CSA y 13 CSA Qx. Finalmente, para las 10 DAS II, las brechas se estiman en: 103 CS, 41 CSA y 13 CSA Qx, de los cuales, 70 CS, 24 CSA y 4 CSA Qx son de la región metropolitana.

Tabla 84

Brecha de infraestructura de la primera etapa de implementación de la RASI según la planificación territorial de 2017

DAS	Locales (p/mil hab.)					Interdistritales (p/mil hab.)				Interdistritales Quirúrgicas (No. Qx)							
	<10	10-20	20-40	40-60	Total	50-100	100-150	150 >	Total	1	2	3	4	5	6	7	Total
Alta Verapaz	8	16	12	1	37	6	0	2	8	4	0	1	0				5
Chiquimula	3	1	4	0	8	1	2	0	3	0	1	0	0				1
Huehuetenango	8	11	5	3	27	6	1	2	9	3	1	1	0				5
Ixcán	0	2	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0				1
Ixil	1	4	0	0	5	1	0	0	1	0	0	0	0				0
Quiché	5	7	3	0	15	4	1	1	6	1	1	1	0				3
San Marcos	0	5	6	1	12	2	4		6	2	0	2	0				4
Sololá	0	1	2	0	3	0	1	1	2	2	0	0	0				2
Totonicapán	0	0	7	0	7	0	1	2	3	0	0	1	0				1
Baja Verapaz	6	2	1	0	9	0	1	1	2	2	0	0	0				2
Chimaltenango	0	0	3	2	5	1	2	1	4	0	0	0	1				1
Izabal	6	6	1	0	13	2	1	1	4	1	1	0	0				2
Jalapa	0	2	2	0	4	0	3	0	3	0	1	0	0				1
Petén Norte	5	1	2	0	8	0	0	1	1	1	0	0	0				1
Petén Sur Occidente	4	1	0	0	5	1	0	0	1	1	0	0	0				1
Petén Sur Oriente	9	2	0	0	11	0	0	0	0	1	0	0	0				1
Quetzaltenango	2	4	6	0	12	2	3	1	6	0	1	0	1				2
Retalhuleu	0	1	0	0	1	1	2	0	3	0	1	0	0				1
Suchitepéquez	1	1	6	0	8	2	2	2	6	0	0	0	1				1
El Progreso	0	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	0				1
Escuintla	1	2	6	1	10	1	1	2	4	1	0	1	0				2
Guatemala central	6	4	10	3	23	3	2	5	10	0	0	1	0	1			2
Guatemala noroccidente	4	6	5	4	19	1	4	1	6	0	0	0	0	1			1
Guatemala nororiente	5	5	2	0	12	1	0	1	2	0	0	0	0				0
Guatemala sur	2	5	4	5	16	1	2	3	6	0	0	0	0			1	1
Jutiapa	5	1	2	0	8	2	1	1	4	1	1	0	0				2
Sacatepéquez	1	0	4	1	6	0	1	1	2	0	1	0	0				1
Santa Rosa	2	0	1	0	3	2	0	1	3	0	1	0	0				1
Zacapa	5	0	0	0	5	1	1	0	2	2	0	0	0				2
	89	91	94	21	295	42	37	30	109	24	10	8	3	2	0	1	48

C. Estrategia y ruta de implementación

La estrategia de inversión es una de inversión publica mixta. Se planteada que cada año el Ministerio de Salud construya 200 puestos de salud, alternando entre cada grupo de área de salud. Se estima que esta es la capacidad teórica instalada máxima que tiene la institución en tanto su capacidad administrativa y técnica. Pero, adicionalmente, se debería alcanzar acuerdos con los COCODES para que estos construyan al menos 01 puesto de salud por año.

Para los Centros de Salud, Centros de Salud Ampliados y Centros de Salud Ampliados con Capacidad Quirúrgica Mayor Ambulatoria, se debería realizar una negociación con las municipalidades y gobernaciones, de modo que cada municipalidad se comprometa a construir al menos 01 centro de salud adicional en sus localidades (en pocos casos, se requiere que construyan 2 o 3 adicionales, los cuales podrían espaciar en un rango de cada 3 años). A cambio, el Ministerio cerraría la brecha de todos los Centros de Salud Ampliados y Centros de Salud Ampliados con Capacidad Quirúrgica Mayor Ambulatoria de sus territorios. Para toda la infraestructura, el Ministerio se encargaría de equiparla, habilitarla con personal y pagarle sus servicios de forma inmediata, según la planificación que se sugiere.

El primer año de inversión sería 2021, dado que el esfuerzo de programación de la infraestructura llevaría un año (iniciando en 2020) y estaría disponible en el presupuesto de ingresos y egresos hasta el año siguiente. Cada tipología de infraestructura tiene, no obstante, una fecha de inicio, según la temporalidad de la implementación ya presentada en el capítulo XVII, sección 4. Vale mencionar que cada departamento dentro de cada grupo de áreas de salud es priorizado por el Ministerio según el porcentaje de brechas que tiene el departamento en relación con el total del grupo, esto garantiza un criterio de equidad. Esto sirve en la medida que las brechas se van cerrando y en algunos departamentos queda asignada mayor infraestructura de la que necesita, por lo que esta es programada en otro departamento del grupo identificado con alta necesidad.

Si se sigue el cronograma de implementación, se espera que las brechas de infraestructura se cierren para 2030. Es decir, es una operación sanitaria de al menos 10 años.

Tabla 85

Ruta de cierre de brechas de Puestos de Salud en sectores de la RASI 2020-2030

AS	Sectores c/infraes.	Sectores s/infraes.	Municipios	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 AS	**1,245**	**1,742**	**139**	**-**	**339**	**139**	**139**	**339**	**139**	**139**	**339**	**139**	**30**	**-**
Alta Verapaz	367	303	17	-	59	17	17	59	25	23	71	28	4	
Chiquimula	165	62	11	-	12	11	11	12	11	5	-	-	-	
Huehuetenango	163	454	33	-	88	33	33	88	33	52	88	33	5	
Ixcán	18	29	1	-	6	1	1	6	1	1	10	1	3	
Ixil	88	20	3	-	4	3	3	4	3	3	-	-	-	
Quiché	151	195	17	-	38	17	17	38	17	17	38	13	-	
San Marcos	149	451	30	-	88	30	30	88	30	30	104	47	5	
Sololá	90	80	19	-	16	19	19	16	11	-	-	-	-	
Totonicapán	54	148	8	-	29	8	8	29	8	8	29	17	13	
10 AS I	**759**	**1,021**	**104**	**-**	**104**	**304**	**104**	**104**	**304**	**77**	**20**	**5**	**-**	**-**
Baja Verapaz	114	50	8	-	8	15	8	8	11	-	-	-		
Chimaltenango	99	163	16	-	16	49	16	16	49	16	2	-		
Izabal	82	95	5	-	5	28	5	5	36	5	5	5		
Jalapa	94	47	7	-	7	14	7	7	12	-	-	-		
Petén Norte	28	60	6	-	6	18	6	6	18	6	-	-		
Petén Sur Occidente	49	17	3	-	3	5	3	3	3	-	-	-		
Petén Sur Oriente	34	42	5	-	5	13	5	5	11	3	-	-		
Quetzaltenango	147	254	24	-	24	76	24	24	76	24	7	-		
Retalhuleu	59	103	9	-	9	31	9	9	31	9	6	-		
Suchitepéquez	53	190	21	-	21	57	21	21	57	14	-	-		
10 AS II	**503**	**1,698**	**97**	**-**	**97**	**97**	**297**	**97**	**97**	**297**	**97**	**97**	**297**	**225**
El Progreso	46	27	8	-	8	8	5	6	-	-	-	-	-	-
Escuintla	55	197	14	-	14	14	34	16	18	34	14	14	24	14
Guatemala Central	19	313	1	-	1	1	55	1	1	63	19	40	65	68
Guatemala Noroccidente	45	269	5	-	5	5	47	5	5	47	19	5	75	56
Guatemala Nororiente		200	7	-	7	7	35	7	7	35	7	7	70	18
Guatemala sur	35	345	4	-	4	4	60	4	4	74	31	31	63	69
Jutiapa	88	134	17	-	17	17	23	17	21	31	7	-	-	-
Sacatepéquez	48	91	16	-	16	16	16	16	20	7	-	-	-	-
Santa Rosa	101	77	14	-	14	14	13	14	17	5	-	-	-	-
Zacapa	66	45	11	-	11	11	8	11	4	-	-	-	-	-
Nacional	**2,507**	**4,461**	**340**	**-**	**540**	**540**	**540**	**540**	**540**	**513**	**456**	**241**	**327**	**225**

Tabla 86

Ruta de cierre de brechas de Centros de Salud en redes locales de la RASI 2020-2030

AS	CS brecha	Municipios	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 AS	**116**	**139**	**-**	**-**	**93**	**-**	**-**	**20**		**3**			
Alta Verapaz	37	17	-	-	17	-	-	17		3			
Chiquimula	8	11	-	-	8	-	-	-					
Huehuetenango	27	33	-	-	27	-	-	-					
Ixcán	2	1	-	-	1	-	-	1					
Ixil	5	3	-	-	3	-	-	2					
Quiché	15	17	-	-	15	-	-	-					
San Marcos	12	30	-	-	12	-	-	-					
Sololá	3	19	-	-	3	-	-	-					
Totonicapán	7	8	-	-	7	-	-	-					
10 AS I	**76**	**104**	**-**	**-**	**-**	**57**	**-**	**-**	**16**		**3**		
Baja Verapaz	9	8	-	-	-	8	-	-	1				
Chimaltenango	5	16	-	-	-	5	-	-	-				
Izabal	13	5	-	-	-	5	-	-	5		3		
Jalapa	4	7	-	-	-	4	-	-	-				
Petén Norte	8	6	-	-	-	6	-	-	2				
Petén Sur Occidente	5	3	-	-	-	3	-	-	2				
Petén Sur Oriente	11	5	-	-	-	5	-	-	6				
Quetzaltenango	12	24	-	-	-	12	-	-	-				
Retalhuleu	1	9	-	-	-	1	-	-	-				
Suchitepéquez	8	21	-	-	-	8	-	-	-				
10 AS II	**103**	**97**	**-**	**-**	**-**	**-**	**33**	**44**	**26**	**-**	**-**	**-**	**-**
El Progreso	1	8	-	-	-	-	1	-					
Escuintla	10	14	-	-	-	-	10	-					
Guatemala Central	23	1	-	-	-	-	-	12	11				
Guatemala Noroccidente	19	5	-	-	-	-	-	12	7				
Guatemala Nororiente	12	7	-	-	-	-	-	10	2				
Guatemala sur	16	4	-	-	-	-	-	10	6				
Jutiapa	8	17	-	-	-	-	8	-					
Sacatepéquez	6	16	-	-	-	-	6	-					
Santa Rosa	3	14	-	-	-	-	3	-					
Zacapa	5	11	-	-	-	-	5	-					
Nacional	**295**	**340**	**-**	**-**	**93**	**57**	**33**	**64**	**42**	**3**	**3**	**-**	**-**

Tabla 87

Ruta de cierre de brechas de Centros de Salud Ampliados en redes interdistritales de la RASI 2020-2030

DAS	CSA brecha	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 DAS	**38**	**-**		**22**	**16**							
Alta Verapaz	8	-		8								
Chiquimula	3	-		3								
Huehuetenango	9	-			9							
Ixcán	-	-			-							
Ixil	1	-			1							
Quiché	6	-			6							
San Marcos	6	-		6								
Sololá	2	-		2								
Totonicapán	3	-		3								
10 DAS I	**30**	**-**		**-**	**-**	**30**						
Baja Verapaz	2	-		-		2						
Chimaltenango	4	-		-		4						
Izabal	4	-		-		4						
Jalapa	3	-		-		3						
Petén Norte	1	-		-		1						
Petén Sur Occidente	1	-		-		1						
Petén Sur Oriente	-	-		-		-						
Quetzaltenango	6	-		-		6						
Retalhuleu	3	-		-		3						
Suchitepéquez	6	-		-		6						
10 DAS II	**41**	**-**		**-**	**-**	**-**	**17**	**24**				
El Progreso	2	-		-	-	-	2					
Escuintla	4	-		-	-	-	4					
Guatemala Central	10	-		-	-	-	-	10				
Guatemala Noroccidente	6	-		-	-	-	-	6				
Guatemala Nororiente	2	-		-	-	-	-	2				
Guatemala sur	6	-		-	-	-	-	6				
Jutiapa	4	-		-	-	-	4					
Sacatepéquez	2	-		-	-	-	2					
Santa Rosa	3	-		-	-	-	3					
Zacapa	2	-		-	-	-	2					
Nacional	**109**	**-**		**22**	**16**	**30**	**17**	**24**	**-**	**-**	**-**	**-**

Tabla 88

Ruta de cierre de brechas de Centros de Salud Ampliados Qx en redes interdistritales de la RASI 2020-2030

DAS	CSA Qx brecha	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 DAS	**22**	**-**					**13**	**9**	**-**	**-**		
Alta Verapaz	5	-					5					
Chiquimula	1	-					1					
Huehuetenango	5	-						5				
Ixcán	1	-						1				
Ixil	-	-						-				
Quiché	3	-						3				
San Marcos	4	-					4					
Sololá	2	-					2					
Totonicapán	1	-					1					
10 DAS I	**13**	**-**					**-**	**-**	**13**	**-**	**-**	
Baja Verapaz	2	-					-		2			
Chimaltenango	1	-					-		1			
Izabal	2	-					-		2			
Jalapa	1	-					-		1			
Petén Norte	1	-					-		1			
Petén Sur Occidente	1	-					-		1			
Petén Sur Oriente	1	-					-		1			
Quetzaltenango	2	-					-		2			
Retalhuleu	1	-					-		1			
Suchitepéquez	1	-					-		1			
10 DAS II	**13**	**-**					**-**	**-**	**-**	**9**	**4**	**-**
El Progreso	1	-					-	-		1		
Escuintla	2	-					-	-		2		
Guatemala Central	2	-					-	-			2	
Guatemala Noroccidente	1	-					-	-			1	
Guatemala Nororiente	-	-					-	-			-	
Guatemala sur	1	-					-	-			1	
Jutiapa	2	-					-	-		2		
Sacatepéquez	1	-					-	-		1		
Santa Rosa	1	-					-	-		1		
Zacapa	2	-					-	-		2		
Nacional	**48**	**-**					**13**	**9**	**13**	**9**	**4**	**-**

D. Estimación de la inversión

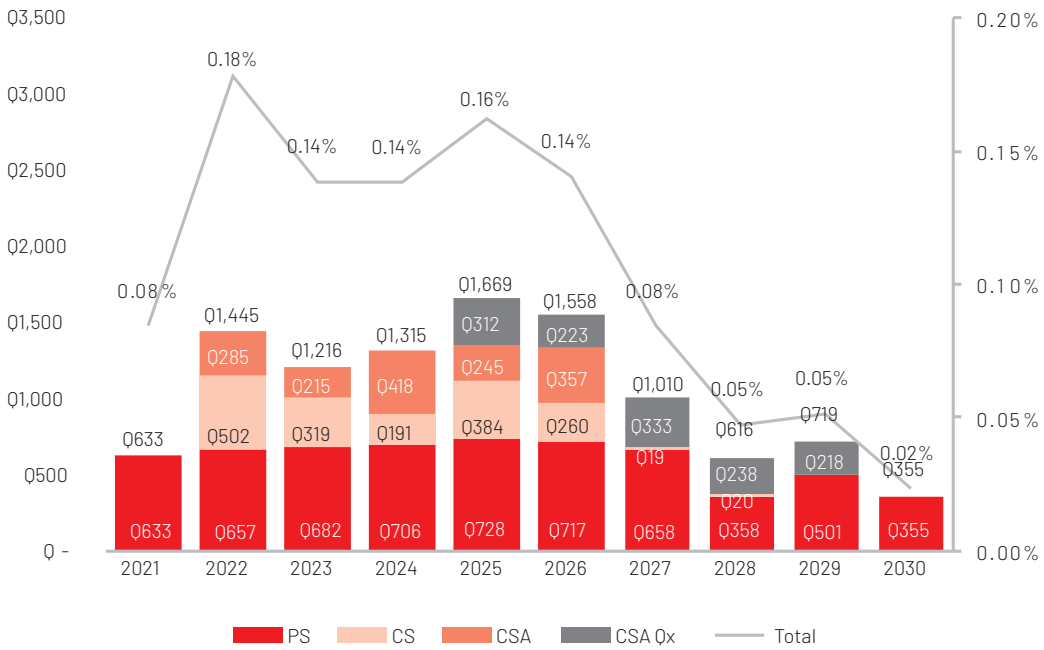
La inversión en infraestructura se ha separado de la estimación de costos de la RASI debido a las brechas multimillonarias e históricas de la misma, las cuales vale la pena diferenciar como un esfuerzo nacional por sí mismo.

Según los criterios de planificación territorial de la RASI, se estima que en las redes locales de salud faltan 4,461 puestos de salud, 295 centros de salud, 109 centros de salud ampliados y 48 centros de salud ampliados con capacidad quirúrgica mayor ambulatoria. La estrategia propuesta para lo mismo implicaría que el Ministerio de Salud junto con las municipalidades y COMUDE construyan la infraestructura, de modo que los costos que aquí se presentan estarían distribuidos dentro de múltiples fuentes de financiamiento ya existentes dentro del Estado, varias de las cuales no contienen actualmente un destino de inversión estratégico (por ejemplo, el asignado constitucional a COCODE/COMUDES).

El costo promedio del plan maestro de la RASI, a lo largo de 10 años de implementación, se estima en Q 1,053.5 millones anuales o bien 0.1% PIB cada año. En todo este período 2020-2030, la inversión en la ampliación de toda la red de atención se estima alcanzaría un acumulado de Q 10,535 millones (1.0% del PIB).

Gráfica 13

Costos anuales de inversión en infraestructura de la RASI, 2020-2030 (en millones de quetzales)



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud y del Instituto de Salud Incluyente.

Tabla 89

Costeo total de inversión en Puestos de Salud por área de salud, 2020-2025 (en millones de quetzales)

AS	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 AS	**Q397.3**	**Q169.2**	**Q175.4**	**Q443.1**	**Q188.0**	**Q194.2**	**Q489.7**	**Q206.8**	**Q46.0**	**Q-**
Alta Verapaz	Q69.1	Q20.7	Q21.5	Q77.1	Q33.8	Q32.1	Q102.4	Q41.7	Q6.1	Q-
Chiquimula	Q14.1	Q13.4	Q13.9	Q15.8	Q14.9	Q7.0	Q-	Q-	Q-	Q-
Huehuetenango	Q103.5	Q40.2	Q41.7	Q115.5	Q44.6	Q72.7	Q127.4	Q49.1	Q7.7	Q-
Ixcán	Q6.6	Q1.2	Q1.3	Q7.4	Q1.4	Q1.4	Q13.9	Q1.5	Q4.6	Q-
Ixil	Q4.6	Q3.7	Q3.8	Q5.1	Q4.1	Q4.2	Q-	Q-	Q-	Q-
Quiché	Q44.5	Q20.7	Q21.5	Q49.6	Q23.0	Q23.8	Q54.7	Q19.3	Q-	Q-
San Marcos	Q102.9	Q36.5	Q37.9	Q114.7	Q40.6	Q41.9	Q149.7	Q69.9	Q7.7	Q-
Sololá	Q18.2	Q23.1	Q24.0	Q20.4	Q14.9	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Totonicapán	Q33.8	Q9.7	Q10.1	Q37.6	Q10.8	Q11.2	Q41.5	Q25.3	Q19.9	Q-
10 AS I	**Q121.9**	**Q370.0**	**Q131.3**	**Q135.9**	**Q409.1**	**Q107.6**	**Q28.8**	**Q7.4**	**Q-**	**Q-**
Baja Verapaz	Q9.4	Q18.1	Q10.1	Q10.5	Q14.9	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Chimaltenango	Q18.8	Q59.1	Q20.2	Q20.9	Q65.6	Q22.4	Q2.9	Q-	Q-	Q-
Izabal	Q5.9	Q34.4	Q6.3	Q6.5	Q49.1	Q7.0	Q7.2	Q7.4	Q-	Q-
Jalapa	Q8.2	Q17.0	Q8.8	Q9.2	Q16.2	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Petén Norte	Q7.0	Q21.7	Q7.6	Q7.8	Q24.2	Q8.4	Q-	Q-	Q-	Q-
Petén Sur Occidente	Q3.5	Q6.2	Q3.8	Q3.9	Q4.1	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Petén Sur Oriente	Q5.9	Q15.2	Q6.3	Q6.5	Q14.9	Q4.2	Q-	Q-	Q-	Q-
Quetzaltenango	Q28.1	Q92.0	Q30.3	Q31.4	Q102.3	Q33.5	Q10.1	Q-	Q-	Q-
Retalhuleu	Q10.5	Q37.3	Q11.4	Q11.8	Q41.5	Q12.6	Q8.7	Q-	Q-	Q-
Suchitepéquez	Q24.6	Q68.9	Q26.5	Q27.5	Q76.5	Q19.6	Q-	Q-	Q-	Q-
10 AS II	**Q113.7**	**Q118.1**	**Q374.9**	**Q126.8**	**Q131.2**	**Q415.0**	**Q139.9**	**Q144.3**	**Q455.2**	**Q355.0**
El Progreso	Q9.4	Q9.7	Q6.0	Q7.8	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Escuintla	Q16.4	Q17.0	Q43.5	Q20.9	Q24.3	Q48.1	Q20.2	Q20.8	Q36.8	Q22.1
Guatemala Central	Q1.2	Q1.2	Q69.1	Q1.3	Q1.4	Q87.7	Q27.4	Q59.5	Q99.6	Q107.3
Guatemala Noroccidente	Q5.9	Q6.1	Q59.4	Q6.5	Q6.8	Q65.7	Q27.4	Q7.4	Q114.9	Q88.3
Guatemala Nororiente	Q8.2	Q8.5	Q44.2	Q9.2	Q9.5	Q48.9	Q10.1	Q10.4	Q107.3	Q28.4
Guatemala sur	Q4.7	Q4.9	Q76.2	Q5.2	Q5.4	Q103.9	Q44.7	Q46.1	Q96.6	Q108.9
Jutiapa	Q19.9	Q20.7	Q29.6	Q22.2	Q28.4	Q43.9	Q10.1	Q-	Q-	Q-
Sacatepéquez	Q18.8	Q19.5	Q20.1	Q20.9	Q27.0	Q9.8	Q-	Q-	Q-	Q-
Santa Rosa	Q16.4	Q17.0	Q17.0	Q18.3	Q23.0	Q7.0	Q-	Q-	Q-	Q-
Zacapa	Q12.9	Q13.4	Q9.9	Q14.4	Q5.4	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Nacional	**Q632.9**	**Q657.2**	**Q681.6**	**Q705.9**	**Q728.3**	**Q716.9**	**Q658.4**	**Q358.5**	**Q501.2**	**Q355.0**
% PIB	**0.08%**	**0.08%**	**0.08%**	**0.07%**	**0.07%**	**0.06%**	**0.05%**	**0.03%**	**0.04%**	**0.02%**

Tabla 90

Costeo total de inversión en Centros de Salud por área de salud, 2020-2025 (en millones de quetzales)

AS	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 AS	**Q-**	**Q502.2**	**Q-**	**Q-**	**Q120.0**	**Q-**	**Q19.2**	**Q-**		
Alta Verapaz		Q91.8	Q-	Q-	Q102.0	Q-	Q19.2	Q-		
Chiquimula		Q43.2	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
Huehuetenango		Q145.8	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
Ixcán		Q5.4	Q-	Q-	Q6.0	Q-	Q-	Q-		
Ixil		Q16.2	Q-	Q-	Q12.0	Q-	Q-	Q-		
Quiché		Q81.0	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
San Marcos		Q64.8	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
Sololá		Q16.2	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
Totonicapán		Q37.8	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
10 AS I	**Q-**	**Q-**	**Q319.2**	**Q-**	**Q-**	**Q99.2**	**Q-**	**Q19.8**		
Baja Verapaz		Q-	Q44.8	Q-	Q-	Q6.2	Q-	Q-		
Chimaltenango		Q-	Q28.0	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
Izabal		Q-	Q28.0	Q-	Q-	Q31.0	Q-	Q19.8		
Jalapa		Q-	Q22.4	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
Petén Norte		Q-	Q33.6	Q-	Q-	Q12.4	Q-	Q-		
Petén Sur Occidente		Q-	Q16.8	Q-	Q-	Q12.4	Q-	Q-		
Petén Sur Oriente		Q-	Q28.0	Q-	Q-	Q37.2	Q-	Q-		
Quetzaltenango		Q-	Q67.2	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
Retalhuleu		Q-	Q5.6	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
Suchitepéquez		Q-	Q44.8	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-		
10 AS II	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q191.4**	**Q264.0**	**Q161.2**	**Q-**	**Q-**		
El Progreso		Q-	Q-	Q5.8	Q-	Q-	Q-	Q-		
Escuintla		Q-	Q-	Q58.0	Q-	Q-	Q-	Q-		
Guatemala Central		Q-	Q-	Q-	Q72.0	Q68.2	Q-	Q-		
Guatemala Noroccidente		Q-	Q-	Q-	Q72.0	Q43.4	Q-	Q-		
Guatemala Nororiente		Q-	Q-	Q-	Q60.0	Q12.4	Q-	Q-		
Guatemala sur		Q-	Q-	Q-	Q60.0	Q37.2	Q-	Q-		
Jutiapa		Q-	Q-	Q46.4	Q-	Q-	Q-	Q-		
Sacatepéquez		Q-	Q-	Q34.8	Q-	Q-	Q-	Q-		
Santa Rosa		Q-	Q-	Q17.4	Q-	Q-	Q-	Q-		
Zacapa		Q-	Q-	Q29.0	Q-	Q-	Q-	Q-		
Nacional	**Q-**	**Q502.2**	**Q319.2**	**Q191.4**	**Q384.0**	**Q260.4**	**Q19.2**	**Q19.8**		
% PIB	**0.00%**	**0.06%**	**0.04%**	**0.02%**	**0.04%**	**0.02%**	**0.00%**	**0.00%**		

Tabla 91

Costeo total de inversión en Centros de Salud Ampliado por área de salud, 2020-2025 (en millones de quetzales)

AS	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 AS	**0.7726 pulg**	**Q285.1**	**Q215.0**	**Q-**	**Q-**	**Q-**				
Alta Verapaz		Q103.7	Q-	Q-	Q-	Q-				
Chiquimula		Q38.9	Q-	Q-	Q-	Q-				
Huehuetenango		Q-	Q121.0	Q-	Q-	Q-				
Ixcán		Q-	Q-	Q-	Q-	Q-				
Ixil		Q-	Q13.4	Q-	Q-	Q-				
Quiché		Q-	Q80.6	Q-	Q-	Q-				
San Marcos		Q77.8	Q-	Q-	Q-	Q-				
Sololá		Q25.9	Q-	Q-	Q-	Q-				
Totonicapán		Q38.9	Q-	Q-	Q-	Q-				
10 AS I	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q417.6**	**Q-**	**Q-**				
Baja Verapaz		Q-	Q-	Q27.8	Q-	Q-				
Chimaltenango		Q-	Q-	Q55.7	Q-	Q-				
Izabal		Q-	Q-	Q55.7	Q-	Q-				
Jalapa		Q-	Q-	Q41.8	Q-	Q-				
Petén Norte		Q-	Q-	Q13.9	Q-	Q-				
Petén Sur Occidente		Q-	Q-	Q13.9	Q-	Q-				
Petén Sur Oriente		Q-	Q-	Q-	Q-	Q-				
Quetzaltenango		Q-	Q-	Q83.5	Q-	Q-				
Retalhuleu		Q-	Q-	Q41.8	Q-	Q-				
Suchitepéquez		Q-	Q-	Q83.5	Q-	Q-				
10 AS II	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q244.8**	**Q357.1**				
El Progreso		Q-	Q-	Q-	Q28.8	Q-				
Escuintla		Q-	Q-	Q-	Q57.6	Q-				
Guatemala Central		Q-	Q-	Q-	Q-	Q148.8				
Guatemala Noroccidente		Q-	Q-	Q-	Q-	Q89.3				
Guatemala Nororiente		Q-	Q-	Q-	Q-	Q29.8				
Guatemala sur		Q-	Q-	Q-	Q-	Q89.3				
Jutiapa		Q-	Q-	Q-	Q57.6	Q-				
Sacatepéquez		Q-	Q-	Q-	Q28.8	Q-				
Santa Rosa		Q-	Q-	Q-	Q43.2	Q-				
Zacapa		Q-	Q-	Q-	Q28.8	Q-				
Nacional	**Q-**	**Q285.1**	**Q215.0**	**Q417.6**	**Q244.8**	**Q357.1**				
% PIB	**0.00%**	**0.04%**	**0.02%**	**0.04%**	**0.02%**	**0.03%**				

Tabla 92

Costeo total de inversión en Centros de Salud Ampliado Qx por área de salud, 2020-2025 (en millones de quetzales)

AS	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
09 AS	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q312.0**	**Q223.2**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**
Alta Verapaz					Q120.0	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Chiquimula					Q24.0	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Huehuetenango					Q-	Q124.0	Q-	Q-	Q-	Q-
Ixcán					Q-	Q24.8	Q-	Q-	Q-	Q-
Ixil					Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Quiché					Q-	Q74.4	Q-	Q-	Q-	Q-
San Marcos					Q96.0	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Sololá					Q48.0	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Totonicapán					Q24.0	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
10 AS I	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q332.8**	**Q-**	**Q-**	**Q-**
Baja Verapaz					Q-	Q-	Q51.2	Q-	Q-	Q-
Chimaltenango					Q-	Q-	Q25.6	Q-	Q-	Q-
Izabal					Q-	Q-	Q51.2	Q-	Q-	Q-
Jalapa					Q-	Q-	Q25.6	Q-	Q-	Q-
Petén Norte					Q-	Q-	Q25.6	Q-	Q-	Q-
Petén Sur Occidente					Q-	Q-	Q25.6	Q-	Q-	Q-
Petén Sur Oriente					Q-	Q-	Q25.6	Q-	Q-	Q-
Quetzaltenango					Q-	Q-	Q51.2	Q-	Q-	Q-
Retalhuleu					Q-	Q-	Q25.6	Q-	Q-	Q-
Suchitepéquez					Q-	Q-	Q25.6	Q-	Q-	Q-
10 AS II	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q237.6**	**Q217.6**	**Q-**
El Progreso					Q-	Q-	Q-	Q26.4	Q-	Q-
Escuintla					Q-	Q-	Q-	Q52.8	Q-	Q-
Guatemala Central					Q-	Q-	Q-	Q-	Q108.8	Q-
Guatemala Noroccidente					Q-	Q-	Q-	Q-	Q54.4	Q-
Guatemala Nororiente					Q-	Q-	Q-	Q-	Q-	Q-
Guatemala sur					Q-	Q-	Q-	Q-	Q54.4	Q-
Jutiapa					Q-	Q-	Q-	Q52.8	Q-	Q-
Sacatepéquez					Q-	Q-	Q-	Q26.4	Q-	Q-
Santa Rosa					Q-	Q-	Q-	Q26.4	Q-	Q-
Zacapa					Q-	Q-	Q-	Q52.8	Q-	Q-
Nacional	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q-**	**Q312.0**	**Q223.2**	**Q332.8**	**Q237.6**	**Q217.6**	**Q-**
% PIB	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.03%**	**0.02%**	**0.03%**	**0.02%**	**0.02%**	**0.00%**

REFERENCIAS

Abimbola, S., Negin, J., Jan, S., & Martiniuk, A. (2014). Towards people-centred health systems: a multi-level framework for analysing primary health care governance in low- and middle-income countries. *Health Policy and Planning*, *29*(suppl 2), ii29–ii39. https://doi.org/10.1093/heapol/czu069

Abimbola, Seye, Negin, J., Martiniuk, A. L., & Jan, S. (2017). Institutional analysis of health system governance. *Health Policy and Planning*, *32*(9), 1337–1344. https://doi.org/10.1093/heapol/czx083

ACCESA. (2015). *El Acceso Universal a la Salud: algunos elementos para la discusión*. Guatemala. Retrieved from http://icefi.org/sites/default/files/el_acceso_universal_a_la_salud.pdf

Acevedo, I., Giménez, J., Huerta, J., Muñoz, J., & Alonso, C. (2009). Algunas consideraciones sobre seguridad de la información en el proyecto europeo de historia clínica digital (Proyecto EPSOS). *Derecho y Salud*, *18*(1), 87–98.

Acosta Ramírez, N., Giovanella, L., Vega Romero, R., Tejerina Silva, H., de Almeida, P. F., Ríos, G., Oliveira, S. (2016). Mapping primary health care renewal in South America. *Family Practice*, *33*(3), 261–267. https://doi.org/10.1093/fampra/cmw013

Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (1999). Guatemala.

Alatorre, G., Merçon, J., Rosell, J., Bueno, I., Ayala, B., & Lobato, A. (2016). *Para construir lo común entre los diferentes. Guía para la colaboración intersectorial hacia la sustentabilidad.* México: Grupo de Estudios Ambientales, A.C.

Almeida-Filho, N. (2000). *La Ciencia Tímida: ensayos de desconstrucción de la epidemiología*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Almeida-Filho, N. (2006). Complejidad y Transdisciplinariedad en el Campo de la Salud Colectiva: Evaluación de Conceptos y Aplicaciones. *Salud Colectiva*, *2*(2), 123–146. Retrieved from http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1851-82652006000200003

Almeida Filho, N. de. (2005). Transdisciplinaridade e o paradigma pós-disciplinar na saúde. *Saúde e Sociedade*, *14*(3), 30–50. https://doi.org/10.1590/S0104-12902005000300004

Antonio Bettinelli, L., Waskievicz, J., & Lorenzini Erdmann, A. (2003). Humanização do cuidado no ambiente hospitalar. *O Mundo Da Saúde*, *27*(2), 231–239.

APRODIN. (2011). *Saberes ancestrales: para preservar el bienestar y la armonía en las comunidades indígenas : diagnóstico de la medicina tradicional, base de identidad de los pueblos indígenas del Pacífico, Centro y Norte de Nicaragua* (2nd ed.). Managua: Grafitex.

Artaza, O., Méndez, C. A., Holder, R., & Suárez, J. M. (2011). *Redes integradas de servicios de salud: el desafío de los hospitales*. Santiago: OPS/OMS.

Asociación de Mujeres Garífunas Guatemaltecas viviendo con VIH y sida ISERI IBÁgari (Vida Nueva). *Conocimientos ancestrales de la salud del pueblo garífuna.* Guatemala : s.n., 2011.

Augl, M. (2012). Building a Conceptual Roadmap for Systemic Change – A Novel Approach to Change Management in Expert Organizations in Health Care. In C. Stary (Ed.), *S-BPM ONE – Scientific Research* (pp. 43–61). Vienna: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-29133-3_4

Authier, M., & Lévy, P. (1999). *Les Arbres de connaissances* (4th ed.). Paris: La Découverte.

Ayanian, J. Z., & Markel, H. (2016). Donabedian's Lasting Framework for Health Care Quality. *New England Journal of Medicine*, *375*(3), 205–207. https://doi.org/10.1056/NEJMp1605101

Azevedo, O. H. (2016). *Pensamento sistêmico e gestão por processos: uma avaliação para melhorar a eficácia no atendimento de demandas estratégicas*. Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Barbazza, E., & Tello, J. E. (2014). A review of health governance: Definitions, dimensions and tools to govern. *Health Policy*, *116*(1), 1–11. https://doi.org/10.1016/J.HEALTHPOL.2014.01.007

Báscolo, E. (2010). Gobernanza de las organizaciones de salud basadas en Atención Primaria de Salud. *Revista de Salud Pública*, *12*, 8–27. https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000700002

Batista Moliner, R., Sansó Soberats, F. J., Cañizares, P., Lorenzo, A., & Corratgé, H. (2001). La dispensarización: una vía para la evaluación del proceso salud-enfermedad. *Rev Cubana Med Gen Integr*, *17*(2), 109–120.

Bell, S., & Hindmoor, A. (2009). *Rethinking governance : the centrality of the state in modern society*. Queensland: Cambridge. Retrieved from https://www.cambridge.org/gt/academic/subjects/politics-international-relations/comparative-politics/rethinking-governance-centrality-state-modern-society?format=PB&isbn=9780521712835

Beltrán, J., Carmona, M. Á., Carrasco, R., Rivas, M. Á., & Tejedor, F. (2009). *Guía para una gestión basada en procesos* (2nd ed.). Sevilla: Instituto Andaluz de Tecnología.

Best, M., & Sakande, J. (2016). Practical recommendations for strengthening national and regional laboratory networks in Africa in the Global Health Security era. *African Journal of Laboratory Medicine*, *5*(3), 1–10. https://doi.org/10.4102/ajlm.v5i3.471

Blanco, José Orlando y Sáenz,1990. Reproducción social, su exploración empírica: condiciones de vida y salud en el ámbito urbano. En: Cuadernos médicos sociales. No. 53. México.

Bohm, D. (2002). *La totalidad y el orden implicado*. Barcelona: Kairos.

Bossert, T. J., Bowser, D. M., & Amenyah, J. K. (2007). Is decentralization good for logistics systems? Evidence on essential medicine logistics in Ghana and Guatemala. *Health Policy and Planning*, *22*(2), 73–82. https://doi.org/10.1093/heapol/czl041

Boston, J., & Gill, D. (2011). *Joint or Shared Accountability: Issues and Options* (3 No. 11). Wellington. Retrieved from https://researcharchive.vuw.ac.nz/handle/10063/2591

Bouleuc, C., & Poisson, D. (2014). La décision médicale partagée. *Laennec*, *62*(4), 4. https://doi.org/10.3917/lae.144.0004

Braveman, P., & Gruskin, S. (2003). Defining equity in health. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *57*(4), 254–258. https://doi.org/10.1136/JECH.57.4.254

Breilh, J. (1993). *Género, poder y salud: aportes críticos a la construcción (intergenérica) de una sociedad sin subordinaciones*. Ibarra: CEAS-UTN.

Breilh, J. (1999). *Lineamientos para la implementación de un sistema de información integrado y participativo en Carapungo*. Carapungo.

Breilh, J. (2008). La salud-enfermedad como hecho social: un nuevo enfoque. *Spanish*. Retrieved from http://digitalrepository.unm.edu/lasm_es/87

Brinkerhoff, D. W., & Bossert, T. J. (2014). Health governance: principal-agent linkages and health system strengthening. *Health Policy and Planning*, *29*(6), 685–693. https://doi.org/10.1093/heapol/czs132

Butler, J. (2007). *El género en disputa: el feminismo y la subversión de la identidad*. (A. Muñoz, Trans.). Madrid: Paidós.

Cabnal, L. (2010). Acercamiento a la construcción de la propuesta de pensamiento epistémico de las mujeres indígenas feministas comunitarias de Abya Yala. In *Feminismos diversos: el feminismo comunitario* (pp. 11–25). Madrid: Acsur Las Segovias.

Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (1999). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. *OHSAS* (Vol. 18001). Retrieved from www.pearsoneducacion.comwww.FreeLibros.org

Campos, G. (2013). *Um método para análise e co-gestão de coletivos. A constituição do sujeito, a produção de valor de uso e a democracia em instituições: o método da roda* (4th ed.). São Paulo: Hucitec.

Campos, G. W. de S., & Domitti, A. C. (2007). Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, *23*(2), 399–407. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000200016

Campos, G. W. S. (2005). *Um método para análise e co-gestão de coletivos: a constituição do sujeito, a produção de valor de uso e a democracia em instituições: o método da roda*. São Paulo: Hucitec.

Capra, F. (1992). *El punto crucial, ciencia, sociedad y cultura naciente*. Buenos Aires: Estaciones.

Capra, F. (2000). *La trama de la vida: Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona: Anagrama.

Capra, F. (2001). *El Tao de la física: una exploración de los paralelismos entre la física moderna y el misticismo oriental*. Barcelona: Sirio.

Carvalho, L. G. P. de, Moreira, M. D. de S., Rézio, L. de A., & Teixeira, N. Z. F. (2012). A construção de um Projeto Terapêutico Singular com usuário e família: potencialidades e limitações. *Mundo Saúde (1995)*, *36*(3), 521–525.

Castellanos, G. (2016). Los estilos de género y la tiranía del binarismo: de por qué necesitamos el concepto de generolecto. *La Aljaba*, *20*, 69–88. Retrieved from http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-57042016000100006

Castells, Manuel. (2000). Materials for an exploratory theory of the network society. British Journal of Sociology. 5 (1), 15-22.

Caulfield, T., & Hort, K. (2012). *Governance and Stewardship in Mixed Health Systems in*

Low-and Middle-Income Countries (No. 24). Melbourne.

Cherry, J. C., Moffatt, T. P., Rodriguez, C., & Dryden, K. (2002). Diabetes Disease Management Program for an Indigent Population Empowered by Telemedicine Technology. *Diabetes Technology & Therapeutics*, *4*(6), 783–791. https://doi.org/10.1089/152091502321118801

Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 11-2002. *Ley de los Consejos de Desasarrollo Urbano y Rural.* Guatemala : s.n., 2002.

Constitución Política de la República de Guatemala: Decretada por la Asamblea Nacional Constituyente (1985). Guatemala.

Cross, R. K., & Kane, S. (2017). Integration of Telemedicine Into Clinical Gastroenterology and Hepatology Practice. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, *15*(2), 175–181. https://doi.org/10.1016/J.CGH.2016.09.011

Cruz, R., Araujo, E., Nascimento, N. M., Lima, R. J., França, J., & Oliveira, J. S. (2017). Reflections in the light of the complexity theory and nursing education. *Rev Bras Enferm*, *70*(1), 224–231. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0239

Cunha, G., & Campos, G. W. (2010). Método paidéia para co-gestão de coletivos organizados para o trabalho. *Revista Org & Demo*, *11*(1), 31–46.

Cuxil, Demetrio Cojtí. (2015). *Modelo guatemalteco de Estado multinacional - Aplicación del Enfoque de Poder Compartido-*. Guatemala : Maya' Wuj, 2015.

D'Amour, D. (1997). *Structuration de la collaboration interprofessionelle dans les services de santé de première ligne au Québec*. Université de Montréal.

Davis, J., & Sugioka, K. (1987). Selecting the Patient for Major Ambulatory Surgery: Surgical and Anesthesiology Evaluations. *Surgical Clinics of North America*, *67*(4), 721–732. https://doi.org/10.1016/S0039-6109(16)44282-9

Decreto Número 90-1997. Código de Salud (1997). Guatemala.

Defensoría indígena Wajxaqib' No'j. Sistema de cargos y funciones de las autoridades indígenas. Guatemala : MayaGráfica, 2011.

Demetrio Rodriguez, Oswaldo Ajzalan, Obdulio Son, Ronald Rodriguez, Sotero Chunuj. Introducción a la cultura maya. Guatemala, Guatemala : Cholsamaj, 1995.

DH. (2002). *Day surgery: operational guide*. London.

DH Ambulance Policy. (2007). *Eligibility Criteria for Patient Transport Services (PTS)*. London.

Díaz Mérida, F. (2008). Crítica a la concepción de los modelos de atención en salud en Panamá. *Tareas*, *130*, 5–38.

Díaz Cifuentes, R. C. (2017). *Caracterización de los sistemas de información de los proveedores de servicios del sistema de salud de Guatemala y análisis de su interoperabilidad. Guatemala 2017*. Universidad Rafael Landívar.

Díaz García, E. (1963). Teoría general del Estado de derecho. *Revista de Estudios Políticos*, (131), 21–48.

Donabedian, A. (1990). The seven pillars of quality. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, *114*, 1115–1118.

Durand, M.-A., Moulton, B., Cockle, E., Mann, M., & Elwyn, G. (2015). Can shared decision-making reduce medical malpractice litigation? A systematic review. *BMC Health Services*

Research, *15*(1), 167. https://doi.org/10.1186/s12913-015-0823-2

Elwyn, G., Frosch, D., Thomson, R., Joseph-Williams, N., Lloyd, A., Kinnersley, P., … Barry, M. (2012). Shared decision making: a model for clinical practice. *Journal of General Internal Medicine*, *27*(10), 1361–1367. https://doi.org/10.1007/s11606-012-2077-6

Espelt, A., Continente, X., Domingo-Salvany, A., Domínguez-Berjón, M. F., Fernández-Villa, T., Monge, S., … Borrell, C. (2016). La vigilancia de los determinantes sociales de la salud. *Gaceta Sanitaria*, *30*, 38–44.

Fattore, G., & Tediosi, F. (2010). Attaining universal health coverage: the role of governance and management. In E. Missoni (Ed.), *A research initiative to support evidence-based advocacy and policy-making*. Milano: Bocconi University.

Ferguson, D. (2009). *Understanding Horizontal Governance. Research Brief*.

Fighera, D. (2013). Justicia social… justicia territorial: ¿un dilema sin resolver en Venezuela? *Perspectiva Geográfica*, *18*(1), 208.

Flores, W. (2010). Los principios éticos y los enfoques asociados a la investigación de la gobernanza en los sistemas de salud: implicaciones conceptuales y metodológicas. *Revista de Salud Pública*, *12*(1), 28–38. https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000700003

Fondo Monetario Internacional (2017). World Economic Outlook Database. October 2017 Edition. En línea, disponible en: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/02/weodata/index

Foucault, M. (1999). *História da sexualidade I: a vontade de saber*. Rio de Janeiro: Graal.

Foucault, M. (2000). Sobre a história da sexualidade. In *Microfísica do poder* (p. 137). Rio de Janeiro: Graal.

Foucault, M. (2006). Estratégia, Poder-Saber. (M. B. da Motta, Trans.). Río de Janeiro: Forense Universitária.

Franco, T. B. (2006). Fluxograma descritor e projetos terapêuticos para análise de serviços de saúde, em apoio ao planejamento: o caso de Luz-MG. In *O trabalho em saúde: olhando e experenciando o SUS no cotidiano* (3rd ed., pp. 161–198). Hucitec.

Franco, T. B., & Merhy, E. E. (2011). *El reconocimiento de la producción subjetiva del cuidado*. *Salud colectiva* (Vol. 7). Universidad Nacional de Lanús.

Frankard, A.-C., & Schonne, I. (2015). Entre normalité et autonomie, la place du projet thérapeutique de l'enfant : réflexions éthiques menées dans un centre psychothérapeutique de jour pour enfants. *Cahiers de Psychologie Clinique*, *44*(1), 165. https://doi.org/10.3917/cpc.044.0165

Frankl, V. E. (2000). *En busca de sentido* (12th ed.). Petrópolis: Vozes.

Frappaz, D., Marec-Bérard, P., Schell, E., Rougier, D., Blanchard, P., Roussin, G., … Zucchinelli, V. (2002). Intérêt des projets d'accueil individualisés pour la réinsertion scolaire des enfants traités pour tumeur cérébrale : l'expérience du centre Léon-Bérard. *Bulletin Du Cancer*, *88*(12), 1222–1227.

Fraser, N. (2015a). *Fortunas del feminismo*. (I. de A. E. N. del Ecuador, Ed.). Madrid y Quito: Traficantes de sueños.

Fraser, N. (2015b). La política feminista en la era del reconocimiento: una aproximación bidi-

mensional a la justicia de género. En Instituto de Altos Estudios Nacionales del Ecuador (Ed.), *Fortunas del Feminismo* (pp. 189–206). Madrid y Quito: Traficantes de sueños.

Freeman, G. K., Olesen, F., & Hjortdahl, P. (2003). Continuity of care: an essential element of modern general practice? *Family Practice*, *20*(6), 623–627. https://doi.org/10.1093/fampra/cmg601

Fuenzalida Díaz, M., & Moreno Jiménez, A. (2010). Diseño con SIG de la localización óptima de centros de atención primaria de salud, discriminando según estatus socioeconómico. In J. Ojeda, M. F. Pita, & I. Vallejo (Eds.), *Tecnologías de la Información Geográfica: La Información Geográfica al servicio de los ciudadanos.* (pp. 453–465). Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Retrieved from http://www.age-geografia.es/tig/2010_Sevilla/ponencia2/FUENZALIDA.pdf

Fuenzalida Díaz, M., Gómez Delgado, M., de Luz, C., Olaya, V., Oliveiros, D., Ramírez, M., … Salado, M. J. (2011). *Sistemas de Información Geográfica y Localización Óptima de Instalaciones y Equipamientos 2.ª Edición revisada y ampliada*. (J. Bosque & A. Moreno, Eds.) (2nd ed.). España: Ra-Ma. Retrieved from http://files.especializacion-tig.webnode.com/200000955-bbf10bce91/Bosque Sendra y Moreno Jimenez Libro 2a. edicion.pdf

Furtado, J. P. (2007). Equipes de referência: arranjo institucional para potencializar a colaboração entre disciplinas e profissões. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, *11*(22), 239–255. https://doi.org/10.1590/S1414-32832007000200005

Gagnon, M.-P., Ngangue, P., Payne-Gagnon, J., & Desmartis, M. (2016). m-Health adoption by healthcare professionals: a systematic review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, *23*(1), 212–220. https://doi.org/10.1093/jamia/ocv052

Galliers, R., Markus, M. L., & Newell, S. (2006). *Exploring information systems research approaches : readings and reflections*. New York: Routledge.

Geertz, C. (2003). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa, S.A.

Gilson, L., Lehmann, U., & Schneider, H. (2017). Practicing governance towards equity in health systems: LMIC perspectives and experience. *International Journal for Equity in Health*, *16*(1), 171. https://doi.org/10.1186/s12939-017-0665-0

Giovanella, L., Almeida, P. F. de, Vega Romero, R., Oliveira, S., & Tejerina Silva, H. (2015). Panorama de la Atención Primaria de Salud en Suramérica: concepciones, componentes y desafíos. *Saúde Em Debate*, *39*(105), 300–322. https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002002

Glendy Car, Karen Eder, Manuela García Pu. *La herencia de las abuelas y los abuelos en la medicina indígena maya.* Guatemala : Magna Terra Editores, 2005.

Grobler, L., Marais, B. J., & Mabunda, S. (2015). Interventions for increasing the proportion of health professionals practising in rural and other underserved areas. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6). https://doi.org/10.1002/14651858.CD005314.pub3

Guerrero Orozco, Omar . (2009). El fin de la nueva gestión pública. Estado, gobierno y gestión pública, 13, 5-22. https://doi.org/10.5354/0717-8980.2011.13520

Hallum-Montes, R., Morgan, S., Rovito, H. M., Wrisby, C., & Anastario, M. P. (2013). Linking peers, patients, and providers: A qualitative study of a peer integration program for hard-to-reach patients living with HIV/AIDS. *AIDS Care*, *25*(8), 968–972. https://doi.org/10.1080/09540121.2012.748869

Ham, C. (2010). The ten characteristics of the high-performing chronic care system. *Health Economics, Policy and Law*, *5*(1), 71–90. https://doi.org/10.1017/S1744133109990120

Harrington, J. (1993). *Aperfeiçoando Processos Empresariais*. São Paulo: Makron Books.

HAS. (2013). *Projet thérapeutique individualisé* (Outil pour l'amélioration des pratiques No. 01). Paris. Retrieved from https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-10/outil_01_projet_therapeutique_individualise.pdf

Helsel, B. C., Williams, J. E., Lawson, K., Liang, J., & Markowitz, J. (2018). Telemedicine and Mobile Health Technology Are Effective in the Management of Digestive Diseases: A Systematic Review. *Digestive Diseases and Sciences*, *63*(6), 1392–1408.

Herrera-Usagre, M., Santana, V., Burgos-Pol, R., Oliva, J. P., Sabater, E., Rita-Acosta, M., … Solórzano Pérez, C. (2019). Effect of a Mobile App on Preoperative Patient Preparation for Major Ambulatory Surgery: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Research Protocols*, *8*(1), e10938. https://doi.org/10.2196/10938

Hill, M., & Hupe, P. (2006). Analysing policy processes as multiple governance: accountability in social policy. *Policy & Politics*, *34*(3), 557–573. https://doi.org/10.1332/030557306777695280

HIVOS. (2012). *Estudio diagnóstico de estigma y discriminación hacia personas con VIH, hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y Mujeres Trabajadoras Sexuales (MTS)*. Guatemala. Retrieved from http://hivos.org.gt/wp-content/uploads/2017/02/Estudio-Estigma-y-Discriminacion.pdf

Hoffmann, T. C., Légaré, F., Simmons, M. B., McNamara, K., McCaffery, K., Trevena, L. J., … Del Mar, C. B. (2014). Shared decision making: what do clinicians need to know and why should they bother? *The Medical Journal of Australia*, *201*(1), 35–39. https://doi.org/10.5694/mja14.00002

Hudson, D., & Leftwich, A. (2014). *From Political Economy to Political Analysis* (No. 25). Retrieved from https://gsdrc.org/document-library/from-political-economy-to-political-analysis/

Hufty, M., Báscolo, E., & Bazzani, R. (2006). Gobernanza en salud: un aporte conceptual y analítico para la investigación. *Cadernos de Saúde Pública*, *22*(suppl), S35–S45. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006001300013

Hughes-Cromwick, P., Wallace, R., Mull, H., Bologna, J., Altarum Institute, & Ann Harbor, M. (2005). *Cost-Benefit Analysis of Providing Non-Emergency Medical Transportation*. Washington.

Huz, José Donato Camey. Cosmopercepción Maya y Salud. Chimaltenango, Guatemala: s.n., 2016.

Huz, Licerio Camey. La defensa de los bosques y el agua en Totonicapán, Guatemala. *Tesis para optar por el grado de maestro en desarrollo rural*. México D.F. : Casa abierta al tiempo, 2009.

ILO. (2017). *Global estimates of modern slavery: Forced labour and forced marriage*. Geneva.

Retrieved from http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/—-dgreports/—-dcomm/documents/publication/wcms_575479.pdf

INE. (1989). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Guatemala.

INE. (2000). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Guatemala.

INE. (2006). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Guatemala.

INE. (2011). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Guatemala.

INE. (2014). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Guatemala.

INE (2017) Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos. Tomo II. Guatemala.

Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (2011). El remedio de nuestros males. Un análisis sobre los mecanismos, costos y formas de financiamiento para mejorar el sistema de salud pública en Guatemala, 2012-2021. Guatemala.

Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (2014). *Análisis de costos de funcionamiento del Modelo Incluyente de Salud (MIS) y del Programa de Extensión de Cobertura (PEC) en el Distrito Municipal de Cuilco, Huehuetenango versus beneficios esperados en materia de salud y de fortalecimiento institucional*. Guatemala.

INS. (2002). *Hacia un primer nivel de atención en salud incluyente: bases y lineamientos*. Guatemala: Instancia Nacional de Salud.

ISIS. (2012). *Bases teóricas y bases operativas: programa familiar de atención en salud* (Modelo Incluyente de Salud). San Lucas Sacatepéquez.

Instituto de Salud Incluyente. (2012) *Transformando el sistema público de Salud.* Guatemala : Serviprensa S.A.

ISIS. (2014). *El Programa Familiar de Atención en Salud del Modelo Incluyente en Salud*. San Lucas Sacatepéquez.

ISIS (2018). Construyendo el acceso público universal a la salud. Plan maestro nacional de la red de atención en salud. El nacimiento de la espiral. Guatemala; Serviprensa S.A.

ISIS (2019a). Una nueva gestión de la salud pública. Mapeo de procesos de las redes de atención de áreas y distritos de salud. Guatemala; Serviprensa S.A.

ISIS (2019b). Implementando una nueva gestión de la salud pública. Manual de puestos y funciones para direcciones de áreas y coordinación distrital de redes de atención en salud. Guatemala; Serviprensa S.A.

ISIS (2019c). Renovando competencias para una nueva gestión de la salud pública. Programa de formación en el modelo de gestión y atención de la red de salud institucional. Guatemala; Serviprensa S.A.

ISIS (2019d). Estructura programática presupuestaria para una nueva gestión en salud pública. Guatemala; Serviprensa S.A.

ISIS (2019e). Generando competencias en salud integral familiar y comunitaria. Programa de formación en salud integral familiar y comunitaria con énfasis en nutrición para personal médico y de enfermería. Guatemala; Serviprensa S.A.

ISIS (2019f). La salud en la metrópoli. Propuesta y plan de desarrollo de un modelo de atención y gestión de la red urbana de salud; Serviprensa S.A.

Instituto de Salud Incluyente. (2015) *Criterios para la clasificación de terapeutas mayas y terapeutas populares.* San Lucas Sacatepequez: s.n.

ISIS. (2018). *Hacia un sistema público integral e incluyente de salud. Reconceptualización y lineamientos técnicos de la red de atención en salud. La concepción de la espiral*. San Lucas Sacatepéquez: Serviprensa S.A.

Jódar-Solà, G., Cadena-Andreu, A., Parellada-Esquius, N., & Martínez-Roldán, J. (2005). Continuidad asistencial: rol de la enfermera de enlace. *Atención Primaria*, *36*(10), 558–562. https://doi.org/10.1016/S0212-6567(05)70566-7

Kawaguchi, A., Sharafeldin, N., Sundaram, A., Campbell, S., Tennant, M., Rudnisky, C., … Damji, K. F. (2018). Tele-Ophthalmology for Age-Related Macular Degeneration and Diabetic Retinopathy Screening: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Telemedicine and E-Health*, *24*(4), 301–308. https://doi.org/10.1089/tmj.2017.0100

Kay, A. (2005). Territorial Justice and Devolution. *The British Journal of Politics and International Relations*, *7*(4), 544–560. https://doi.org/10.1111/j.1467-856x.2005.00200.x

Kickbusch, I., & Gleicher, D. (2012). *Governance for health in the 21st century*. Copenhagen.

Kruse, C. S., Krowski, N., Rodriguez, B., Tran, L., Vela, J., & Brooks, M. (2017). Telehealth and patient satisfaction: a systematic review and narrative analysis. *BMJ Open*, *7*(8), e016242. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016242

Lagarde, M. (1997). *Género y feminismo* (Segunda ed.). Madrid: Horas y horas.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2007). *Essentials of business information systems* (7th ed.). Pearson/Prentice Hall.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2012). *Sistemas de Información Gerencial* (12th ed.). Nacualpán de Juárez: Pearson.

Laurell, A. C. (1994). Sobre la concepción biológica y social del proceso salud enfermedad. En *Lo biológico y social: su articulación en la formación del personal en salud*. OPS/OMS.

Lee, J. H. (2017b). Anesthesia for ambulatory surgery. *Korean Journal of Anesthesiology*, *70*(4), 398–406. https://doi.org/10.4097/kjae.2017.70.4.398

Leonard, D. K., Bloom, G., Hanson, K., O'Farrell, J., & Spicer, N. (2013). Institutional Solutions to the Asymmetric Information Problem in Health and Development Services for the Poor. *World Development*, *48*, 71–87. https://doi.org/10.1016/J.WORLDDEV.2013.04.003

Lima, I. (2015). A complexidade da justiça territorial. *Ensaios de Geografia*, *4*(7), 50–70. Retrieved from http://www.ensaios-posgeo.uff.br/index.php/EG/article/view/167

López-Arellano, O., & Blanco-Gil, J. (1994). Modelos sociomédicos en salud pública: coincidencias y desencuentros. *Salud Pública de México*, *36*(4), 374–384.

López Vallejo, M., & Puente Alcaraz, J. (2018). El proceso de institucionalización de la enfermera gestora de casos en España. Análisis comparativo entre los sistemas autonómicos de salud. *Enfermería Clínica (English Edition)*, *29*(2), 107–118. https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2017.09.004

López, Leví. *Espacio, imaginarios y poder. En poder, actores e instituciones. Enfoques para*

su análisis. México : Universidad Autónoma Metropolitana. México, 2008.

Lorenzetti, J., Marcellino De Melo Lanzoni, G., Ferreira, L., Assuiti, C., Pires De Pires, D. E., Regina, F., & Ramos, S. (2014). Gestão em saúde no Brasil: diálogo com gestores públicos e privados. *Texto & Contexto - Enfermagem*, *23*(2), 417–425. https://doi.org/10.1590/0104-07072014000290013

Lorenzo, S., Mira, J., & Moracho, O. (2004). La gestión por procesos en instituciones sanitarias. In *Gestión Clínica 1: Gobierno Clínico* (pp. 165–229). UNED.

Malta, D. C., & Merhy, E. E. (2010). O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, *14*(34), 593–606. https://doi.org/10.1590/S1414-32832010005000010

Martínez, S., & López, T. (2019). *Estudio exploratorio de hombres trans*. Guatemala. Retrieved from http://cceguatemala.org/wp-content/uploads/2017/06/Estudio-Exploratorio-de-Hombres-Trans.pdf

McQueenie, R., Ellis, D. A., McConnachie, A., Wilson, P., & Williamson, A. E. (2019). Morbidity, mortality and missed appointments in healthcare: a national retrospective data linkage study. *BMC Medicine*, *17*(1), 2. https://doi.org/10.1186/s12916-018-1234-0

Meessen, B., & Bloom, G. (2007). Economic Transition, Institutional Changes and the Health System: Some Lessons from Rural China. *Journal of Economic Policy Reform*, *10*(3), 209–231. https://doi.org/10.1080/17487870701446033

Meessen, B., Musango, L., Kashala, J.-P. I., & Lemlin, J. (2006). Reviewing institutions of rural health centres: the Performance Initiative in Butare, Rwanda. *Tropical Medicine and International Health*, *11*(8), 1303–1317. https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2006.01680.x

Mendes, E. V. (2011). *As Redes de Atenção à Saúde*. Brasília: OPAS. Retrieved from http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1402-as-redes-atencao-a-saude-2a-edicao-2&category_slug=servicos-saude-095&Itemid=965

Menéndez, E. L. (1984). *Hacia una práctica médica alternativa: hegemonía y autoatención (gestión) en salud*. México DF: Cuadernos de la Cosa Chata / Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Merhy, E. (2002). *Saúde: a cartografia do trabalho vivo* (3rd ed.). São Paulo: Hucitec.

Merhy, E. E. (1998). A perda da dimensão cuidadora na produção da saúde uma discussão do modelo assistencial e da intervenção no seu modo de trabalhar a assistência. In M. E. Reis AT, Santos AF, Campos CR, Malta DC (Ed.), *Sistema Único de Saúde em Belo Horizonte: reescrevendo o público* (pp. 103–120). São Paulo: Xamã.

Merhy, E., & Feuerwerker, L. (2009). Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea. In *Leituras de novas tecnologias e saúde* (pp. 29–74). São Cristóvão: UFS. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000207&pid=S1414-32832013000200009000012&lng=pt

Merhy, E., & Franco, T. (2003). Por uma Composição Técnica do Trabalho Centrada nas Tecnologias Leves e no Campo Relacional. *Saúde Em Debate*, *27*(65), 316–323.

Ministerio de Finanzas Públicas (2008). Manual de clasificaciones presupuestarias para el

sector público de Guatemala. Gobierno de Guatemala.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2016). Análisis de situación de salud. Guatemala.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2018a). Modelo de gestión y atención para área de salud. Guatemala.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2018b). Modelo de gestión y atención del distrito municipal de salud. Guatemala.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, INE, Segeplán (2017). Encuesta Nacional de Salud Materna Infantil (2014/2015). Guatemala.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2017a) Proyección de población año 2017. Consolidado nacional por edad simple y sexo según área de salud, departamento y municipio.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2017b). Formato 1 de sectorización y territorialización de las 29 DAS. Sistema Integral de Atención en Salud. Actualizado al 25 de mayo 2017. Guatemala. Vía acceso libre a la información pública. Revisado en: octubre 2017.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2017c). Consolidado de sectores con y sin infraestructura. Gobierno de Guatemala. Vía acceso libre a la información pública. Revisado en: octubre 2017.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2017d). Informe de Cuentas Nacionales de Salud 2010-2015. Gobierno de Guatemala. Vía acceso libre a la información pública. Revisado en: octubre 2017

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2017e). Equipamiento de centros y puestos de salud. Gobierno de Guatemala. Vía acceso libre a la información pública. Revisado en: octubre 2017.

MINSANTE. (2010). Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine. *Journal Officiel de La Republique Française*. Retrieved from https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000022932449

Montero Ruiz, E., Rebollar Merino, Á., García Sánchez, M., Culebras López, A., Barbero Allende, J. M., & López Álvarez, J. (2014). Análisis de las interconsultas hospitalarias al servicio de medicina interna. *Revista Clínica Española*, *214*(4), 192–197. https://doi.org/10.1016/J.RCE.2013.12.013

Montero Ruiz, E., Rebollar Merino, Á., Melgar Molero, V., Barbero Allende, J. M., Culebras López, A., & López Álvarez, J. (2014). Problemas en la transmisión de información durante el proceso de la interconsulta médica hospitalaria. *Revista de Calidad Asistencial*, *29*(1), 3–9. https://doi.org/10.1016/j.cali.2013.04.004

Morales, L. (2002). Identidades de género, masculinidad y poder: Algunos vínculos entre género y salud. *Portadores de Sueños*, *1*(4), 21–24.

Medicus Mundi Navarra (2013). *Claves para la transformación de los sistemas de salud en América Latina. Bolivia, Guatemala y Perú: tres experiencias, una sola acción integral e incluyente en Atención Primaria de Salud.* Multipaís: Medicus Mundi Navarra.

Morin, E. (2002). *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Morin, E. (2003). *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento* (8th ed.). Río de Janeiro: Bertrand Brasil.

Morin, E. (2005). *Introducción al pensamiento complejo*. (Gedisa, Ed.). Barcelona.

Mota, D., Torres, A., Guimarães, J., Marinho, M., & De Araújo, A. (2018). Tecnologias da informação e comunicação: influências no trabalho da estratégia Saúde da Família. *Journal of Health Informatics*, *10*(2), 45–49.

MSPAS (2014). Cuentas nacionales de salud. Análisis del Financiamiento de la Salud en Guatemala período 1995-2014. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Representación Guatemala.

MSPAS. (2015). *Cuentas Nacionales de Salud. Financiamiento de la salud en Guatemala período 1995-2014*. Guatemala.

MSPAS. Acuerdo Ministerial 20-2016, Pub. L. No. 20-2016 (2016). Guatemala.

MSPAS. (2018). *Modelo de atención y gestión para áreas de salud*. Guatemala.

MSPAS. (2019, May 10). Hospital Roosevelt habilita Clínicas de Atención Inmediata de 24 horas. Retrieved July 15, 2019, from https://www.mspas.gob.gt/index.php/noticias/noticias-mspas/item/594-hospital-roosevelt-habilita-clinicas-de-atencion-inmediata-de-24-horas

MSPAS, INE, & ICF. (2017). *Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2014-2015*. Guatemala.

MSPS. (2009). *Hospital de día: estándares y recomendaciones*. Madrid.

Murgic, L., Hébert, P. C., Sovic, S., & Pavlekovic, G. (2015). Paternalism and autonomy: views of patients and providers in a transitional (post-communist) country. *BMC Medical Ethics*, *16*(1), 65. https://doi.org/10.1186/s12910-015-0059-z

Najjar-Pellet, J., Machuron, J.-L., Bougoudogo, F., Sakandé, J., Sow, I., Paquet, C., & Longuet, C. (2013). Clinical laboratory networks contribute to strengthening disease surveillance: The RESAOLAB Project in West Africa. *Emerging Health Threats Journal*, *6*. https://doi.org/10.3402/ehtj.v6i0.19960

Newton, E. H. (2017). Addressing overuse in emergency medicine: evidence of a role for greater patient engagement. *Clinical and Experimental Emergency Medicine*, *4*(4), 189–200. https://doi.org/10.15441/ceem.17.233

Nicolescu, B. (2002). *La Transdisciplinariedad*. (N. Núñez-Dentin & G. Dentin, Trans.).

Nunes, A., Santos, J. R. S., Barata, R. B., & Vianna, S. M. (2001). *Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento*. Brasília: OPAS.

Nyikuri, M. M., Tsofa, B., Okoth, P., Barasa, E. W., & Molyneux, S. (2017). We are toothless and hanging, but optimistic: sub county managers' experiences of rapid devolution in coastal Kenya. *International Journal for Equity in Health*, *16*(1), 113. https://doi.org/10.1186/s12939-017-0607-x

OECD. (2017). *Health at a Glance 2017: OECD indicators*. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/health_glance-2017-en

Oliveira, G. N. de. (2007). *O Projeto terapêutico como contribuição para a mudança das práticas de saúde*. Universidade Estadual de Campinas.

OMS. (2008). *Marco de referencia y estándares para los sistemas nacionales de información en salud* (2nd ed.). Ginebra: OPS. Retrieved from http://www.healthmetricsnetwork.org

OMS. (2009). *Aplicación del pensamiento sistémico al fortalecimiento de los servicios de salud*. (D. de Savigny & T. Adam, Eds.). Francia: OMS.

Onyebujoh, P. C., Thirumala, A. K., & Ndihokubwayo, J.-B. (2012). Integrating laboratory networks, surveillance systems and public health institutes in Africa. *African Journal of Laboratory Medicine*, *5*(3), a431. Retrieved from https://ajlmonline.org/index.php/ajlm/article/view/431/718

OPS/OMS. Plan de acción sobre recursos humanos para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud 2018-2023, Pub. L. No. CD56/10, Rev. 1(2018). Washington, D.C.

OPS. (2010). *Redes Integradas de Servicios de Salud*. Washington, D.C.

PDH. (2018). *Linea base LGBTI*. Guatemala .

Pena, M. M., Silva, E. M. S. da, Tronchin, D. M. R., & Melleiro, M. M. (2013). The use of the quality model of Parasuraman, Zeithaml and Berry in health services. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, *47*(5), 1227–1232. https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000500030

Petra Vayne-Bossert, C., Vailloud, D. D., & Caroline Matis, L. D. (2017). Planification du projet thérapeutique et directives anticipées dans la prise en soins palliative. *Rev Med Suisse*, *13*, 310–314.

Piazza, Rosalba. *El cuerpo colonial, medicina y tradiciones del cuidado entre los maya-kiche' de Totonicapán, Guatemala*. Guatemala : Serviprensa S.A., 2012.

PNUD. (2006). *Raxalaj mayab' k'aslemalil. Cosmovisión maya, plenitud de la vida*. Guatemala: Maya' Na'oj.

PNUD. (2014). *Sostener el Progreso Humano: Reducir vulnerabilidades y construir resiliencia al servicio de las personas* Nueva York.

PNUD. (2016). *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2016: más allá del conflicto, luchas por el bienestar*. Guatemala. Retrieved from http://desarrollohumano.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/INDH_Completo_digital-1.pdf

Pyone, T., Smith, H., & van den Broek, N. (2017). Frameworks to assess health systems governance: a systematic review. *Health Policy and Planning*, *32*(5), 710–722. https://doi.org/10.1093/heapol/czx007

Quinn, R. E. (2003). *Becoming a master manager : a competency framework*. Wiley.

Rawlings, T. S. (2017). Beyond landscape: development of a major healing garden. *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*, *7*(3), 325–330. https://doi.org/10.21037/cdt.2017.01.02

Recart, A. (2017). Cirugía mayor ambulatoria. Una nueva forma de entender la medicina quirúrgica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, *28*(5), 682–690. https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2017.08.005

Resnik, D. B., & Roman, G. (2007). Health, justice, and the environment. *Bioethics*, *21*(4), 230–241. https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2007.00547.x

Rivasseau-Jonveaux, T., Pop, A., Fescharek, R., Chuzeville, S. B., Jacob, C., Demarche, L., … Malerba, G. (2012). Les jardins thérapeutiques : recommandations et critères de conception. *Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie Du Vieillissement*, *10*(3), 245–253. https://doi.org/10.1684/PNV.2012.0360

Rivera, E., & Silva, J. (2019). *Documento técnico con mapas y descripción de macroprocesos, de acuerdo a la propuesta de RASI*. San Lucas Sacatepéquez.

Rojas, A. (2003). *Derecho Administrativo*. México: Porrúa.

Rojas Ochoa, F. (2004). El componente social de la salud pública en el siglo XXI. *Revista Cubana*

de Salud Pública, *30*(3). Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000300008

Rosa Filho, L. A., Fassa, A. G., & Paniz, V. M. V. (2008). Fatores associados à continuidade interpessoal na atenção à saúde: estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*, *24*(4), 915–925. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000400023

Samaranayake, U. M. J. E., Mathangasinghe, Y., & Banagala, A. S. K. (2019). Are predominantly western standards and expectations of informed consent in surgery applicable to all? A qualitative study in a tertiary care hospital in Sri Lanka. *BMJ Open*, *9*(1), e025299. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025299

Sancho, K. A., Pfeiffer, C. R. C., Corrêa, C. R. S., Sancho, K. A., Pfeiffer, C. R. C., & Corrêa, C. R. S. (2019). Medicalização, diagnóstico clínico e queixa-conduta – redes de significação em jogo. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, *23*(0). https://doi.org/10.1590/interface.170633

Santos, Boaventura de Sousa. (2007). Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos Estudos - CEBRAP*, (79), 71–94. https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000300004

Santos, Boaventura de Souza. (2009). *Una epistemología del sur: la reinvención del conocimiento y la emancipación social*. CLACSO-XXI.

Santos, Boaventura de Souza. (2010). Descolonizar el saber, reinventar el poder. (J. L. Exeni, J. G. Gandarilla, C. M. Setién, & C. Lema, Trans.). Montevideo: Ediciones Trilce -Extensión Universidad de la República.

Scott, V., & Gilson, L. (2017). Exploring how different modes of governance act across health system levels to influence primary healthcare facility managers' use of information in decision-making: experience from Cape Town, South Africa. *International Journal for Equity in Health*, *16*(1), 159. https://doi.org/10.1186/s12939-017-0660-5

Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. New York: Crown Business.

SESCAM. (2002). *La gestión por procesos*. Toledo.

Shay, L. A., & Lafata, J. E. (2015). Where is the evidence? A systematic review of shared decision making and patient outcomes. *Med Decis Making*, *35*(1), 114–131. https://doi.org/10.1177/0272989X14551638

Souza Santos, B. (1989). *Introdução a uma Ciência Pós Moderna* (4th ed.). Rio de Janeiro: Graal.

SPINELLI, H. (2017). Gestión: Prácticas, mitos e ideologías. Salud Colectiva, v. 13, n. 4, p. 577-597.

Syed, S. T., Gerber, B. S., & Sharp, L. K. (2013). Traveling Towards Disease: Transportation Barriers to Health Care Access. *Journal of Community Health*, *38*(5), 976–993. https://doi.org/10.1007/s10900-013-9681-1

Terraza Núñez, R., Vargas Lorenzo, I., & Vázquez Navarrete, M. L. (2006). La coordinación entre niveles asistenciales: una sistematización de sus instrumentos y medidas. *Gaceta Sanitaria*, *20*, 485–495. https://doi.org/10.1590/S0213-91112006000600012

Testa, M. (1989). Tendencias en planificación. In *Pensar en salud* (pp. 65–98). Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud (OPS).

The Lancet Gastroenterology Hepatology, T. L. G. &. (2019). The potential of telemedicine in digestive diseases. *The Lancet. Gastroen-*

terology & Hepatology, *4*(3), 185. https://doi.org/10.1016/S2468-1253(18)30359-5

Tuckson, R. V., Edmunds, M., & Hodgkins, M. L. (2017). Telehealth. *New England Journal of Medicine*, *377*(16), 1585–1592. https://doi.org/10.1056/NEJMsr1503323

UONIE/ACSS. (2011). *Recomendações técnicas para hospital de dia*. Lisboa.

UPE. (2016). *Financiamiento y gasto en salud. Guatemala periodo 2016-2017*. Guatemala.

van den Berg, N., Grabe, H.-J., Baumeister, S. E., Freyberger, H. J., & Hoffmann, W. (2015). A Telephone- and Text Message-Based Telemedicine Concept for Patients with Mental Health Disorders: Results of a Randomized Controlled Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *84*(2), 82–89. https://doi.org/10.1159/000369468

Vijay, V., Kazzaz, S., & Refson, J. (2008). The same day admissions unit for elective surgery: a case study. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, *21*(4), 374–379. https://doi.org/10.1108/09526860810880171

Vilarins, G. C., Shimuzu, H., & Gutiérrez, M. M. (2012). A regulação em saúde: aspectos conceituais e operacionais. *Saúde Em Debate*, *36* (95), 640–647.

Wagenaar, H., & Cook, S. D. N. (2009). Understanding policy practices: action, dialectic and deliberation in policy analysis. In M. A. Hajer & H. Wagenaar (Eds.), *Deliberative Policy Analysis: Understanding Governance in the Network Society* (pp. 139–171). Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511490934.007

Whitehead, M. (2000). *The concepts and principles of equity and health*. World Health Organization. https://doi.org/10.1590/S0104-12902016152020

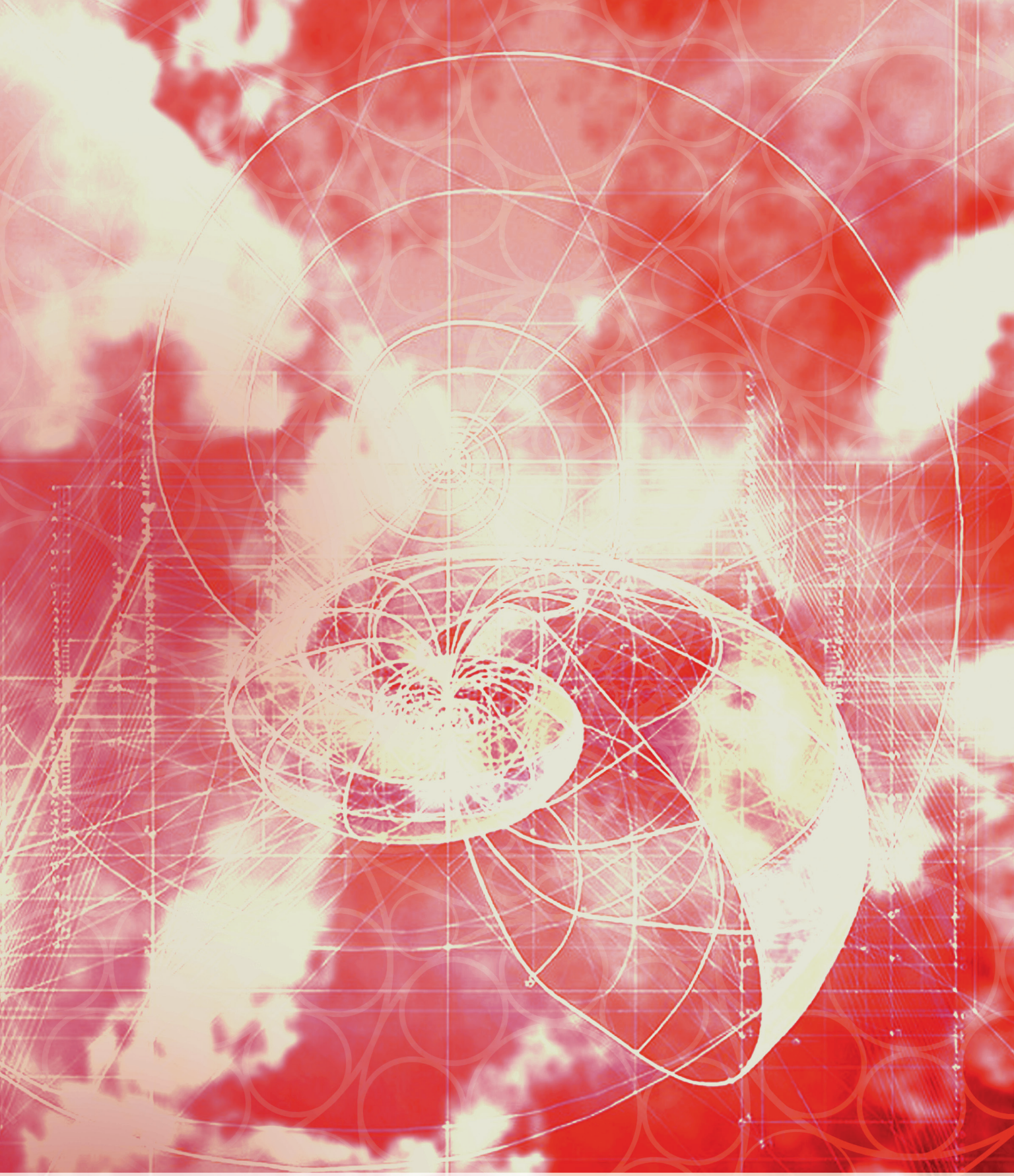
WHO. (2007). *Everybody business: strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action*. Geneva.

WHO. (2009). Resolution WHA62,12 Primary health care, including, health system stregthening. *Eighth plenary meeting*. Geneva. Retrieved from http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s17694en/s17694en.pdf

Wolff, J. L., Starfield, B., & Anderson, G. (2002). Prevalence, Expenditures, and Complications of Multiple Chronic Conditions in the Elderly. *Archives of Internal Medicine*, *162*(20), 2269. https://doi.org/10.1001/archinte.162.20.2269

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1990). *Delivering quality service : balancing customer perceptions and expectations*. Free Press.

Zhang, H., Cocosila, M., & Archer, N. (2010). Factors of Adoption of Mobile Information Technology by Homecare Nurses. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, *28*(1), 49–56. https://doi.org/10.1097/NCN.0b013e3181c0474a



ISIS
Instituto de Salud Incluyente

EMBAJADA DE ESPAÑA EN GUATEMALA

Cooperación Española

Nafarroako Gobernua
Gobierno de Navarra

MADRID

medicusmundi
navarra·aragón·madrid