

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TELESALUD EN COLOMBIA:

Parámetros para su
abordaje integral



UNAD

Universidad Nacional
Abierta y a Distancia

Sello Editorial

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TELESALUD EN COLOMBIA: PARÁMETROS PARA SU ABORDAJE INTEGRAL

Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez
Leonardo Yunda Perlaza

Coautores:

Julieth Nataly Lesmes Correa
Magda Gioanna Cruz
Paola Alvis Duffo
Paola Fontecha Castro

Mayra Esther Britto Hurtado
Steve Rodríguez Guerrero
Hernán Camilo Castillo Romero
Claudia Marcela Sabogal Fajardo

Grupo de Investigación:

Bioinnova

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA (UNAD)

Jaime Alberto Leal Afanador

Rector

Constanza Abadía García

Vicerrectora académica y de investigación

Leonardo Yunda Perlaza

Vicerrector de medios y mediaciones pedagógicas

Edgar Guillermo Rodríguez Díaz

Vicerrector de servicios a aspirantes, estudiantes y egresados

Leonardo Evemeleth Sánchez Torres.

Vicerrector de relaciones intersistémicas e internacionales

Julialba Ángel Osorio

Vicerrectora de inclusión social para el desarrollo regional y la proyección comunitaria

Myriam Leonor Torres Pérez

Decana Escuela de Ciencias de la Salud

Clara Esperanza Pedraza Goyeneche

Decana Escuela de Ciencias de la Educación

Alba Luz Serrano Rubiano

Decana Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas

Martha Viviana Vargas Galindo

Decana Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades

Claudio Camilo González Clavijo

Decano Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería

Jordano Salamanca Bastidas

Decano Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente

Sandra Rocío Mondragón Arévalo

Decana Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios

La implementación de la Telesalud en Colombia: parámetros para su abordaje integral

Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez
Leonardo Yunda Perlaza

Coautores:

Julieth Nataly Lesmes Correa
Magda Gioanna Cruz
Paola Alvis Duffo
Paola Fontecha Castro

Mayra Britto Hurtado
Steve Rodríguez Guerrero
Hernán Camilo Castillo Romero
Claudia Marcela Sabogal Fajardo

610.28
T693

Torres Pérez, Myriam Leonor

La implementación de la Telesalud en Colombia: parámetros para su abordaje integral/ Myriam Leonor Torres Pérez, Leonardo Yunda Perlaza --. [1.a. ed.]. Bogotá: Sello Editorial UNAD /2022. (Grupo de Investigación Bioinnova)

ISBN: 978-958-651-876-5

e-ISBN: 978-958-651-883-3

1. Telemedicina 2. Tecnología y salud 3. Tecnología en salud 4. Atención integral de salud 5. Conectividad e internet I. Torres Pérez, Myriam Leonor II. Yunda Perlaza, Leonardo III. Lesmes Correa, Julieth Nataly IV. Cruz, Magda Gioanna V. Alvis Duffo, Paola VI. Fontecha Castro, Paola VII. Britto Hurtado, Mayra VIII. Rodríguez Guerrero, Steve IV. Castillo Romero, Hernán Camilo X. Sabogal Fajardo, Claudia Marcela.

Grupo de Investigación: Bioinnova

ISBN: 978-958-651-876-5

e-ISBN: 978-958-651-883-3

Escuela de Ciencias de la Salud - ECISA

©Editorial

Sello Editorial UNAD

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Calle 14 sur No. 14-23

Bogotá, D.C.

Noviembre de 2022

Corrección de textos: Johana Patricia Mariño
Quimbayo

Diagramación: Olga Lucía Pedraza R.

Edición integral: Hipertexto SAS

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons – Atribución – No comercial – Sin Derivar 4.0 internacional. https://co.creativecommons.org/?page_id=13.



DEDICATORIA

«Y sed agradecidos» (Col 3, 15)

A Dios, por el tanto y mucho bien que ha regalado a mi vida.

A mi esposo Jovanny y mi hijo Andrés David por brindarme su amor, su tiempo y un hombro para descansar siempre de la mano de Dios.

A mis padres, hermana, César Augusto (Q.E.P.D) y Ana María por cuidarme, mostrarme el camino y darme las mejores lecciones de vida.

Al Señor Rector Jaime Alberto Leal Afanador y la Dra. Constanza Abadía García por su saber, confianza y acertados consejos.

A toda la comunidad de Hermanos Frailes del Corazón de la Llama de Amor Eucarísticos y Marianos de San José, por la oración constante, por ser mi abrigo y refugio de amor.

A toda la Familia Unadista, testimonio de entrega abnegada al servicio de las comunidades, un ejemplo real de lo que significa vivir la solidaridad.

A todos los líderes, compañeros y amigos presentes y pasados, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento y le han regalado a mi vida fe y esperanza.

A todos los genios que estuvieron detrás de la creación de este libro. Dios conoce todo este esfuerzo y le pedimos a Él y a nuestra Madre, la Virgen María, que premie esta tarea de entrega desinteresada.

A todos y cada uno, ¡GRACIAS!

Myriam Leonor Torres Pérez

PRÓLOGO

Me ha correspondido el honor, en la condición de presidente de AIESAD, presidente de ACESAD y de rector de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, escribir estas breves palabras para exaltar la contribución que hace el libro *La implementación de la Telesalud en Colombia, parámetros para su abordaje integral*, en la comprensión del por qué la educación a distancia y virtual se ha puesto al servicio de la formación de miles de compatriotas en el sector salud de Colombia.

Como se encuentra descrito en la reseña del libro, esta obra es fruto del trabajo colectivo que se dio como resultado del esfuerzo conjunto de un equipo de investigadores de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) encabezado por su querida Decana y Líder la Dra. Myriam Leonor Torres, él mismo puede considerarse como continuidad de una publicación anterior que varios miembros del equipo de la Escuela habían producido con el nombre de “Integración del modelo de Telesalud y la estrategia de Atención Primaria en Salud”, en el año 2015, y que a la luz de hoy puede considerarse como un primer desarrollo que facilita la comprensión de los conceptos, que siendo claves, favorecen su actualidad e impacto en este nuevo y valioso trabajo académico.

El libro se integra en 11 capítulos que dan cuenta de las actuales y críticas circunstancias de la salud pública en Colombia, como un sector que requiere de permanentes políticas y estrategias para afianzar su consolidación en cobertura y calidad para toda la población, por ello su lectura juiciosa asegura afianzar valiosos análisis y reflexiones sobre la data actualizada fruto no solo de la experiencia de cada integrante sino de un alto compromiso con la UNAD pero en especial con el sector salud de nuestro país ya que a través de jornadas de diálogo y discusión académica, se demuestra la rigurosidad con las que se trata cada tema que en su conjunto muestran

que los autores no solo son unas y unos “apasionados” por mejorar las condiciones de salud en las comunidades y territorios del país y en donde nuestra Universidad hace cobertura poblacional y geográfica.

Es en este contexto donde la obra que está en sus manos se convierte en una valiosa herramienta para que diversos actores sociales se sientan involucrados para afianzar procesos de empoderamiento en la implementación de Estrategias de Atención Primaria de Salud (APS) y aplicación de la Telesalud en las diferentes comunidades del territorio colombiano.

Es importante mencionar, que todo el contenido hace relevancia a la transferencia, análisis y diagnóstico de información médica entre la mayoría de las especialidades para hacer resolutive la Estrategia de Atención Primaria de Salud (APS).

Como bien lo expresa la Doctora Myriam Torres: “...*En cada uno de los capítulos se evidencia que la incorporación de las TIC a los sistemas de salud permite controlar costos crecientes, optimizar procesos y reasignar recursos que son retos permanentes de cualquier sistema sanitario; pero es aún más importante cuando aquello permite mejorar la cobertura, especialmente de atención primaria, para los más vulnerables*”, tal cual lo orienta la Organización Mundial de la Salud [OMS] y la Organización Panamericana de la Salud [OPS], desde el año 2019.

A riesgo de ser repetitivo con mi intención de subrayar la valía de cada capítulo, el libro detalla como la UNAD, efectuó un estudio situacional que determina una revisión exhaustiva de las necesidades del país en el sector y reseña a manera comparativa su evolución en otras naciones del mundo; asimismo referencia a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en términos de determinantes sociales.

Con base en lo anterior se pudo establecer la pertinencia y justificación temática en cada capítulo dejando claros conceptos que marcan y marcaran su evolución y los avances alcanzados, así como los retos y oportunidades del valioso y reconocido macroproyecto PRISMA el cual hoy ya es un sello diferenciador en la Escuela de Ciencias de la Salud de la UNAD y cuyo propósito es afianzar la Telesalud y los ecosistemas en salud digital, para alcanzar resultados e impactos positivos en la salud de personas, familias y comunidades.

Con la humildad y la emoción que representa para un equipo apasionado por el tema, poder escribir sobre un referente de la dimensión de la Telesalud y su grandes

beneficios invito para que el lector de este libro se acerque a un inefable aporte que la UNAD hace al sector salud desde su experiencia y valor educativo .

En *La implementación de la Telesalud en Colombia, parámetros para su abordaje integral*, participaron connotados líderes e investigadores de la UNAD a quienes expreso mi felicitación y orgullo.

Cada análisis que ellos referencian se basa en los diversos tópicos y siempre rigurosos estudios que sobre este apasionante mundo de la Telesalud como innovación educativa la UNAD hoy lidera.

Sin modestia me cuento entre los afortunados que ha coadyuvado para que la Telesalud como herramienta sirva para seguir inspirándonos para desarrollar la educación bajo estrategias cualificadas, innovadoras y pertinentes, basado en una formación centrada en el aprendizaje, logrando forjar un modelo para favorecer la equidad y la inclusión educativa en Colombia, mediante el uso intensivo, y con sentido, social y humano de las tecnologías en este caso aplicables al sector salud.

Bogotá, Colombia, noviembre de 2022.
Jaime Alberto Leal Afanador
Rector UNAD

AGRADECIMIENTOS

Al Creador, cuya energía infinita nos irradia durante nuestra permanencia en este mundo físico.

A mi familia, que son la motivación y el sustento diario, para seguir transitando paso a paso, el camino de la vida.

A los compañeros y amigos de la UNAD, que para no mencionarlos uno a uno, empezando por nuestro Rector y la decana de Salud, lo hago como un todo que constituye la gran familia Unadista.

Y en especial a mi Madre, que ahora con su espíritu, cuida mis pasos día a día, así sienta su partida de esta vida terrenal.

Leonardo



TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	5
PRÓLOGO	7
AGRADECIMIENTOS	11
RESEÑA DE LOS AUTORES:	21
CAPÍTULO 1. LA ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD (APS)	25
1.1. Valores, principios y elementos de la APS	28
1.2. Contexto internacional de la APS	37
1.3. Lecciones aprendidas de la APS en América Latina y el mundo.....	42
Referencias.....	46
CAPÍTULO 2. LA ESTRATEGIA APS EN COLOMBIA	53
2.1. La Atención Primaria de Salud y los Planes Decenales de Salud Pública 2012-2021 y 2022-2031	63

2.2. La APS y el enfoque diferencial en el mejoramiento del acceso a la salud de las poblaciones vulnerables y excluidas (víctimas del conflicto).....	66
2.3. Sostenibilidad social y financiera de la APS.....	69
2.4. Tendencias y factores de cambio de la APS en Colombia.....	71
2.5. La Educación Interprofesional y la APS.....	73
Referencias.....	78
CAPÍTULO 3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA TELESALUD.....	83
3.1. Abordaje del uso y aplicación de las TIC en la salud pública.....	89
3.2. La estrategia y plan de acción sobre e-Salud 2012–2017 por la OMS / OPS.....	90
3.3. Internet de las cosas en salud.....	97
Referencias.....	99
CAPÍTULO 4. MARCO NORMATIVO DE LA TELESALUD.....	103
Referencias.....	117
CAPÍTULO 5. ESTADO DE LA EDUCACIÓN EN EL ÁREA DE LA TELESALUD.....	121
5.1. Oportunidades de desempeño en Colombia en el campo laboral de la Telesalud, Telemedicina y Salud Digital.....	126
5.2. Estado de la educación en el ámbito internacional.....	128
5.3. Necesidad de la incorporación de un curso Telesalud en los programas de Pregrado.....	130
5.4. Necesidad de Propuestas de creación de programas académicos en el área de Salud digital y Telesalud.....	133
Referencias.....	137
CAPÍTULO 6. NECESIDADES DE LAS REGIONES PARA LLEVAR A CABO ACTIVIDADES DE ATENCIÓN EN SALUD CON HERRAMIENTAS DE TELESALUD Y TELEMEDICINA.....	141
6.1. Contexto regional.....	152
Referencias.....	156

CAPÍTULO 7. EQUIPO BÁSICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA APS EN EL MODELO DE TELESALUD	159
7.1. Los equipos de APS como unidad básica de trabajo desde la orientación de la OPS/OMS	174
7.2. La Composición de los equipos en APS.....	176
7.3. Dispositivo básico de Telesalud: Mochila tecnológica de Telemedicina para APS	177
7.4. Interoperabilidad del modelo	180
7.5. Una propuesta de los equipos básicos y especializados para la dinamización de la estrategia de APS incorporando el modelo de Telesalud.....	188
7.6. Tipologías propuestas de conformación de los EBAPS.....	190
Referencias.....	196
CAPÍTULO 8. EL ENFOQUE DE LA TELESALUD PARA LOGRAR MEJORAR LA CAPACIDAD RESOLUTIVA EN LA APS Y SU DESARROLLO EN LA ATENCIÓN DE ESPECIALIDADES MÉDICAS	199
8.1. Antecedentes y retos del sistema de salud colombiano	206
8.2. Definición de resolutividad y capacidad resolutiva.....	213
8.3. La Telesalud – Telemedicina como una modalidad de prestación de servicios necesaria y prioritaria	217
8.4. El Análisis de Situación de Salud (ASIS) y otras fuentes.....	221
8.5. La Telesalud – Telemedicina como un modelo de intervención para aumentar el nivel de resolutividad en la estrategia de APS.....	235
8.6. Aumento de la resolutividad	237
Referencias.....	241

CAPÍTULO 9. PROYECTO PRISMA: PLAN DE PENETRACIÓN TERRITORIAL EN SERVICIOS DE TELESALUD DE LA UNAD	245
9.1. Ejes de desarrollo estratégicos de PRISMA:.....	252
9.2. Puesta en marcha de Telemedicina para el aumento de la resolutiveidad en municipios beneficiarios a partir de la plataforma de Telesalud del proyecto PRISMA UNAD	257
9.3. Reseña descriptiva del proyecto PRISMA	259
9.4. Instituciones vinculadas a PRISMA a lo largo de los siete años por zonas de la UNAD	268
Referencias.....	280
CAPÍTULO 10. MODELO COMERCIAL DE APROPIACIÓN DE LA TELESALUD PARA EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO	283
10.1. Categorías ofertadas en torno al nivel de complejidad	287
10.2. Participación de la comunidad del proyecto en alianza con la Cancillería.....	300
10.3. Modelo de sostenibilidad de Telesalud	305
Referencias	316
CAPÍTULO 11. NODO DE INNOVACIÓN EN SALUD: UNA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN	321
11.1. Marco normativo nacional	323
11.2. Marco normativo institucional	328
Referencias	329

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Desafíos para la gestión de recursos humanos.	60
Figura 2.	La Educación interprofesional para la salud universal (Tríptico).....	77
Figura 3.	La informática de la salud aspectos técnicos, sanitarios y sociales.	96
Figura 4.	Producto Interno Bruto por departamento, 2020.	152
Figura 5.	Pactos por regiones según características propias de cada región en mapa de Colombia- Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022).....	154
Figura 6.	Objetivos de política pública departamental en salud.	164
Figura 7.	Apartes del Manual operativo de unidades móviles de salud, Chocó – Colombia.	167
Figura 8.	Descripción de UMS.	169
Figura 9.	Ejemplos de aplicaciones móviles y visores de salud pública como desarrollo de innovaciones durante la pandemia por virus SARS-COV-2 en Colombia.	171
Figura 10.	Mochila de Telesalud para APS.	179
Figura 11.	Propuesta de interoperabilidad de modelo propuesto.....	182
Figura 12.	Propuesta de la composición de los EBAPS permanente.....	191
Figura 13.	Propuesta de la composición de los EBAPS asistencial.	192
Figura 14.	Propuesta de la composición de los EBAPS asistencial especializado por demanda.....	193
Figura 15.	Propuesta de la composición de los EBAPS asistencial especializado por demanda por Telesalud – Telemedicina.	194
Figura 16.	Propuesta de la composición de los EBAPS asistencial especializado por demanda por Telesalud – Telemedicina.	203
Figura 17.	Marco operativo del modelo integral en atención en salud para el SGSSS colombiano.	204
Figura 18.	Panorama de la Telemedicina en Colombia 2019.	221
Figura 19.	Estructura general de la guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS. Colombia, 2014.	223
Figura 20.	Concepto de iceberg.	224
Figura 21.	Proceso de Análisis de Situación de Salud.....	228
Figura 22.	Dimensiones prioritarias y transversales Plan Decenal de Salud Pública.	231
Figura 23.	Cálculo efectuado y propuesto para el aumento de la resolutivez esperada en APS.	237

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Relación entre la Atención Primaria en Salud y la salud pública	58
Tabla 2	Cantidad de Entidades Prestadoras de Salud (EPS) habilitadas con la modalidad de telemedicina en Colombia	127
Tabla 3.	Las necesidades sociales y de formación en el área de Telesalud.....	144
Tabla 4.	La transformación del cuidado de la salud.....	181
Tabla 5.	ESE beneficiadas vigencia PRISMA (2014-2015)	261
Tabla 6.	ESE beneficiadas vigencia PRISMA 2021.....	262
Tabla 7.	Las ESE participantes durante la vigencia (2014 – 2021).....	269
Tabla 8.	Eventos vigencias de 2014 a 2020 del proyecto PRISMA	274
Tabla 9.	Programas de radio Telesalud	276
Tabla 10.	Promoción de la salud y detección temprana de enfermedades	288
Tabla 11.	Programas de alto costo	292
Tabla 12.	Oferta de servicios.....	295
Tabla 13.	Oferta Unidad de Cuidados Intensivos	297
Tabla 14.	Hoja de ruta modelo comercial y oferta de servicios de telemedicina ESE	298
Tabla 15.	Servicios de Telemedicina ofertados y márgenes de ganancia	310
Tabla 16.	Servicios de Telemedicina ofertados por radiografía y márgenes de ganancia	312

ÍNDICE IMÁGENES

Imagen 1 .	Panorama de la Telemedicina en Colombia 2021.	109
Imagen 2.	PRISMA habilita.....	253
Imagen 3.	PRISMA penetra.....	254
Imagen 4.	PRISMA educa.....	256
Imagen 5.	Distribución geográfica de ESE proyecto PRISMA (2014-2015).	260
Imagen 6.	Distribución geográfica de ESE proyecto PRISMA 2021.....	263

ÍNDICE FOTOS

Foto 1.	Programa Con Olor a Región Telemedicina.	275
Foto 2.	Banner difusión programas de radio UNAD Vital.	277
Fotos3.	Imagen académica y de difusión cerrada diplomado del proyecto.	301
Foto 4.	Agenda evento Primer encuentro nacional Unadista de apropiación de la Telesalud en zonas de Frontera.	302
Foto 5.	Decana de la Escuela de Ciencias de la Salud de la UNAD Dra. Myriam Leonor Torres Pérez.	303
Foto 6.	Conclusiones en imagen de la alianza UNAD – Cancillería.	304

RESEÑA DEL LIBRO

Este libro es el resultado del esfuerzo conjunto de un equipo de investigadores de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), y es la continuidad del libro denominado “Integración del modelo de Telesalud y la estrategia de Atención Primaria en Salud”, que publicó la misma Escuela en el año 2015, para lo cual invitamos al público en general a aprovechar la oportunidad de leerlo, como un primer paso en el entendimiento de conceptos básicos y necesarios de este nuevo trabajo académico. Es importante mencionar, antes de continuar que, al entender la telemedicina como parte constitutiva de la Telesalud, se decidió dejar durante el desarrollo de todo este libro, la denominación de Telesalud y no suscribirlo únicamente a la de telemedicina, aunque en la práctica todo su contenido hace relevancia a la transferencia, análisis y diagnóstico de información médica entre la mayoría de las especialidades para hacer resolutive la estrategia de Atención primaria de Salud (APS).

El libro se consolida en 11 capítulos que dan cuenta de las actuales y críticas circunstancias de la salud pública en Colombia, siendo útil compartir reflexiones e información fruto no solo de la experiencia y jornadas académicas, sino de las expresiones de respaldo y motivación de las personas que trabajan y estudian estos temas y que, de una u otra manera creen y son “apasionados” por mejorar las condiciones de salud de las poblaciones de las que somos parte.

Bajo este escenario, el presente libro se convierte en la concreción de la apuesta para los actores sociales involucrados que desarrollan procesos de empoderamiento en

la implementación de estrategias de Atención Primaria de Salud (APS) y aplicación de la Telesalud en las diferentes comunidades del territorio colombiano. En cada uno de los capítulos se evidencia que:

La incorporación de las TIC a los sistemas de salud permite controlar costos crecientes, optimizar procesos y reasignar recursos que son retos permanentes de cualquier sistema sanitario. Pero es aún más importante cuando aquello permite mejorar la cobertura, especialmente de atención primaria, para los más vulnerables (Organización Mundial de la Salud [OMS], Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2019).

En concordancia con lo anterior, la UNAD, en una revisión de las necesidades del país y el mundo; en términos de determinantes sociales, elementos de competitividad de las regiones (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2017), y las necesidades de formación (por ejemplo las establecidas en el documento CONPES de CTI 2015-2025), pudo establecer pertinencia y justificación para la creación de este libro que pone de manifiesto los avances alcanzados, así como los retos y oportunidades que trae la Telesalud para alcanzar los resultados en salud de los individuos, familias y comunidades.

RESEÑA DE LOS AUTORES:

AUTORES

MYRIAM LEONOR TORRES PÉREZ

Doctora en Salud Pública. Magíster Evaluación en Educación. Especialista en Gerencia de Instituciones de Educación superior. Especialista en Docencia Universitaria. Optómetra. Decana de la Escuela de Ciencias de la Salud Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Investigadora grupo Bioinnova.
myriam.torres@unad.edu.co

LEONARDO EMILIO YUNDA PERLAZA

Doctor en Salud Pública. Master Universitario en Ingeniería Telemática. Magíster en Ingeniería. Especialista en Gestión de la Innovación Tecnológica. Ingeniero Electrónico. Vicerrector de Medios y Mediaciones Pedagógicas Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Investigador grupo Bioinnova.
leonardo.yunda@unad.edu.co

COAUTORES

JULIETH NATALY LESMES CORREA

Magíster en administración en salud. Bacterióloga. Líder Escuela de Ciencias de la Salud UNAD Zona Centro Boyacá. Investigadora grupo Bioinnova.
julieth.lesmes@unad.edu.co

MAGDA GIOANNA CRUZ SUÁREZ

Magíster en Salud Pública y Desarrollo Social. Especialista en Auditoría y garantía de calidad en salud con énfasis en Epidemiología. Instrumentadora Quirúrgica. Líder Componente Práctico de la Escuela de Ciencias de la Salud UNAD. Investigadora grupo Bioinnova.
magda.cruz@unad.edu.co

PAOLA ALVIS DUFFO

Doctora en Educación (c). Especialista en Gerencia en Salud Ocupacional. Instrumentadora Quirúrgica. Líder de Internacionalización Escuela de Ciencias de la Salud UNAD. Investigadora grupo Bioinnova.
paola.alvis@unad.edu.co

PAOLA ANDREA FONTECHA CASTRO

Magíster en Innovación. Especialista en Gerencia de la Salud Pública. Enfermera. Líder pruebas saber y proyecto PRISMA Escuela de Ciencias de la Salud UNAD. Investigadora grupo Bioinnova.
paola.fonoteca@unad.edu.co

MAYRA ESTHER BRITTO HURTADO

Magíster en Enfermería. Enfermera. Líder de Investigación Escuela de Ciencias de la Salud UNAD. Investigadora grupo Bioinnova.
mayra.britto@unad.edu.co

STEVE RODRÍGUEZ GUERRERO

Doctor en Ingeniería (c). Magíster en Ingeniería con Énfasis en Electrónica. Ingeniero Electrónico. Docente Escuela de Ciencias de la Salud UNAD. Investigador grupo Bioinnova.
steve.rodriguez@unad.edu.co

HERNÁN CAMILO CASTILLO ROMERO

Máster Universitario en Dirección y Gestión de Unidades de Enfermería. Enfermero Líder Nacional Aseguramiento de la Calidad Escuela de Ciencias de la Salud UNAD. Investigador grupo Tecnosalud.
hernan.castillo@unad.edu.co

CLAUDIA MARCELA SABOGAL FAJARDO

Magíster en Salud Pública y Desarrollo Social. Especialista en Gerencia de la Calidad en Salud. Especialista en Administración en Salud. Odontóloga. Investigadora grupo Bioinnova.
claudia.sabogal@unad.edu.co

CAPÍTULO 1

LA ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD (APS)



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Leonardo Yunda Perlaza

Julieth Nataly Lesmes Correa

La Atención Primaria en Salud (APS) sitúa su accionar en la búsqueda de equidad, solidaridad y eficiencia a través de intervenciones intersectoriales en donde se asegure la sostenibilidad, calidad y enfoque diferencial. Lo anterior, implica contar con talento humano en salud consciente de la calidad en la prestación de servicios, el aseguramiento de condiciones dignas tanto en la definición e implementación de políticas y disposición de recursos son determinantes en el éxito de la implementación y desarrollo de la APS según las necesidades y particularidades de cada país (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2021).

Para tener un contexto claro es importante mencionar la definición de APS, ya que son múltiples los axiomas y orientaciones que se han dado sobre la APS en los últimos 43 años. Por ende, es relevante traer a colación el último lineamiento emitido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2018), en el documento: *a vision for primary health care in the 21st century: Towards UHC and the SDGs*, en donde se simplifica y delimita la definición y alcance de la siguiente manera:

La APS es un enfoque de la salud que incluye a toda la sociedad y que tiene por objeto garantizar el mayor nivel posible de salud y bienestar, y su distribución equitativa mediante la atención centrada en las necesidades de la gente tan pronto como sea posible a lo largo del proceso continuo que va desde la promoción de la salud y la prevención de enfermedades hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos, y tan próximo como sea posible del entorno cotidiano de las personas. (p.2).

Con esta premisa y en el marco de la Declaración de Astaná (2018), la 72.^a Asamblea Mundial de la Salud (2019), el documento: *la Atención Primaria de Salud en el camino hacia la cobertura sanitaria universal: informe de seguimiento 2019: documento de síntesis (2019)* y la Declaración política de la reunión de alto nivel sobre la cobertura sanitaria universal (2019), todos los países del mundo deben fortalecer los compromisos para el fomento y refuerzo de la APS, ya que es la mejor ruta para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible afines con la salud (ODS). Justamente, en los tiempos de pandemia por COVID-19, resultó más pertinente fortalecer esta estrategia, por su enfoque equitativo, eficiente, eficaz e inclusivo para optimizar el bienestar, la salud mental y física de la población.

Precisamente, un sistema de salud basado en la APS, además de contar con elementos estructurales que respondan y aseguren la cobertura universal, debe contribuir

a una atención integral y pertinente en todas las etapas de la vida de las familias y comunidades que son la base de la estrategia, y fortalecer en ese primer contacto la promoción de la salud y gestión del riesgo. Los sistemas de salud con este enfoque precisan recursos suficientes y sostenibles (humanos, tecnológicos y financieros) y un marco normativo, institucional y organizacional robusto. Además, se deben establecer prácticas de gestión óptimas en todos los niveles para alcanzar la calidad, la eficiencia y la efectividad necesarias, y para desarrollar mecanismos activos que eleven al máximo la participación individual y colectiva en la gestión de salud. Un sistema de salud de esta naturaleza debe promover acciones intersectoriales para actuar de manera conjunta sobre los determinantes de la salud y la equidad (UNICEF, 2018).

Al respecto, la OPS sostiene que la APS debe ser parte del desarrollo de los sistemas de salud, ya que se considera la estrategia más adecuada para mejorar sostenible y equitativamente la salud de los pueblos de las Américas. Un sistema de salud basado en la APS resulta ser una estrategia de organización integral cuya meta principal es alcanzar el derecho universal a la salud con la mayor equidad y solidaridad, y la rendición de cuentas de los gobiernos, la justicia social, la sostenibilidad, la participación y la intersectorialidad. La APS también apoya a los sistemas de salud para el manejo de situaciones de incertidumbre y crisis, brindando elementos para que sean proactivos en la detección y manejo de epidemias o pandemias como la que recientemente enfrentó el mundo por COVID-19 (OPS, 2020).

Así las cosas, la APS debe establecer la base de los sistemas nacionales de salud por ser la mejor estrategia para producir mejoras sostenibles y una mayor equidad en el estado de salud de la población. Dicha recomendación se sustenta sobre sólidas evidencias científicas. La APS es un conjunto de valores, dentro de los que se pueden mencionar: solidaridad, alto nivel de protección de la salud y equidad; principios como: gobernanza, sostenibilidad, intersectorialidad y participación social, y finalmente los atributos de la APS, tales como: acceso, integralidad, longitudinalidad, coordinación, orientación familiar y comunitaria, y competencia cultural. Para certificar la legalidad de esta estrategia frente a la sociedad, el sistema de servicios de salud basado en la APS debe estar representado por el más alto esquema de excelencia posible. Sin embargo, estos objetivos tan ambiciosos solo pueden ser alcanzados con la presencia de profesionales calificados y formados para tal fin (Fundación para la cooperación y salud internacional del sistema de salud de España y Brasil, 2009).

Diferentes representaciones confluyen para la expansión de sistemas de servicios de salud apoyados en la APS. La insuficiencia de recursos humanos calificados con

competencias determinadas para alcanzar mejores resultados y más costo-efectivos se hace imperativa. El número escaso de personas trabajando a partir de tales competencias establece uno de los factores que limita el impacto potencial de esta estrategia en los indicadores de salud de la población (OPS, 2019). Por ejemplo, el rol de trabajadores calificados en APS en muchos países del mundo lo toman médicos de familia, enfermeros y auxiliares de enfermería. Existen programas de educación continuada, por ejemplo, en Colombia no existe una sólida línea de formación en el área. En este sentido, existe una absoluta necesidad de contar con personal cualificado en la formación universitaria específicamente en APS, esto proporcionará el desarrollo de acciones precisas para la cimentación de sistemas de salud más seguros y equitativos. El reto de reorganizar los sistemas de salud alrededor de una APS solo será alcanzado con la participación de profesionales que comprendan y practiquen sus atributos.

Por lo anterior, es importante reflexionar sobre la necesidad de contar con talento humano que desde la APS pueda identificar los determinantes de salud involucrando aspectos como la salud mental, física, social y el bienestar general, esto se traduce en atención integral a lo largo de la vida, incluyendo atención de calidad desde la promoción, la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos (OMS, 2019).

1.1. VALORES, PRINCIPIOS Y ELEMENTOS DE LA APS

VALORES

Los valores son esenciales para establecer las prioridades en cada país y para evaluar si los pactos sociales responden o no a las necesidades y expectativas de la población (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2017).

Los valores proveen una base moral para las políticas y los programas que se formulan en nombre del interés público, incluso, algunos pueden tener prioridad sobre otros, o inclusive definirse de manera levemente diferente de acuerdo con la cultura, la historia y las preferencias de la población. El marco normativo y las directrices de las instituciones referentes en salud en el mundo invitan de manera reiterativa a proteger a los más desfavorecidos de la sociedad asegurando el derecho a la dignidad y a gozar de buena salud. Un sistema de salud basado en la APS examina los valores sociales a través de la participación social para reconocer particularidades y buscar equidad (OPS y OMS 2007). A continuación, se presentan los valores de la APS.

Derecho al mayor nivel de salud posible sin distinción de raza, género, religión, orientación política o situación económica o social: esto involucra derechos legalmente definidos de los ciudadanos y responsabilidades del Estado y de otros implicados, y crea los mecanismos para que los ciudadanos puedan reclamar en caso de que esos compromisos no se cumplan. El derecho al mayor nivel de salud posible es fundamental, al garantizar que los servicios de salud respondan a las necesidades de la población, que haya responsabilidad en el sistema de salud y que la APS se oriente a la calidad, de tal forma que se logre la máxima eficiencia y efectividad, minimizando a la vez los posibles daños a la salud (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019).

El derecho a la salud esta indeclinablemente unido al de equidad, y a su vez refleja y ayuda a reforzar la solidaridad social. La equidad en materia de salud se refiere a la ausencia de diferencias injustas en el estado de salud, en el acceso a la atención de salud y a los ambientes saludables, y en el trato que se recibe en el sistema de salud y en otros servicios sociales. La equidad tiene un valor intrínseco porque es un requisito para las capacidades, las libertades y los derechos de las personas (Sen, 2002).

La equidad es una piedra angular de los valores sociales: la forma en que una sociedad trata a sus individuos menos protegidos ostenta el valor que concede a la vida humana. Pensar que únicamente la conciencia moral puede advertir o restituir las divergencias en materia de salud es insuficiente. La misma población debería ser capaz de censurar distinciones mediante el ejercicio de sus derechos morales. La equidad es un valor esencial en un sistema de salud basado en la APS, más allá de la búsqueda de acceso y costo-efectividad, en una sociedad justa la equidad conviniere reconocerse como un absoluto moral y una necesidad legal para el desarrollo social (OPS, 2021).

La solidaridad es el grado en el que los miembros de una sociedad trabajan colectivamente para precisar y lograr el bien común. En los gobiernos la solidaridad se declara por la distribución de organizaciones y formas de participación ciudadana. La solidaridad social es uno de los medios por los cuales la acción colectiva puede superar dificultades frecuentes, los sistemas de salud y de seguridad social son dispositivos mediante los cuales puede expresarse la solidaridad entre individuos de distintas clases y generaciones. Los sistemas de salud basados en la APS requieren de este valor para que las inversiones en salud sean sostenibles y de esta manera lograr protección financiera, gestión del riesgo y posibilitar que el sector de la salud trabaje solidariamente de manera intersectorial. Por tanto, la intervención social es importante para garantizar la transparencia en todos los niveles (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

PRINCIPIOS

Los principios unen a los valores sociales y los elementos estructurales y funcionales del sistema de salud. Los sistemas de salud basados en la APS se cimentan en principios que suministran el asiento para las políticas de salud, la reglamentación, criterios de evaluación, la generación, asignación de recursos y la operación del sistema de salud (OPS, 2017).

Dar respuesta a las necesidades de salud de la población representa el compromiso que los sistemas de salud se centren en las personas y sus necesidades particulares. Un sistema de salud que responda a las insuficiencias debe estar equilibrado en su enfoque para satisfacer dichas necesidades, tanto si se han definido de forma “objetiva” (por ejemplo, si son definidas por expertos o por normas preestablecidas), como de forma “subjetiva” (por ejemplo, necesidades percibidas directamente por el individuo o por la población). Esto supone que la APS debe atender las necesidades de la población de forma integral y basarse en la evidencia, al tiempo que debe respetar y reflejar las preferencias y necesidades de las personas independientemente de su situación socioeconómica, cultura, género, raza u origen étnico (OPS y OMS, 2007).

Los servicios orientados hacia la calidad buscan reconocer situaciones de la población que requieren intervención para asegurar trato con dignidad y respeto, al tiempo que aseguran la mejor mediación para sus dificultades de salud, impidiendo cualquier perjuicio (Donabedian, 1990). Cumplir con este menester demanda dotar a los profesionales de la salud en competencias y habilidades establecidas en la evidencia científica y procesos de cualificación continua. La orientación hacia la calidad

exige instrucciones para valorar la eficiencia, la efectividad y la seguridad de las intervenciones preventivas y de tratamiento, y para estipular los recursos de manera conveniente; para ello es preciso contar con metodologías de garantía de calidad y de mejora continua de la misma. Para lo anterior, es necesario un liderazgo fuerte e incentivos apropiados de modo que este proceso sea efectivo y sostenible.

La responsabilidad y rendición de cuentas de los gobiernos busca garantizar protección de derechos sociales ante cualquier perjuicio. La rendición de cuentas requiere de políticas reguladoras y de procedimientos legales y específicos que permitan a los ciudadanos hacer exigibles sus derechos en caso que no se respeten. En la mayoría de los países, el Gobierno es también el responsable último de garantizar la equidad y la calidad de la atención de salud. Por consiguiente, la rendición de cuentas exige el monitoreo y la mejora continua del desempeño del sistema de salud de forma transparente y sujeta al control social. Los distintos niveles de gobierno (ya sea local, estatal, regional o nacional) necesitan líneas claras de responsabilidad y los mecanismos correspondientes para la rendición de cuentas. Los ciudadanos y la sociedad civil también desempeñan una función importante en lo que atañe a la garantía de la rendición de cuentas (OPS y OMS, 2007).

Una sociedad justa puede ser vista como aquella que garantiza el desarrollo y las capacidades de todos sus miembros (Sen, 1992). Por tanto, la justicia social implica que las acciones del Gobierno, en particular, debieran ser evaluadas por el grado en que aseguran el bienestar de todos los ciudadanos, especialmente de los más vulnerables (Whitehead, 1992).

Algunas estrategias para lograr la justicia social en el sector de la salud incluyen: garantizar que todas las personas sean tratadas con respeto y dignidad; establecer objetivos de salud que incorporen metas específicas para lograr la mejora de la cobertura de los pobres; usar estas metas para asignar recursos adicionales que permitan satisfacer las necesidades de las personas desfavorecidas; mejorar la educación y hacer uso de iniciativas que ayuden a los ciudadanos a conocer sus derechos; asegurar la participación activa de los ciudadanos en la planificación y el control del sistema de salud, y desarrollar acciones concretas para combatir los principales determinantes sociales de las desigualdades en materia de salud (World Health Organization, 2005).

La sostenibilidad requiere de planificación estratégica a largo plazo, la APS es la ruta primordial para invertir en la salud de la población. Esta inversión debe ser suficiente para satisfacer las necesidades actuales de la población, al tiempo que se planifica

la estrategia para combatir los desafíos de la salud del mañana. En particular, el compromiso político es esencial para garantizar la sostenibilidad económica; está previsto que los sistemas de salud basados en la APS establezcan mecanismos —como derechos de salud y deberes gubernamentales específicos y legalmente definidos—, que aseguren el financiamiento adecuado aún en tiempos de inestabilidad social o cambios políticos (OPS y OMS, 2007).

La participación permite que la población apoye la toma de decisiones por ejemplo para la concesión de recursos, en el esclarecimiento de las prioridades y en el seguimiento de la rendición de cuentas. A título individual, las personas deben ser capaces de tomar decisiones de forma libre y han de estar plenamente informadas en lo que respecta a su salud y la de sus familias, con un espíritu de autodeterminación y confianza. A nivel social, la participación en el ámbito de la salud es una faceta de la participación cívica en general, garantiza que el sistema de salud refleje los valores sociales, y proporciona un medio de control social y responsabilidad en relación con las acciones públicas y privadas que repercuten en la sociedad (OPS, 2017).

La intersectorialidad representa el trabajo en equipo de diferentes sectores y actores para cuidar que las políticas públicas se alineen con el fin de maximizar su potencial contribución a la salud y al desarrollo humano. Para ello es necesario que el sector de la salud participe cuando se tomen decisiones acerca de las políticas de desarrollo. El principio de intersectorialidad se hace posible con la creación y el mantenimiento de vínculos entre el sector público y el privado, tanto dentro como fuera de los servicios de salud, incluyendo, entre otros: empleo y trabajo, educación, vivienda, agricultura, producción y distribución de alimentos, medio ambiente, agua y saneamiento, protección social y planificación urbana (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

ELEMENTOS

Los sistemas de salud basados en la APS están conformados por elementos estructurales y funcionales. Dichos elementos se interrelacionan, están presentes en todos los niveles del sistema de salud y deben basarse en la evidencia respecto a su efectividad para la mejora de la salud y su relevancia para asegurar otros aspectos de un sistema de salud basado en la APS. Además, los elementos esenciales de un sistema de salud basado en la APS requieren la acción concurrente de algunas de sus funciones principales, como la financiación, la rectoría y la provisión de servicios de salud (OPS, 2017).

La cobertura y el acceso universal son el fundamento de un sistema de salud equitativo. La cobertura universal implica que los mecanismos de financiación y de organización son suficientes para cubrir a toda la población, al eliminar la capacidad de pago como barrera al acceso a los servicios de salud y proteger a los ciudadanos del riesgo financiero, dándoles a la vez apoyo adicional de forma equitativa y llevar a cabo actividades de promoción de la salud. La accesibilidad implica la ausencia de barreras a la atención de la salud, ya sean de tipo geográfico, económico, sociocultural, de organización o de género (Aday et al., 1980). De esta forma, un sistema de salud basado en la APS debe racionalizar la ubicación, el funcionamiento y el financiamiento de todos los servicios en cada uno de sus niveles de atención. Requiere también que los servicios sean aceptables para toda la población y ello implica tener en cuenta las necesidades en materia de salud, las preferencias, la cultura y los valores a nivel local (OPS, 2017).

Por consiguiente, exige el enfoque intercultural y de género en la provisión de servicios de salud. Por otra parte, la aceptabilidad determina el uso real de los servicios, e influye en la percepción sobre el sistema de salud, incluyendo la satisfacción de las personas con los servicios prestados, su nivel de confianza con los proveedores, y el grado real de comprensión y seguimiento de las indicaciones médicas recibidas.

El primer contacto se refiere que la atención primaria debe ser la puerta principal de entrada al sistema de salud para la consulta de todos los nuevos problemas de salud y el lugar donde se resuelvan la mayoría de ellos. Mediante esta función, la atención primaria refuerza la base de los sistemas de salud basados en la APS, representando, en la mayoría de los casos, el principal punto de contacto entre la población y los sistemas de servicios sociales y de salud. De esta forma, un sistema de salud basado en la APS fortalece la atención primaria en su papel de atención de primer nivel, pero tiene a su vez elementos estructurales y funcionales adicionales que trascienden de forma significativa el primer nivel de atención de salud (Franco, 2015).

Los elementos dirigidos a mejorar el acceso y a lograr la atención en el primer contacto pueden mejorar resultados y al mismo tiempo beneficiar a los otros niveles del sistema de salud, con lo que aumenta la eficacia y la eficiencia general de todo el sistema. Una APS desarrollada y consolidada contribuye a mejorar la satisfacción del paciente y su adhesión a los tratamientos y puede reducir el número de hospitalizaciones evitables y la utilización innecesaria del sistema (Weiss & Blustein, 1996).

Atención integral, integrada y continua implica que los servicios disponibles puedan ser consistentes con los requerimientos en salud desde la promoción, autocuidado,

prevención, diagnóstico temprano y atención rehabilitadora y paliativa. La atención integrada es complementaria de la integralidad porque exige la coordinación entre todas las partes del sistema para garantizar la satisfacción de las necesidades de salud y su atención a lo largo del tiempo, así como a través de los diferentes niveles y lugares de atención sin interrupción. Para los individuos, la atención integrada implica un enfoque que abarca todo el ciclo de vida con sistemas de referencia y contrarreferencia a través de todos los niveles del sistema de salud, y en ocasiones, a otros servicios sociales. A nivel de sistema, la atención integrada requiere los desarrollos de redes de servicios y de proveedores, sistemas de información y gestión apropiados, incentivos, políticas y procedimientos, así como la capacitación de los proveedores de salud, personal de apoyo y de los administradores (OPS, 2010).

La orientación familiar y comunitaria presume una perspectiva de salud pública al impactar los datos y condiciones de la familia, y comunidad para identificar riesgos y priorizar intervenciones, considerándolas prioridades. Por tanto, se reitera el énfasis en la promoción y en la prevención, buscando acciones éticas y eficientes, empoderando al individuo sobre su bienestar y el impacto en los determinantes sociales de la salud. Este enfoque permite ir más allá de la orientación clínica para abarcar la educación y el apoyo en materia de salud en el trabajo, las escuelas y el hogar. Estas cuestiones, incluida la necesidad de reorientar los servicios de salud hacia los principios de la APS, fueron articuladas en la Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud de 1986. La promoción de la salud también requiere criterios normativos y políticas para mejorar las condiciones de trabajo y la seguridad laboral, reducir los riesgos ambientales y llevar a cabo estrategias de promoción de la salud en la población que incluyan a otras partes del sistema de salud o a otros actores sociales (OPS, 2010).

Esto abarca también los vínculos con las Funciones Esenciales de Salud Pública (FESP), que hacen de la APS un socio activo en la vigilancia de la salud pública, la investigación y la evaluación, la garantía de la calidad y las actividades de desarrollo institucional a lo largo de todo el sistema de salud (OPS, 2020).

Cuidados apropiados significa un abordaje que supera la atención de una enfermedad o de un órgano, se centra en la persona como un todo, evidenciando sus condiciones y requerimientos para garantizar mediaciones e intervenciones pertinentes, en este punto se debe tener presente el concepto de efectividad, de manera que optimizando el uso de recursos se puedan obtener los mayores resultados. Lo anterior tiene estrecha relación con la evidencia disponible y la asignación de recursos. Los servicios deben ser pertinentes; para ello es preciso que se ajusten a las necesidades comunes de toda la población, al tiempo que atiendan necesidades específicas de

determinados grupos de población, como las mujeres, los ancianos, los discapacitados, las poblaciones indígenas o poblaciones de ascendencia africana, que quizá no estén recibiendo la atención apropiada debido a la manera en la que comúnmente esta se organiza (OPS y OMS, 2007).

Un sistema basado en la APS debería ser parte integral de las estrategias nacionales y locales de desarrollo socioeconómico, debería fundamentarse en valores compartidos que involucren mecanismos de participación para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en todos los niveles. Esto incluye actividades que facultan a los individuos para que manejen mejor su propia salud y que estimulan la capacidad de las comunidades de convertirse en socios activos en la determinación de prioridades, la gestión, la evaluación y la regulación del sector de la salud. Ello implica que las acciones individuales y colectivas, que incorporan el sector público, el privado y la sociedad civil, deben encaminarse a la promoción de entornos y estilos de vida saludables (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013). Un sistema de Salud necesita coordinación de políticas de salud, inversiones estratégicas, esto hace parte de la función de rectoría del sistema de salud, por lo que debe ser transparente a través de la rendición de cuentas.

Los sistemas de salud basados en la APS desarrollan políticas y programas que promuevan la equidad, para velar que todas las personas sean tratadas con dignidad y respeto, esto implica el trabajo intersectorial para transformar estructuras sociales y económicas que impactan en los determinantes sociales. Los sistemas de salud basados en la APS demandan organización y gestión óptimas, ya que para buscar espacios de trabajo para el talento humano en salud en donde se brinde una atención segura y de calidad. Para lo anterior, se requiere planificación y evaluación del desempeño.

Los recursos humanos adecuados encierran todos los niveles de atención y por ende deben desarrollar las competencias y habilidades que exige un sistema basado en APS. En este sentido, los equipos multidisciplinarios son fundamentales, delimitando sus funciones, asegurando acceso, cualificación constante e incentivos pertinentes.

Un sistema de salud basado en la APS debe contar con recursos suficientes y sostenibles, que estén acordes con los análisis de la situación de salud de la población. Adicionalmente, las acciones intersectoriales, son importantes para abordar los principales determinantes de la salud. De acuerdo con lo anterior, la sociedad es cada vez más exigente en relación con la garantía de calidad de los servicios prestados por distintos profesionales; sin embargo, muchas veces esto no es acompañado de crecimiento numérico ni de reconocimiento profesional y social.

Este es el caso de la creciente exigencia por acceso universal a servicios de salud capaces de proveer cuidado integral, continuo y resolutorio a poblaciones definidas. Distintas recomendaciones convergen para la expansión de sistemas de servicios de salud basados en la APS como forma de atender a tales propósitos. Evidencias recientes muestran la necesidad de contar con recursos humanos con competencias específicas para alcanzar mejores resultados y más costo-efectivos. El número insuficiente de personas trabajando a partir de tales competencias es todavía uno de los factores que frena el impacto potencial de esta estrategia en los indicadores de salud de la población. En América Latina en su conjunto, y en algunos países europeos hay carencia de Médicos de Familia y Comunidad (MFC), enfermeros y personal de nivel técnico y tecnológico con formación específica para proveer cuidados en APS (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

En este sentido, la formación de médicos, odontólogos, enfermeros, fisioterapeutas, optómetras, nutricionistas y personal técnico y tecnológico entre otros – así como los agentes comunitarios de salud - certificados para este patrón de cuidados están en el centro de las acciones necesarias para la construcción de sistemas de salud más efectivos y equitativos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016). Tanto el grado, como el postgrado y el desarrollo profesional continuo - educación continua en salud -desempeñan papeles propios en este camino. Importa incidir tanto en la formación universitaria y en los profesionales jóvenes, de ingreso reciente en la actividad profesional, como en la oferta de educación a los profesionales que recibieron formación para otros escenarios y ahora son llamados a cualificarse en una nueva perspectiva (Harzheim et al., 2009).

El reto de los sistemas de salud alrededor de una APS será alcanzado con la participación de profesionales que comprendan y practiquen los atributos de la APS. El médico especialista en medicina de familia y el enfermero con especialización en salud familiar y comunitaria son los ejes de este equipo multiprofesional que debe ser complementado -de acuerdo con las condiciones de cada país y las características demográficas y epidemiológicas de cada población- por otros profesionales, técnicos y tecnólogos, como agentes comunitarios de salud. Este recurso humano con formación técnica y tecnológica debe tener la capacidad de incorporar los conceptos y prácticas de la APS relativos a cada categoría profesional (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015).

El desarrollo de un conjunto de estrategias de formación de profesionales, que partan de la formación de nivel técnico y tecnológico y de nivel profesional universitario,

pase por la especialización y la residencia, y alcance las estrategias de educación continuada para cada una y para el conjunto de las competencias específicas para la actuación en APS, en número y calidad suficientes para atender las demandas de reorganización de los sistemas nacionales de salud en América Latina y Europa, no es un desafío sencillo. Se necesita la unión de esfuerzos de múltiples instituciones como universidades y centros formadores de nivel superior o técnico-tecnológico, colegios, sociedades y sindicatos profesionales, servicios de salud y otras instituciones bajo la coordinación de los ministerios de Salud y de Educación. Estas instancias deben proponer -a partir de la participación de los profesionales, usuarios del sistema de salud y sus gestores- el formato ideal de cada etapa de formación profesional para la APS, sus requisitos, objetivos fundamentales y competencias a ser adquiridas (Muñoz et al., 2019).

1.2. CONTEXTO INTERNACIONAL DE LA APS

En 1978 la OMS llamó a sus países miembros -unos 180- para analizar y apoyar la “Declaración de Alma-Ata”. Esta declaración contiene planteamientos claves, que incluyen, por ejemplo:

La salud es un derecho humano fundamental... requiere la intervención de otros muchos sectores sociales y económicos, además del sector de la salud... El pueblo tiene el derecho y el deber de participar individual y colectivamente en la planificación y aplicación de la atención a su salud.(p.1).

Durante la Conferencia de APS en Alma Ata, antigua Unión Soviética, se robustece esta estrategia para buscar asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente validados y socialmente aceptados, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar en todas y cada una de las etapas del desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación (World Health Organization, 1978). Dicha propuesta pretendía lograr mediante la acción coordinada de los gobiernos y su liderazgo, desarrollar acciones que permitieran impactar las necesidades de la población, definiendo la salud como un derecho fundamental y una meta para los gobiernos del mundo; esto a bajo costo y con acciones básicas de salud (Mullings & Paul, 2007). Posteriormente, surge la apuesta por lograr la meta de “salud para todos en el año 2000”, la cual habla del derecho de cada ciudadano a recibir atención en salud, como un medio para llevar una vida segura y productiva, con acceso equitativo, integral a los servicios de salud y un Estado garante de ese derecho para todos, dicho Estado debería garantizar las políticas y programas para alcanzar el objetivo (World Health Organization, 2000).

La promoción y protección de la salud de la población es esencial para el desarrollo económico y social de las regiones, además de contribuir a una mejor calidad de vida y a la paz mundial. Por tanto, la APS es el cuidado esencial de la salud basado en métodos y tecnologías prácticas científicamente apropiadas y socialmente aceptables, accesible a los individuos, familias y comunidad, a través de su participación y a un costo sufragable. Además, la APS “es el primer nivel de contacto (lo más cercano posible) con el sistema de salud y su primer elemento del cuidado continuo de la salud” y “es la función central y foco del Sistema Nacional de Salud y del desarrollo socioeconómico de la comunidad” (World Health Organization, 1978).

En línea con lo anterior, la APS planteó un cambio radical del abordaje de la salud en diferentes frentes, el primero es el cambio entre el enfoque de factores de riesgo en el ámbito netamente individual al de los determinantes sociales. Otro cambio, es de los servicios hospitalarios a servicios pensados para la comunidad, adicionalmente, hubo un cambio de paradigma, pasando de los cuidados curativos al de promoción y gestión del riesgo en salud. Otro ajuste que trae la APS es del paso de la prestación de servicios centralizados, al de servicios descentralizados y en último lugar el cambio en el empoderamiento de toda la población en su cuidado individual, quitándole la única responsabilidad al Estado (Echeverri, 2011).

Con base en las principales causas de los problemas de salud más prevalentes en el mundo (aún vigentes), la Declaración de Alma-Ata también propuso un

programa de servicios esenciales, dando prioridad a los siguientes temas: suministro de agua potable y saneamiento básico, educación en salud, seguridad alimentaria, inmunizaciones, cuidado de salud materno-infantil, planificación familiar, prevención y control de enfermedades endémicas, suministro adecuado de medicamentos y tratamiento oportuno de enfermedades y traumas. Justamente, en el marco del 25° aniversario de Alma Ata, la OPS decidió reformular las bases estratégicas de la APS, creando una visión renovada de los sistemas de salud basados en esta estrategia. Este documento de posición revisó el legado de Alma Ata en las Américas, articuló los componentes de una nueva estrategia para la renovación de la APS y esbozó la secuencia de pasos que deberán seguirse para alcanzar esta ambiciosa visión. Surgió entonces la APS renovada, una estrategia con elementos estructurales que tenían que ver con la accesibilidad, longitudinalidad, integralidad, continuidad, responsabilidad social, transectorialidad y vínculo. Esto permitió proponer una reforma a los sistemas de salud, buscando la universalización del servicio, sistemas centrados en las personas, reformas del liderazgo para que las autoridades sanitarias sean más confiables y reformas de las políticas públicas para promover y proteger la salud de las comunidades (Vashishtha, 2009). De acuerdo con lo anterior, se ratifica la necesidad de reestablecer los sistemas de salud, basados en la APS, convirtiéndose en política de estado de manera transectorial y con enfoque diferencial, familiar y comunitario. Adicionalmente, la aparición de nuevos retos epidemiológicos, el desarrollo de nuevas tecnologías y conocimientos sobre mejores prácticas en salud, ayudan a reducir las inequidades e impactar positivamente los determinantes sociales en salud (OPS y OMS, 2007).

Posteriormente, en el marco de la Estrategia de Salud Universal en 2014 y el 40° Aniversario de la Declaración de Alma-Ata, en el año 2019 con el informe de la Comisión de Alto Nivel Salud Universal en el siglo XXI: 40 años de Alma-Ata, la Dra. Carissa Etienne, directora de la Organización Panamericana de la Salud, enfáticamente exhortó a los países para hacer que la APS sea la mejor ruta para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 (ODS) y lograr la salud universal, esta última entendida como el cimiento de un sistema de salud solidario y equitativo. Las Estrategias para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud están distribuidas en cuatro ejes fundamentales:

- 1.** Acceso equitativo a servicios de salud integrales, de calidad, y centrados en las personas, las familias y las comunidades: en este punto se integran redes integradas de servicios de salud a nivel territorial, en las que la piedra angular es un primer nivel de atención con capacidad resolutoria efectiva.

2. Fortalecimiento de la rectoría y la gobernanza de los sistemas de salud: en este punto es imperativo reforzar la participación social para la formulación del marco normativo y planes que aseguren el derecho a la salud, la equidad, la solidaridad y el bienestar para las personas.
3. Aumento y mejora del financiamiento con equidad y eficiencia: en este punto se tiene en cuenta el planteamiento de estrategias para aumentar el gasto público en salud, excluir el pago directo en el punto de servicio y asegurar la eficiencia en la asignación de recursos financieros, evitando corrupción a través de procesos sistemáticos de rendición de cuentas.
4. Fortalecimiento de la coordinación y acción intersectorial de políticas públicas que incidan en las barreras de acceso y en los determinantes de la salud: en este punto se pretende articular de manera holística todos los niveles del Estado, así como el diseño e implementación de políticas públicas que susciten el desarrollo humano y bienestar de la población.

A partir de estas premisas, estas transformaciones en los países se deben agilizar, ya que solamente de esta manera se podrá alcanzar la meta de salud universal en el 2030. Por tanto, es necesario transformar y reforzar los sistemas de salud según la APS, es decir, contar con participación social, con enfoque diferencial, dando prioridad a las personas en condiciones de vulnerabilidad. Adicionalmente, es ineludible que los países prosperen y se adapten mejor a las situaciones complejas que se presentan con los nuevos desafíos en salud, como, por ejemplo, la pandemia por COVID-19, los avances del conocimiento, la tecnología y barreras geográficas, económicas, sociales y culturales. Es preciso, entonces implementar modelos de atención centrados en las personas y en las comunidades que impacten los determinantes de la salud, robusteciendo las Funciones Esenciales de Salud Pública (Organización Panamericana de la Salud, 2019).

En la 73.^a Asamblea Mundial de la Salud (2020), que se desarrolló durante la actual pandemia por COVID-19, se evidencia que los avances en el acceso a la salud y la cobertura basados en estos lineamientos evolucionan lentamente en América, y, por tanto, se debe fortalecer el primer nivel de atención, ya que persisten retos para disminuir barreras de acceso, así como insuficientes recursos públicos invertidos en salud.

La APS implica la precisión de campos de desarrollo conceptual y operativo que garanticen su pertinencia técnica, la legitimidad de los procesos a realizar en el corto, mediano y largo plazo y la garantía de su efectividad. Todo lo anterior, en armonía

dentro de los diferentes sectores de los países y en particular en articulación con los sistemas de atención en salud. Por tanto, se deben realizar algunas precisiones, por ejemplo, que la medicina hace parte de la APS, pero no es una forma de atención y que en ninguna circunstancia es una tecnología económica y únicamente para pobres, finalmente, la APS no es un programa de atención básica médica, por el contrario, según Starfield (1998), esta estrategia brinda servicios de alta calidad mediante el uso eficiente de recursos para proveer cuidado que favorezca la distribución equitativa de la salud en la población, también son intervenciones médicas orientadas a la persona, la familia y la comunidad desde el primer nivel del sistema de servicios médicos evitando hospitalizaciones, es decir, con un enfoque preventivo.

Por otro parte, también resulta relevante referirse a la Carta de Ottawa que fortaleció la promoción de la salud y su relación con la APS, de este hito se destacan algunos aspectos claves tales como: política pública saludable en todos los sectores, ambientes que propicien condiciones de vida y trabajo seguro, robustecer el trabajo comunitario, mejorar los procesos de investigación y los procesos de formación del personal en salud (Organización Mundial de la Salud, 1986).

Desde entonces y esencialmente en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se ponen de manifiesto los grandes retos en torno a la perspectiva de la promoción de la salud, entendiéndola desde una visión holística que integra la salud y el bienestar humano con el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental. Por tanto, esta ambiciosa relación permite abordar inequidades que se manifiestan en la región, pero incluyendo todas las dimensiones sociales, ambientales y económicas del desarrollo (Organización Panamericana de la Salud, 2017).

En América existen profundas diferencias relacionadas con la raza, edad, etnia y situación socioeconómica, situaciones que impiden que toda la población tenga acceso a la atención básica en salud. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) afirma que estas situaciones imposibilitan el goce pleno de los derechos y, por ende, el logro de bienestar de la mayoría de la población. Para los gobiernos de América Latina y el Caribe resulta imperativo fortalecer la cobertura universal en salud, así como el mejoramiento de la calidad de los servicios de salud y los retos que se derivan de los cambios poblacionales asociados con el envejecimiento cada vez mayor, que incide directamente en el aumento de enfermedades crónicas no transmisibles. Finalmente, es permanente la preocupación por el aumento de enfermedades infecciosas reemergentes y emergentes y los efectos inminentes del cambio climático.

Adicionalmente, los sistemas de salud tienen el reto de adaptarse a los cambios tecnológicos para disminuir brechas en la población en términos de acceso y calidad de la atención, por tanto, existe la necesidad de mejorar los sistemas de información, motivar las alianzas con diferentes sectores, establecer indicadores de medición y fortalecer el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la salud (OPS, 2017).

Ante esta realidad, las evidencias sobre el alcance y eficacia de la APS ponen de manifiesto la necesidad de incluir incentivos, aumentar el financiamiento, disminuir la distribución desigual de servicios y primordialmente, aumentar la cantidad y calidad de recurso humano capacitado. El resumen, se denota la necesidad de fortalecer y extender la APS de modo tal que se convierta en el eje articulador de los sistemas de salud en cada país.

1.3. LECCIONES APRENDIDAS DE LA APS EN AMÉRICA LATINA Y EL MUNDO

Las experiencias de APS en América Latina y el mundo son numerosas y vale la pena recapitularlas. En la actualidad la OMS (2020) estima que un gran porcentaje de la población mundial no cuenta con cobertura completa de servicios de salud, esto significa que al menos 3600 millones de personas en el mundo no tienen acceso al sistema. Sin embargo, si se llegaran a optimizar las ayudas derivadas de la APS en los países en desarrollo, se proyecta que el impacto podrá llegar a mejorar en el año 2030 la esperanza de vida en 3,7 años y perfeccionar las condiciones de salud de 60 millones de personas. Lo anterior implica un aumento en la inversión que

se espera sea de unos US\$ 200-370 mil millones al año, esto generará un compromiso de los países asegurando el aumento de al menos un 1 % del PIB, a partir de fuentes de financiación gubernamentales y externas.

Tal como se mencionó, en América Latina existen barreras de acceso a la salud directamente relacionadas con los determinantes en salud, por esta razón, para el logro de los ODS y el acceso universal a la salud se deben reducir estas barreras en por lo menos un 30 %. Las acciones relacionadas con los determinantes en salud están directamente vinculadas a las acciones intersectoriales que se traducen en la definición e implementación de políticas públicas, sociales e inclusivas que tengan enfoque diferencial basadas en las personas, familias y las comunidades.

Complementariamente, es importante aumentar al menos en un 6 % el Producto Interno Bruto de manera sistemática y continuar con la consecución y gestión de nuevos recursos que deben priorizarse para el primer nivel de atención, esto permitirá mejorar la capacidad y ayudar a la población en la tranquilidad financiera que se pierde por situaciones de salud inesperadas. En línea con lo anterior, en América Latina, hace falta robustecer las redes de atención en salud y para esto la Organización Panamericana de la Salud, (2019), indica cuatro vías de acción:

- a.** Lograr una mayor equidad acercando los servicios y los equipos interprofesionales de salud en el primer nivel de atención, lo más próximo posible a todas las personas y asegurando la oportunidad, calidad y disponibilidad de la atención, recursos e insumos de una manera sostenible para el país.
- b.** Fortalecer las capacidades del primer nivel de atención para satisfacer las necesidades de salud individual y colectiva de la población y las comunidades, de modo que actúe como coordinador y articulador de la red de servicios ambulatorios especializados, hospitalarios y de apoyo comunitario.
- c.** Fortalecer las capacidades de las redes de servicios para asegurar la continuidad y calidad de la atención integral.
- d.** Incrementar el gasto público en salud hasta alcanzar al menos el 6 % del Producto Interno Bruto, e invertir al menos un 30 % de estos recursos en el primer nivel de atención, dando una mayor prioridad al gasto en salud y mejorando la eficiencia en su asignación y su uso.

En este punto es necesario, reconocer los avances logrados en las regiones en torno a la APS, sin desconocer los grandes retos que persisten, por ejemplo, que las poblaciones vulnerables continúan estando desatendidas en cifras preocupantes, adicionalmente, surgen retos que implican abordajes diferentes tales como la creciente carga de enfermedades no transmisibles, mortalidad por conflictos armados, pandemias como la del COVID-19, resistencia de antimicrobianos y por efecto del cambio climático desastres naturales. Sin duda, la pobreza es un factor clave para empeorar la situación de salud y bienestar de las poblaciones, por tanto, es crucial fortalecer la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, pero a través de la acción intersectorial. En la región, también es importante aumentar la formación de recurso humano en salud en todos los territorios en especial los más vulnerables, así como regular los precios de medicamentos y vacunas en todos los países.

El compromiso en América Latina implica la toma de decisiones a nivel multisectorial, esto está directamente relacionado con el fortalecimiento de la gobernanza con transparencia y con carácter participativo, en la región se debe evitar la fragmentación, es decir, armonizar el primer nivel de atención con otros niveles, esto también ayudará a prevenir y detectar las enfermedades infecciosas, brotes, epidemias y futuras pandemias.

El éxito de la APS está permeado por el fomento en el desarrollo de conocimiento permanente del recurso humano en la región, además, de incentivar el desarrollo de avances científicos entre pares y sin restricciones, esto podrá apoyar el mejoramiento de los resultados de salud. En este punto también resulta relevante fortalecer las condiciones en las que se vincula ese recurso humano, ya que se deben asegurar el trabajo decente con incentivos y remuneración adecuada. Las Instituciones de Educación Superior (IES) deben seguir aunando esfuerzos para el desarrollo de las competencias requeridas para el desarrollo adecuado de la APS, sobre todo garantizando disponibilidad en las zonas rurales, dispersas, remotas y con mayor vulnerabilidad.

Al respecto, es importante reconocer que en Colombia se ha avanzado en el reconocimiento de estas situaciones, directamente relacionadas con la adecuada implementación de la APS. Por ello, a través de la "Política Nacional de Talento Humano de Enfermería y el Plan Estratégico 2022-2031", se dan directrices para el mejoramiento de las condiciones de formación, desempeño, gestión y desarrollo integral del personal de enfermería. En estos ejercicios participativos se reafirman como oportunidades de mejora el reconocimiento de la labor en términos de remuneración, de desarrollo profesional, disminución de carga laboral y mayor estabilidad. Adicionalmente, otro aspecto clave que resalta la OMS, la OPS y el Consejo Internacional

de Enfermería es la insuficiencia de talento humano en la mayoría de los territorios, situación que afecta la atención oportuna y el mejoramiento de las condiciones de vida del individuo, familia y comunidad. Con estas premisas, se hace imperativa una mirada prospectiva de las políticas de talento humano en salud, en donde de manera intersectorial se propenda por garantizar mayor inversión del gasto público, fomento de la formación interprofesional, aseguramiento de condiciones de trabajo digno, aumento de incentivos y garantías de diversos enfoques tales como el psicosocial y de género, el enfoque diferencial e intercultural, el enfoque de derechos, el enfoque de humanización de la atención y el enfoque poblacional y territorial. Estas orientaciones y enfoques a partir de la prospectiva estratégica permitirán mejorar esa visión aún existente del manejo de la enfermedad, que van en contra de la APS y las acciones de promover la vida, prevenir la enfermedad, intervenir en el potencialidades individuales y colectivas. Si no se agiliza el cumplimiento de estas inferencias, laboriosamente se puede asegurar un mejoramiento en los resultados de salud de los individuos, familias y comunidades.

También es imperativo velar por la accesibilidad, uso racional y seguro de medicamentos y suministros médicos, así como por el fortalecimiento de los sistemas de información que permitan la toma de decisiones. Esto implica, la adecuada utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que permitirán optimizar el acceso a la atención, calidad y seguridad del paciente.

Por su parte, la financiación constituye un tema de basto interés para fortalecer la APS en la región, es importante trabajar en la eficiencia y sostenibilidad financiera de los sistemas de salud. Adicionalmente, se debe empoderar al individuo y a la comunidad no solo en la formulación de las políticas y planes y rendición de cuentas, también en cualificación sobre el autocuidado y la gestión del riesgo en salud.

Y finalmente, tal y como se ha resaltado en todo este capítulo, es reiterativo el llamado a trabajar de manera intersectorial en la formulación, implementación, evaluación y monitoreo de las estrategias, planes y políticas que favorezcan la APS en los países. Para el logro de este objetivo se debe fortalecer el enfoque diferencial, inclusivo y centrado en las personas, familias y comunidades.



Solo así, con el apoyo de los *stakeholders* se podrán superar las brechas existentes, designando más recursos tecnológicos, financieros y más recurso humano calificado para que en un trabajo armónico y colaborativo la APS sea el centro de los sistemas de salud, y se propenda por el desarrollo humano en toda su expresión.

REFERENCIAS

Abad, H. (1987). *Teoría y Práctica de Salud Pública*. Universidad de Antioquia.

Aday, L., Andersen, R., & Flaming, D. (1980). *The expanded behavioral model of access. Health care in the US: Equitable for whom?* Sage Publications.

Allende, S. (1939). *La Realidad médico-social chilena*. Ministerio de Salubridad. Santiago. [Soto, H., Requena, M. e Illanes, A. (1999), Reedición, Cuarto Propio, Santiago].

Almeida-Filho, N. (2006). Complejidad y transdisciplinariedad en el campo de la salud. *Salud Colectiva*, 2, año 2, F. et al., (1978). *Razón, locura y sociedad*, Siglo XXI Editores.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2017). *Planificación para el desarrollo en América Latina y el Caribe enfoques, experiencias y perspectivas*.

Donabedian, A. (1990). The seven pillars of quality. *Arch Pathol Lab Med*, 114(11), 1115-1118.

Echeverri, O. (2011). *Atención Primaria de la Salud: una nueva oportunidad*. 5to Foro de Atención Primaria en Salud - Facultad de Salud.

Franco, A. (2015). El rol de los profesionales de la salud en la Atención Primaria en Salud (APS). *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 33(3), 414-424. <https://doi:10.17533/udea.rfnsp.v33n3a11>

Fundación para la cooperación y salud internacional del sistema de salud de España y Brasil. (2009). *La formación de profesionales de salud para la APS y Salud Familiar y Comunitaria en América Latina y Europa*. <https://oiss.org/fundacion-espanola-para-la/>

Harzheim, E., Casado, V., y Bonal, P. (2009). *La formación de profesionales de salud para la APS y Salud Familiar y Comunitaria en América Latina y Europa*. Universidade Federal do Rio Grande do Su. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/harzheim.casadovicente-formacion_profesional_para_la_aps.pdf

Litsios, S. (2002). The long and difficult road to Alma Ata: A personal reflection. *International Journal of Public Health*, 32.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Plan Decenal de Salud Pública [PDSP], 2012-2021: la salud en Colombia la construyes tú*. Ministerio de Salud y Protección Social.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). *Programa Único Nacional de Especialización en Medicina Familiar*.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Manual metodológico para la elaboración e implementación de las RIAS*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/Manual-metodologico-rias.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Perfiles y competencias profesionales en salud*. https://www.observatoriorh.org/sites/default/files/perfiles_profesionales_salud.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Política de Atención Integral en Salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/mode-lo-pais-2016.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). *Informe al Congreso de la República 2018-2019*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/informe-congreso-minsalud-20018-2019.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). *Política Nacional de Talento Humano de Enfermería y el Plan Estratégico 2022-2031, para el fortalecimiento del talento humano en salud*. Bogotá, Colombia.

Mullings, J., & Paul, T. (2007). Health sector challenges and responses beyond the Alma-Ata Declaration: a Caribbean perspective. *Rev Panam Salud Publica*, 21(2), 155-163.

Muñoz, Y., Hernández, E., y Avella, L. (2019). Rol del médico familiar en el nuevo Modelo Integral de Atención en Salud en Colombia. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 35(3).

Organización de Naciones Unidas [ONU]. (2019). *Resolución aprobada por la Asamblea General el 10 de octubre de 2019*. <https://undocs.org/es/A/RES/74/2>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1986). *Carta de Ottawa para la promoción de la salud*. Organización Mundial de la Salud.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019). *72.ª Asamblea Mundial de la Salud*. <https://www.who.int/es/about/governance/world-health-assembly/seventy-second-world-health-assembly>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019). *La atención primaria de salud en el camino hacia la cobertura sanitaria universal: informe de seguimiento 2019: documento de síntesis*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/328919>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020, 18 de mayo). *73.ª Asamblea Mundial de la Salud*. <https://www.who.int/es/about/governance/world-health-assembly/seventy-third-world-health-assembly>

Organización Panamericana de la Salud [OPS] y Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2007). *La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas*. https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion_Atencion_Primaria_Salud_Americas-OPS.pdf

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2010). *Redes integradas de servicios de salud: conceptos, opciones de política y hoja de ruta para su implementación en las Américas*. Organización Panamericana de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2017). *Salud en las Américas. Resumen: panorama regional y perfiles de país*. Organización Panamericana de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2019). *Pacto 30.30.30 APS para la salud universal*. Organización Panamericana de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2019). *Salud universal en el siglo XXI: 40 años de Alma-Ata. Informe de la Comisión de Alto Nivel*. Organización Panamericana de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2020). *Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas. Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2020). *Recomendaciones para adaptar y fortalecer la capacidad resolutoria del primer nivel de atención durante la pandemia de COVID-19*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52729/OP-SIMSHSSCOVID-19200032_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2021, 3 de octubre). *Atención Primaria de la Salud*. <https://www.paho.org/es/temas/atencion-primaria-salud>

Sen, A. (1992). *Inequality Reexamined*. Oxford University Press.

Sen, A. (2002). Why health equity? *Health Economics*, 659–666. <https://doi:10.1002/hec.762>

Starfield, B. (1998). *Primary Care: Balancing Health Needs, Services, and Technology*. Oxford U. Press.

Vashishtha, V. (2009). World health report 2008: time to go back to the basics! *IndianPediatr*, 46(1), 49-50.

Waitzkin, H. (2006). Un siglo y medio de olvidos y redescubrimientos: las perdurables contribuciones de Virchow a la medicina social. *Medicina social New York*. -*Idem* (2005), "Commentary: Salvador Allende and the bird of Latin American, 1.

Weiss, J., & Blustein, J. (1996). Faithful patients: the effect of long-term physician-patient relationships on the costs and use of health care by older Americans. *Am J PublicHealth*, 1742-1747.

Whitehead, M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *Int J Health Serv*, 22(3), 429-445. <https://doi:10.2190/986L-LHQ6-2VTE-YRRN>

World Health Organization. (1978). *Primary health care: report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12*. World Health Organization.

World Health Organization. (2000). *Global strategy for health for all by the year 2000*. World Health Organization.

World Health Organization. (2005). *Commission on Social Determinants of Health. Towards a conceptual framework for analysis and action on the social determinants of health (draft 5 May)*. World Health Organization.

World Health Organization & United Nations Children's Fund [UNICEF]. (2018). *A vision for primary health care in the 21st century: towards universal health coverage and the Sustainable Development Goals*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/328065>

World Health Organization and the United Nations Children's Fund [UNICEF]. (2018). *Declaración de Astaná: Conferencia mundial sobre Atención Primaria de Salud, desde Alma-Ata hacia la cobertura sanitaria universal y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.who.int/docs/default-source/primary-health/declaration/gcphc-declaration-sp.pdf>

CAPÍTULO 2

LA ESTRATEGIA APS EN COLOMBIA



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Leonardo Yunda Perlaza

Julieth Nataly Lesmes Correa

Claudia Marcela Sabogal Fajardo

.....

La Atención Primaria de Salud (APS) tiene un recorrido representativo en Colombia. Desde Alma Ata (1978), el país afianzó su sistema de salud tratando de robustecer sus políticas públicas en salud, el presupuesto y los recursos humanos en los territorios. Desde los años sesenta varios municipios de Colombia ya contaban con experiencias enfocadas al desarrollo social y ya se tenía conocimiento que esta orientación sobrepasaba el sector salud, identificando la necesidad del trabajo intersectorial (Tejada, 2018).

No fue una tarea sencilla en los años ochenta, empezar estos procesos de articulación entre lo clínico, político, social y económico. A este aspecto, algunas personalidades del país, académicos, científicos y personas interesadas pudieron reconocer la importancia de indagar de manera directa, es decir, a través del contacto presencial con la población, las situaciones sociales y de salud del individuo, familia y comunidad. Esto se empezó a reforzar a pesar de las diferencias ideológicas y de partidos políticos para dar sustento al sistema de salud de la época (Restrepo, 2016).

El devenir histórico para establecer la APS en Colombia, inicia aproximadamente en el año 1989. Luego con la Ley 10 de 1990 se refuerza la multifactorialidad, la descentralización y sus determinantes, instaurando dispositivos de participación social y comunitaria en los procesos de gestión de la salud (Congreso de la República de Colombia, 1990). Ya en el año 1991 con la Constitución Política de Colombia, se da el proceso de elección de alcaldes y se refuerza la descentralización por servicios. En 1993, se establece el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), reforzando la descentralización en competencias y recursos (Congreso de la República de Colombia, 1993), y focalizando su accionar en el Plan Obligatorio de Salud Contributivo (POSC) y subsidiado (POSS). Por tanto, se le asignó a las Empresas Promotoras de Salud (EPS) la responsabilidad del aseguramiento, la gestión del riesgo y el suministro de servicios.

Posteriormente, en los años noventa, la APS era mencionada en las grandes ciudades del país, con acontecimientos del sector privado por ejemplo la Fundación para la Educación Superior FES, la Declaración de Bogotá, el Seminario “Atención Primaria y Promoción de la Salud”, eventos que ayudaban a la promoción de salud y de donde se obtuvo la configuración de la Red Nacional de Atención Primaria en Salud. Seguidamente en 1992 se da la Conferencia de Promoción de Salud y Equidad de Bogotá y posteriormente se afrontan unos años de quietud y silencio en el tema.

Es hasta el año 2000 en donde la Organización Mundial de la Salud (OMS) y algunos países de la región retoman la estrategia de la APS como núcleo de los sistemas de

salud. En el 2008 se crea el documento “La APS hoy más necesaria que nunca”, invitando a promover esta práctica de manera inmediata. En el año 2007 con el Plan de Atención Básica (PAB), el Plan Nacional de Salud Pública y el Plan de Intervenciones Colectivas (PIC), se convoca y fortalece en Colombia el enfoque de determinantes sociales en la salud y el acceso a los servicios (Apráez, 2010). Resulta relevante traer a colación el hecho que Abad (1949) apoyó para zonas rurales y dispersas el establecimiento del servicio social obligatorio de cumplimiento para profesionales de salud, este un hito que antecede a la APS como se concibe hoy en día.

Al respecto, en una publicación desarrollada por el Ministerio de Salud y Protección Social en articulación con la OPS (2012), se menciona que la APS en el país desde los años ochenta, seguía siendo selectiva, es decir, no incluía a las poblaciones vulnerables. Adicionalmente, en los análisis faltaba añadir el régimen contributivo y fortalecer las Redes Integrales de Servicios de Salud (RISS) y los sistemas de información para la toma de decisiones. Hacía falta también fortalecer la gobernanza y no existía claridad sobre el concepto de APS o se confundían los alcances de la salud familiar y comunitaria con participación social. Finalmente, existían falencias en la medición de la calidad, insuficientes recursos financieros y muy pocos recursos humanos calificados con presencia en todo el territorio nacional.

Con todas estas premisas, pareciera que el panorama estaba constituido solo por retos y debilidades; sin embargo, no solo se presentaron aspectos negativos, también se pueden identificar aspectos positivos, eficaces y oportunidades de mejora; dentro de estos aspectos se pueden citar los siguientes: aumento en el interés por fortalecer el marco normativo de la APS a través de leyes pertinentes (Ley 1438 de 2011, en ella se encuentra lo siguiente: “la estrategia de APS constituida por tres componentes integrados e interdependientes: acción intersectorial/transectorial para la salud, participación social comunitaria y ciudadana, y servicios de salud”), creación de sistemas de información e interés demostrado en el procesamiento de datos y por último el aumento incipiente de la resolutivez a través de la incorporación de la Telesalud en Colombia.

En este punto, es relevante revisar la Ley 1438 de 2011, ya que en ella la APS se concibe como el centro de la atención integral, buscando mejores resultados en salud, con equidad, solidaridad y eficiencia (Apráez, 2010). Los principios que rigen la estrategia son universalidad, interculturalidad, igualdad, participación social, enfoque diferencial, atención integral e integrada, acción intersectorial por la salud, comunitaria y ciudadanía decisoria y paritaria, eficiencia, calidad, sostenibilidad, transparencia, progresividad e irreversibilidad (Congreso de la República de Colombia, 2011).

Ciertamente, los análisis de la época indicaban que eran necesarias profundas transformaciones, relacionadas con la cualificación del talento humano en salud, en lo relativo a la adquisición de competencias necesarias para el refuerzo de la APS. También se evidenciaba la deuda en el fortalecimiento de los modelos de gestión y de atención. Dentro de esta última necesidad, se determinaron los alcances de los consejos territoriales de seguridad social en salud, que tendrían la responsabilidad de aprobar las Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS).

Conjuntamente, las direcciones territoriales, tendrían el compromiso de liderar los sistemas integrados de información, priorizando los eventos de interés tales como salud mental y atención a víctimas de la violencia; materno perinatal, oncología, rehabilitación funcional, urgencias, bancos de sangre y hemoderivados; bancos de leche materna, donación y trasplantes de órganos y tejidos, así como el mejoramiento de determinantes en salud. Por su parte, las alcaldías, serían las responsables de los pagos a IPS en temas de APS y las entidades responsables del pago participarían en la organización de redes integradas de servicios; el sector académico tendría la responsabilidad de ser veedor de las acciones de mejora continua, así como del aumento en el número de recursos humanos formados de acuerdo con las necesidades de los componentes de la estrategia APS (Irigoin y Vargas, 2002).

Según estos preceptos, la APS se muestra como una estrategia que de implementarse de manera eficaz tendría más que justificada su efectividad, sobre todo en la atención integral a la salud de las poblaciones, esto a través del aumento del acceso a servicios de salud con calidad y equidad. El proceso de salud y enfermedad en esta estrategia se aborda desde los determinantes sociales, lo que implica no solo una provisión sectorial de servicios de salud, sino una afectación de las causas últimas a través de “la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable” (Congreso de la República de Colombia, 2011).

En este sentido, según la Ley 1438 (2011), la APS está constituida por “tres componentes integrados e interdependientes: los servicios de salud, la acción intersectorial/ transectorial en salud y la participación social, comunitaria y ciudadana”. Adicionalmente, la organización operativa de la APS en Colombia se sustenta en:

- Universalidad de las acciones en salud pública y otras prestaciones (individuales y colectivas).
- Integralidad, integración, accesibilidad y continuidad.

- *Énfasis en promoción y prevención.*
- Los sujetos y colectivos como el centro de actuación en salud, sustentada en el reconocimiento y protección de los diferenciales sociales.
- Garantía de la calidad.
- Modos de atención y de gestión pertinente, efectiva, incluyente, sostenible y aceptable.¹
- La intersectorialidad.²

Con estas bases conceptuales los resultados en salud “se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país”, y se articulan con los fines de la APS, ya que su “objetivo último es obtener resultados sostenibles de salud para todos” (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2018).

Partiendo de lo anterior, la APS, encuentra relación entre los resultados en salud y las prioridades en salud pública, estas dos posturas coinciden en la participación social, las redes de atención, la identificación de necesidades en salud desde los determinantes sociales, la intersectorialidad y la integralidad en las acciones.

En este sentido, en la siguiente tabla se presentan algunas relaciones significativas que encuentran coherencia entre la salud pública y la APS:

-
- 1 “La atención primaria hace uso de métodos, tecnologías y prácticas científicamente fundamentadas y socialmente aceptadas que contribuyen a la equidad, solidaridad y costo efectividad de los servicios de salud” (Ley 1438 de 2011. Artículo 12).
 - 2 Es la acción conjunta y coordinada de los diferentes sectores y organizaciones que, de manera directa o indirecta, en forma integrada y continua, afectan los determinantes y el estado de salud de la población” (Ley 1438 de 2011. Artículo 3).

Tabla 1. *Relación entre la Atención Primaria en Salud y la salud pública*

Marco de incorporación	Relaciones con salud pública	Acciones para la planificación
Concepción de la APS	Universalidad Estrategia de efectividad demostrada Integralidad Acción coordinada del Estado.	Lo que se concibe en la salud pública debe fluir a través de la APS o en armonía con ella. Trabajo intersectorial. Desarrollos técnicos orientados a la integralidad de acciones.
Fines de la APS	Materialización y goce efectivo de derechos con énfasis en salud. Reducción de inequidades. Mejoramiento de la salud de las personas y colectivos. Efectividad y garantía de la calidad.	Organización de sistemas de monitoreo y evaluación en salud pública acordes con APS.
Contenido de la APS	Conjunto de respuestas integrales y efectivas: prácticas / acciones efectivas socialmente aceptables. En lo individual y lo colectivo Promoción - prevención - resolución - rehabilitación - cuidados paliativos.	Políticas públicas. Organización de normas y recomendaciones que sustentan la atención. Planes de beneficios.
Los modos de la APS	Reconocimiento integral de necesidades y demandas. Organización efectiva de respuestas.	Definición, ajuste y consolidación de las condiciones técnicas de la realización de las acciones en salud pública. Condiciones de atención y de gestión tanto institucionales como comunitarias. Objetivos y contenido de la atención. Condiciones técnico/ científicas. Prestación de (nodos y redes). Resultados esperados. Perfiles competencias. Condiciones de seguridad y resolutividad (redes integradas). Condiciones de contratación Condiciones de financiamiento/ pago. Incentivos. Sistema de información M&E

Marco de incorporación	Relaciones con salud pública	Acciones para la planificación
Los quiénes de la APS	Se organizan en para quiénes y con quiénes. Las APS comparten con la salud pública la totalidad de sujetos y colectivos con énfasis en los diferenciales, las necesidades, capacidades sociales, prioridades y obligaciones a las que se debe responder. En términos de con quienes la APS debe establecer y operar las condiciones definidas por la salud pública para el desarrollo de sus acciones.	Lineamientos técnicos. Organización de competencias y responsabilidades. Estudios poblacionales, ASIS. Definición de condiciones de los actores de la relación APS /salud pública.

Nota. Lineamientos de relación entre la Atención Primaria en Salud y la salud pública. Documento técnico. Ministerio de Salud y Protección Social (2012).

En la actualidad, el país se encuentra en la definición del nuevo plan decenal que regirá entre el 2022 y 2031, esta nueva ruta pretende seguir aportando al logro de una mejor salud para todos, buscando la reducción de desigualdades con enfoque territorial y mejores acciones que desde los determinantes sociales aporten a la gestión integral de la salud tanto a nivel individual como colectivo.

Se plantea, fortalecer el enfoque territorial con planes decenales locales, que articulados al ejercicio nacional de rectoría y gobernanza, permitan anticiparse a eventos catastróficos que se puedan presentar en el futuro, tales como la pandemia por COVID-19 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

De acuerdo con lo anterior, la APS en Colombia continua teniendo una estrecha relación con las funciones esenciales de la salud pública. Los logros del plan decenal que está finalizando (2012-2021), implican reconocer que también la APS se debe fortalecer en las regiones donde no ha sido totalmente implementada. Es importante en las reflexiones derivadas del ejercicio de establecimiento del nuevo plan decenal, aprender de las experiencias y desarrollar una maniobra de desarrollo que articule las funciones y las responsabilidades de toda la sociedad en pro del mejoramiento de los resultados en salud.

Entre los elementos observados como impedimento para la puesta en marcha de la APS se hallan la poca coordinación entre la comunidad y los organismos competentes, la segmentación de los sistemas de salud, la falta de la responsabilidad política, el uso inadecuado de la información, la insuficiente colaboración intersectorial y la insuficiente inversión en recursos humanos (People's Health Movement, 2003). Además, el diseño de un sistema de salud basado en la APS impone grandes desafíos para los sistemas de recursos humanos (Pan American Health Organization, 1998).

Figura 1. *Desafíos para la gestión de recursos humanos.*

Desafíos

- Los profesionales de salud tienen menor motivación y remuneración que otros profesionales.
- El número de trabajadores de la salud con la adecuada calificación son insuficientes para proveer cobertura universal.
- El trabajo en equipo no tiene el desarrollo ni el estímulo suficientes.
- Los profesionales calificados prefieren trabajar .
- No hay un adecuado sistema de apoyo y supervisión.
- La formación de pregrado y posgrado del personal de salud no responde a los requerimientos de la práctica de la APS.
- La migración de los trabajadores de la salud más capacitados hacia países de mayor desarrollo (fuga de cerebros) obstaculiza la aplicación de estas reformas en muchos países de la Región.

Desafíos

- La cobertura universal requerirá un gran número de profesionales capacitados en atención primaria.
- Los recursos humanos deben programarse de acuerdo con las necesidades de la población
- La capacitación de los recursos humanos debe articularse con las necesidades de la salud y ser sostenible.
- Deben adoptarse políticas que conduzcan a elevar la calidad del desempeño del personal de salud .
- Deben caracterizarse las capacidades del personal (perfil y competencia) y se debe ajustar el perfil de cada trabajador a una labor específica.
- Se requieren mecanismos de evaluación continua que permitan ajustar los perfiles a los puestos de trabajo y faciliten la adaptación de los trabajadores de salud a los nuevos escenarios y a las necesidades cambiantes de la población.
- Las políticas deben apoyar el abordaje multidisciplinar de la atención integral.
- La definición de trabajador de salud debe abarcar, además de los médicos, los estomatólogos y enfermeros, a quienes trabajan en los sistemas de información, gestión y administración de los servicios de la salud.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Gestión descentralizada de recursos humanos de salud en la reforma sectorial (1996).

La evidencia apunta a que la APS permite el logro de resultados de salud más eficientes y con mejor satisfacción del usuario. En este orden de ideas, en Colombia se hace necesario fortalecer en el modelo del sistema de salud la estrategia de APS, que reconoce las necesidades del individuo, familia y comunidad, buscando la equidad social, la corresponsabilidad entre población, sector público - privado y la solidaridad (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

En el marco del SGSSS, es la Ley 1438 de 2011 la que establece las bases para la implementación de la APS en Colombia; sin embargo, la Ley estatutaria 1751 de 2015 que se basa en el derecho fundamental a la salud, también está fundada en principios y elementos esenciales que tienen en común con la APS mejorar la prestación de los servicios con el fin de asegurar una atención acorde a las necesidades de la población. Lo anterior, se logra a través de componentes integrados e interdependientes:

- 1.** Los servicios de salud. En este componente se destaca la organización en Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS), la política de fortalecimiento de la baja complejidad. Así mismo, la organización e implementación de equipos básicos de salud.
- 2.** La acción intersectorial/transectorial por la salud. Este componente se convirtió en uno de los principios del SGSSS, en la Ley anotada, en la cual se ordena crear la Comisión Intersectorial de Salud pública, "... para hacer seguimiento a las acciones para el manejo de determinantes en salud, la cual informará al CONPES". En este componente es necesario tener en cuenta los documentos CONPES relacionados con la adopción de los compromisos de país para cumplir con los objetivos del milenio y el documento CONPES 3550 de 2008, referido a los "Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química"; así mismo, una serie de Comisiones Intersectoriales, que ya ejecutan acciones con efectos sobre la salud y sus determinantes³.

3 Dentro de otras comisiones intersectoriales instituidas en el país, a tener en cuenta para afectar los determinantes de la salud, se distinguen dos grupos: las que tienen directa implicación y que reúne como: 1) La Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia -AIPI-, 2) La Comisión Intersectorial de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, 3) La Comisión Intersectorial de la Red para la Superación de la Pobreza Extrema UNIDOS, 4) La Comisión Intersectorial para la estrategia de Cero a Siempre, 5) La Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN), 6) La Comisión Técnica Intersectorial para la prevención y el control de la contaminación del Aire (CONAIRE); y aquellas comisiones cuya accionar tienen relación más indirecta con dichos determinantes, entre las cuales están: 1) Comisión Intersectorial de Gestión de las Estadísticas Vitales, 2) Comisión Intersectorial de Vivienda de Interés Social Rural, 3) Comisión In-

3. La participación social, comunitaria y ciudadana. Este componente, está fundamentado, además en los principios del SGSSS y debe ser objeto de la formulación de una política específica⁴.

Ahora bien, la APS debe estar en correspondencia con el ordenamiento territorial, por tanto, cobra relevancia su articulación con el Modelo de Atención Integral Territorial (MAITE), dado que es un instrumento de gestión para que mediante ejecuciones sistematizadas de las partes interesadas y bajo el liderazgo de entidades territoriales se puedan identificar las prioridades y acciones para mejorar los determinantes en salud de las poblaciones de cada territorio. Esta coordinación se da a nivel nacional, mediante la integración de las políticas sociales en función de las condiciones de salud de la población y tiene su correspondencia en el nivel territorial. Esto se da en los planes de desarrollo de las entidades territoriales y demás acciones orientadas al desarrollo de los territorios (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019).

tersectorial de Servicios Públicos Domiciliarios, 4) Comisión Intersectorial para el Talento Humano en Salud, 5) Comisión Intersectorial de Bioética, 6) Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación –CONACES, 7) Comisión intersectorial para la prevención del reclutamiento y utilización de niños, niñas, adolescentes y jóvenes por grupos organizados al margen de la Ley, 8) Comisión intersectorial de la banca de oportunidades, 9) Comisión Intersectorial de Integración y Desarrollo Fronterizo (CIIDEF), 10) Comisión Intersectorial Nacional de Patrimonio Mundial y 11) Comisión Nacional de Migraciones.

- 4 Es así como en el título VIII de esta Ley se ordena: Artículo 136°. Política Nacional de participación social. El Ministerio de la Protección Social definirá una política nacional de participación social que tenga como objetivos: 136.1. Fortalecer la capacidad ciudadana para intervenir en el ciclo de las políticas públicas de salud: diseño, ejecución, evaluación y ajuste. 136.2. Promover la cultura de la salud y el autocuidado, modificar los factores de riesgo y estimular los factores protectores de la salud. 136.3. Incentivar la veeduría de recursos del sector salud y el cumplimiento de los planes de beneficios. 136.4. Participar activamente en los ejercicios de definición de política. 136.5. Participar activamente en los ejercicios de presupuestación participativa en salud. 136.6. Defender el derecho de la salud de los ciudadanos y detectar temas cruciales para mejorar los niveles de satisfacción del usuario.

2.1. LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD Y LOS PLANES DECENALES DE SALUD PÚBLICA 2012-2021 Y 2022-2031

El Plan Decenal de Salud Pública PDSP 2012-2021 fue una apuesta política por la equidad en salud, entendida como la “ausencia de diferencias en salud entre grupos sociales consideradas innecesarias, evitables e injustas”. Justamente, en el Artículo 6° de la Ley 1438 de 2011, se motiva a la creación de la hoja de ruta del sector salud para el logro de equidad y al mejoramiento de las condiciones de vida y salud de la población. El Plan se extendió mediante objetivos, metas y estrategias en torno a ocho dimensiones prioritarias y dos dimensiones transversales, sin distinción de género, etnia, ciclo de vida y nivel socioeconómico (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012)..

Con corte a 2020, el Ministerio de Salud y Protección Social presentó avance de la ejecución en las metas del Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021, en el que se observa que el 48.11% (102 metas) se encuentra en un rango de avance "Muy bueno", el 19.34% (41 metas) reporta un avance "Bueno", el 10.85% (23 metas) un avance "En riesgo", el 7.08% (15 metas) reporta un avance crítico y el 14.62% restante, no cuenta con medición (21 metas) o no cuenta con reporte técnico (10 metas). En cuanto a las dimensiones que tienen mayor proporción de avance se encuentra la seguridad alimentaria y nutricional, salud pública y ámbito laboral y vida saludable, y condiciones no transmisibles. Por el contrario, las que tienen menos avance son las dimensiones de gestión diferencial de poblaciones vulnerables y sexualidad, y derechos sexuales y reproductivos.

Es importante resaltar que para el logro de las metas propuestas en la década (2012-2021), la formulación, desarrollo y ejecución del Plan Decenal de Salud Pública, en el marco del sistema general de seguridad social en salud, sistema de protección social, las capacidades técnicas en los ámbitos nacional y territorial, el país contó con la Política de Atención Integral en Salud (PAIS), la estructuración del plan de beneficios para la prestación de servicios colectivos e individuales a través del Plan de Intervenciones Colectivas (PIC), los Análisis de Situación de Salud (ASIS) y la reciente adopción del Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE), entre otros.

Es de precisar que al Ministerio de Salud y Protección Social le corresponde la rectoría en el proceso de construcción del Plan Decenal de Salud Pública, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1438 de 2011; sin embargo, la aplicación y materialización operativa implica un liderazgo territorial de gobernadores y alcaldes, para lograr la integración y el compromiso de todos los sectores y actores en su territorio. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013)

Es así que para el periodo 2012-2021, El Plan Decenal de Salud Pública se definió como una política pública que incluyó la hoja de ruta que, a partir del consenso social y ciudadano, estableció los objetivos, las metas y las estrategias para afrontar los desafíos en salud pública para los 10 años, orientados a la garantía del derecho fundamental a la salud, el bienestar integral y la calidad de vida de las personas en socioeconómico. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

Una vez se ha cumplido el tiempo de ejecución del Plan Decenal de Salud Pública 2012 - 2021 y, de acuerdo a lo definido en la Ley 1438 de 2011, El Ministerio de Salud y Protección Social en el año 2021, se propuso la formulación y construcción de la política pública por la salud y bienestar de todos los colombianos, concibiendo el Plan Decenal de Salud Pública 2022 - 2031, como instrumento de planeación de carácter nacional con el que se compromete a los diferentes entes gubernamentales y a todos los actores del sistema de salud, para que en el marco de sus competencias orienten sus intervenciones y ejecuciones, de manera que se dé respuesta efectiva a las necesidades en salud de la población, y así, alcanzar los resultados en salud pública deseados.

El Plan Decenal de Salud Pública 2022 - 2031 es una política de Estado a partir del consenso social que se orienta a la garantía de calidad de vida de las personas en Colombia, establece objetivos, metas y estrategias para afrontar los desafíos en salud pública actuales y de los próximos 10 años. Este plan 2022 - 2031, como política,

cuenta con los enfoques en: a) regionalización, b) biocentrismo, c) capítulo de migrantes, d) sostenibilidad financiera, e) trabajo intersectorial, f) sistema de seguimiento y monitoreo, que se separa del sistema de evaluación, g) planeación territorial, h) salud ambiental, i) aprendizajes COVID-19. Dentro de los elementos constitutivos de la política, la visión tiene tres aportes: 1. Énfasis en el fortalecimiento de la garantía del derecho fundamental a la salud. 2. Incorporación de los elementos diferenciales territoriales, étnicos, culturales y de movilización humana. 3. Hace énfasis en la gestión de la salud pública a través de los determinantes sociales y la intersectorialidad. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

La hoja de ruta de la gestión de los determinantes sociales de la salud que define el Plan Decenal de Salud Pública 2022 - 2031, se consolida en cuatro grandes ordenadores: 1. Protección social, 2. Salud ambiental, 3. Cultura para la vida y salud y, 4. Atención Integral en Salud, que hace énfasis en la necesidad de que la atención integral en salud y su fortalecimiento, garantice la gestión integral del sistema de salud, teniendo a las personas, sus familias y comunidades como centro del modelo de atención.

Es así que el Plan Decenal de Salud Pública 2022 - 2031, define los siguientes ejes estratégicos: 1. Eje del fortalecimiento del Gobierno, gobernabilidad y gobernanza. 2. Eje de la intersectorialidad. 3. Eje de atención primaria en salud - APS. 4. Eje de gestión integral del riesgo en salud. 5. Eje de la gestión de la información y del conocimiento en salud pública. 6. Eje del Talento Humano. 7. Sostenibilidad de la gestión de la salud pública. Así mismo, los elementos operativos de la política pública que se definieron tres elementos importantes: 1. Fortalecimiento del eje de salud digital y sistemas de información interoperables, mediante la transformación digital. 2. La evaluación de tecnologías en el marco de un ecosistema. 3. Sistema de gestión territorial integral.

Estos antecedentes, sumados al interés del país por la proyección al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en el marco del CONPES 3918 de 2018, invita a que la planeación estratégica se realice con un horizonte de tiempo de diez años. Este plan nuevamente será para una hoja de ruta que oriente intervenciones de acuerdo con las necesidades de la población y en la búsqueda de Los resultados en salud.

2.2. LA APS Y EL ENFOQUE DIFERENCIAL EN EL MEJORAMIENTO DEL ACCESO A LA SALUD DE LAS POBLACIONES VULNERABLES Y EXCLUIDAS (VÍCTIMAS DEL CONFLICTO)

En el PDSP que está finalizando y el que se proyecta para los siguientes diez años, cobran especial relevancia los enfoques de derechos, enfoque diferencial y el de perspectiva de género y ciclo de vida. Con esta premisa, la APS encuentra total pertinencia porque permite fortalecer la gestión del conocimiento y el fomento del uso de la información, la orientación de políticas y estrategias para disminuir desigualdades de las poblaciones con mayor vulnerabilidad (niños, niñas, adolescentes, víctimas del conflicto armado, grupos étnicos, personas en situación de discapacidad y personas mayores) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

La APS permite el acercamiento con estos grupos poblacionales en el país, esto en el cumplimiento de la Ley 1438 de 2011. Con esta estrategia se puede participar

considerablemente en la ejecución de acciones diferenciales en salud pública entre la población víctima del conflicto armado y mejorar las condiciones de vida y salud, y lograr cero tolerancia con la morbilidad, mortalidad y discapacidad evitables. Es así como el PDSP 2012-2021, en el capítulo de dimensiones transversales planteó varios componentes de la dimensión donde se encuentran las víctimas del conflicto. Y dentro de las estrategias definió:

- a.** Construcción conjunta, consulta, formulación, concertación y aprobación del capítulo específico del PDSP para víctimas del conflicto armado, con insumos nacionales y regionales; incluye metas, estrategias, acciones sectoriales, transectoriales y comunitarias. Adopción, adaptación y armonización en los Planes de Salud Territorial y Planes Operativos Anual e Institucional.
- b.** Implementación y promoción de la ruta PAPSIVI (Programa de Atención Psicosocial y Salud Integral a Víctimas). Adecuación de la red de servicios y articulación de la estrategia de formación y desarrollo de capacidades para la salud pública en los territorios.
- c.** Monitoreo, evaluación y seguimiento a lo largo de todo el proceso de implementación del Programa de Atención Psicosocial y Salud Integral a Víctimas (PAPSIVI) en las fases de focalización, caracterización, formulación, evaluación y seguimiento de planes de atención con las víctimas del conflicto armado.
- d.** Implementación, seguimiento y evaluación del Observatorio Nacional de Víctimas y del Observatorio de Violencias (MSPS, Observatorio Nacional de Víctimas de Colombia, 2013), para la identificación de líneas de base, seguimiento y evaluación de las estrategias y políticas dirigidas al bienestar de las víctimas del conflicto armado.
- e.** Promoción de la participación de las víctimas del conflicto en los comités de justicia transicional y en los comités ampliados de justicia transicional; Comité de Vigilancia Epidemiológica Comunitaria (COVECOM), Comité de Participación Comunitaria (COPACO); veedurías en salud, y en todos los espacios donde las decisiones que se tomen afecten a esta población.
- f.** Investigación permanente de la situación en salud de las personas víctimas del conflicto armado, buscando orientar acciones que mantengan la salud y prevengan la enfermedad y la determinación social asociada para su intervención.
- g.** Fortalecimiento de la institucionalidad para responder equitativamente al goce efectivo de derechos, a las necesidades y demandas de las víctimas.

- h.** Fortalecimiento institucional y preparación específica del talento humano para garantizar la atención en salud con enfoque psicosocial a las víctimas del conflicto armado.
- i.** Inversión en infraestructura y tecnología sanitaria que garantice el acceso a los servicios de salud de las víctimas del conflicto armado.
- j.** Articulación nacional-territorial. Fortalecimiento de la estrategia de articulación nación-territorio, que promueva la eliminación de barreras de acceso y fomente el acceso al Programa de Atención Psicosocial y Salud Integral a Víctimas en los servicios de salud, ajustado con los insumos aportados por los usuarios y la articulación con otros programas, proyectos y estrategias presentes en los territorios.
- k.** Asistencia humanitaria en casos de emergencia, teniendo en cuenta el hecho victimizante del cual fueron víctimas las personas, familias y comunidades, desde un enfoque psicosocial y diferencial en el marco del conflicto armado.
- l.** Formación de líderes comunitarios y población en general sobre derechos humanos y el Derecho Internacional Humanitario, que faciliten el ejercicio de verificación de la garantía de los derechos y favorezcan el acceso a servicios de salud con calidad a la población.



2.3. SOSTENIBILIDAD SOCIAL Y FINANCIERA DE LA APS

Uno de los problemas estructurales del sistema de salud colombiano es la poca resolutivez en la atención, las falencias en la atención integral y la gestión de los determinantes de la salud. Parte de estos inconvenientes se derivan de la falta de orientación de las RISS en cada nivel de la Red, el recurso humano, las tecnologías y la infraestructura. Es importante, robustecer los centros de atención y hospitales de baja complejidad, en instituciones resolutivas y tecnológicamente adaptadas para resolver los problemas que le corresponden a su nivel de manera efectiva (Ibañez y Ribera, 2021).

Según la Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales (OAPES) 2021, en el sector salud se tiene una apropiación vigente de \$37,06 billones, de los cuales \$147,32 mil millones (0,4 %), se encuentran en estado de apropiación bloqueada. Del restante de recursos para el mes de agosto de 2021, quedan en apropiación real \$36,91 billones a corte de 31 de agosto de 2021, de los cuales se ha comprometido el 70,61 % de estos recursos y obligado el 67,77 %. La composición de los recursos por fuente de financiamiento de dicho presupuesto para el mes de agosto de 2021 es de recursos de la nación \$36,47 billones y recursos propios \$587,18 mil millones.

Para el cierre del año 2021 faltaba por comprometer el 29,67 %, lo cual conlleva a buscar estrategias para tener una utilización eficaz y eficiente de los recursos asignados al sector. En este punto se debe especificar que el país ha tenido que afrontar la pandemia COVID-19, lo que implica un importante esfuerzo realizado por aumentar mes a mes el nivel de compromisos y obligaciones (Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales [OAPES], 2021).

Así las cosas, la APS permitirá reducir este gasto, mediante la atención de las necesidades de salud en el territorio, pero partiendo de un diagnóstico de los perfiles epidemiológicos pertinentes que optimicen recursos y aumenten la adherencia al sistema y la resolutivez (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

En vista de las realidades del sistema de salud: fragmentado, con debilidades en la planificación y actualización de bases de datos; se encuentra que la estrategia APS cobra especial relevancia para armonizar la integralidad, integridad y universalidad con la sostenibilidad financiera y la georreferenciación fija y el concepto de comunidad y familia que son indispensables para el desarrollo de la APS (Rosas et al., 2013).

La fragmentación del sistema hace que el concepto de comunidad y familia se pierda porque varios miembros de una familia o comunidad pueden ser de distintos aseguradores teniendo que apelar a otra fragmentación: la de lo colectivo y lo individual que debería ser ejecutado de manera simultánea y coordinada. Se impone la dictadura del origen del recurso que obliga a duplicar esfuerzos, desarticular estrategias y perder oportunidades para resolver problemas de la comunidad. Siendo esa la realidad del país con la APS se puede fortalecer la mediación de los componentes y promueva la reconstrucción administrativa y financiera del concepto de comunidad, mediante la integración de la información.

La Resolución 3047 de 2008 establece los procedimientos de autorización y cobro entre prestadores y pagadores; en donde es menester recordar que la seguridad social y su componente de prestación de servicios de salud son servicios públicos a cargo del Estado y por tanto su prestación constituye un hecho vinculante para su pago, independientemente de las relaciones contractuales, las cuales quedan en segundo plano (Ministerio de Salud y Protección Social, 2008).

La estrategia APS es una obligación de todos los actores, el municipio está obligado a aportar recursos de salud pública para acciones colectivas y para la dirección del sistema y la gestión del plan, por ello la contratación que el municipio hace en todo el territorio facilita la atención sin barreras, pudiendo en primera instancia restablecer el derecho al ciudadano.

2.4. TENDENCIAS Y FACTORES DE CAMBIO DE LA APS EN COLOMBIA

Partiendo de todo lo expuesto, sobre todo en zonas específicas del país se evidencian necesidades en salud por impactar, falta de resolutiveidad, dificultades de acceso e insatisfacción del usuario. Parte de las situaciones causales de estas realidades, tienen que ver con la debilidad que se encuentra principalmente en el enfoque familiar y comunitario, la falsa creencia que solamente el Estado es responsable de los resultados en salud, la orientación de la academia para la formación del talento humano, ya que sigue siendo centrada en las enfermedades y no en la promoción y prevención. Adicionalmente, se presenta la falta de talento humano en salud en algunas zonas del país, la desarticulación entre los actores y el acceso insuficiente a los servicios de salud en algunas zonas del país.

En esta línea, la tendencia de la APS no puede ser otra que propender por el logro de condiciones de vida digna, inclusivas, con equidad, reconociendo a las personas y los riesgos de salud. Ciertamente, con el fortalecimiento de la humanización de los servicios de salud y la resolución efectiva de sus necesidades; favoreciendo oportunidades de calidad de vida que potencien las capacidades y el desarrollo integral de las comunidades.

Las estrategias mediante las cuales la APS con enfoque resolutivo se hace efectiva son: el desarrollo de la gestión transectorial para afectar positivamente los determinantes sociales; la construcción e implementación de las Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS) constituidas por las Instituciones Públicas Prestadoras de Servicios de Salud (IPS); en donde se fortalece el modelo de gestión estructurado a partir del análisis de la realidad de los territorios y sus poblaciones. Esto se construye entre los equipos técnicos, en los escenarios de una unidad de análisis por regiones, las cuales cuentan con participación de todos los sectores y actores de estos territorios,

motivados y convocados por la entidad territorial municipal o departamental según sea el caso; los insumos de estas unidades de análisis permitirán la toma de decisiones informadas, para impactar positivamente en la salud de las poblaciones. Cobra vital importancia para el desarrollo operativo de este modelo, la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), la concertación con los distintos actores del territorio y la rectoría territorial (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

Otra tendencia es el autocuidado de la calidad de vida y sus entornos, buscando el bienestar general a través de la Atención Primaria Social, una de las estrategias transversales al Plan Decenal de Salud que se implementa y desarrolla en el departamento de Caldas (Gobernación de Caldas, 2021). Con esta línea de acción se busca eficacia en la prevención de los riesgos individuales, familiares y comunitarios relacionados con los determinantes sociales en salud y realizar intervenciones según riesgos identificados, por un equipo interdisciplinario (OPS, 2021). La visión social permite priorizar comunidades vulnerables, respetando sus particularidades y acercando la cobertura sanitaria universal y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Finalmente, una tendencia indiscutible tiene como escenario principal el cambio del rol del paciente tradicional al del *paciente digital o tecnopaciente*. Este nuevo paradigma se sustenta en una sociedad globalizada en el que el uso de las TIC genera ventajas, acceso, comodidad y oportunidad en la atención. El reto de este vertiginoso cambio, ahora catalizado por la pandemia por COVID-19, se presenta principalmente en personas de mayor edad, que no cuentan con facilidades para el acceso y el uso de herramientas informáticas. Sin embargo, esto no se considera determinante, ya que incluso los mayores con la suficiente orientación y las condiciones que brindan las diversas aplicaciones en términos de amigabilidad, intuitividad e inclusión pueden familiarizarse rápidamente y resultar muy favorecidos.

Así las cosas, el reto para los sistemas de salud tiene que ver con la educación, motivación y uso voluntario de la e-salud. Las instituciones deben fomentar canales de difusión que permitan evidenciar sus múltiples ventajas, la generación de valor, las oportunidades que pueden ser infinitas y que permiten el mejoramiento de los resultados en salud. En este sentido, también se debe aclarar que el paciente digital o tecnopaciente en lo posible debe serlo por convicción, con plena seguridad y gusto, y por tanto, se debe siempre respetar su principio de autonomía para la toma de decisiones sobre la atención que desea recibir.

En conclusión, las aplicaciones digitales sanitarias facilitan acceso, oportunidad e interoperabilidad de los pacientes con los profesionales de la salud y los trámites administrativos, pero deben ser evaluadas desde su diseño y funcionamiento, incluyendo los aspectos legales derivados de su uso. Adicionalmente, existen vacíos que generan oportunidades de desarrollo en términos de normatividad; por ejemplo, en la definición de los deberes y derechos del paciente digital. En definitiva, lo más relevante en esta tendencia es que se tiene claridad sobre los beneficios de la e-Salud, en aspectos como promover el autocuidado, disminuir barreras de acceso, mejorar la prestación de servicios, aumentar la eficiencia, oportunidad en la atención y la satisfacción del paciente. Todo lo anterior, en el marco del respeto por el principio de autonomía, al reconocer que es el paciente quien decide libremente el tipo de atención que recibirá sin ningún tipo de discriminación (Fundación Merck Salud, 2019).

2.5. LA EDUCACIÓN INTERPROFESIONAL Y LA APS

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud a través de la Unidad de Recursos Humanos para la Salud del Departamento de Sistemas y Servicios de Salud (HSS/HR) suscitan y promueven el mejoramiento de los resultados en salud y el acceso universal a la salud. Para tal fin, se necesita la ruptura de paradigmas que permitan reforzar al recurso humano de salud, a partir, de la Educación Interprofesional (EIP). Esta estrategia innovadora, permite articular la atención de salud por parte de profesionales de diferentes áreas del conocimiento. Este tipo de atención facilita la atención integral de los pacientes, porque brinda una mirada e intervención holística desde los saberes y habilidades, y se ancla a la estrategia mundial de recursos humanos para la salud: personal sanitario 2030 que busca aumentar la seguridad del paciente, la eficiencia en los servicios y el aumento de la satisfacción en la atención (Organización Mundial de la Salud, 2016).

Parte de las limitaciones que se presentan para la aplicación de la APS y las desventajas derivadas de esta situación (cobertura del derecho a la salud y desde la perspectiva de la equidad y la solidaridad) se deben a que existe poca disponibilidad de recursos humanos en los territorios. Adicionalmente, pocos tienen las competencias necesarias para trabajar en el contexto de los modelos y las necesidades de atención de salud de los países. Por estas razones, para impactar positivamente los resultados en salud y lograr una atención integral se requiere no solo que cada uno de los perfiles del talento humano en salud formado y disponible trabaje de manera independiente, también es necesario articular sus acciones y fortalecer canales de comunicación asertivos para que los equipos de salud trabajen y colaboren para garantizar el acceso a servicios equitativos y de alta calidad (Salas et al., 2020).

Lo anterior denota, que para el desarrollo de la EIP se requiere innovación en los procesos de formación de los estudiantes en las Instituciones de Educación Superior (IES). Esto aunado al trabajo intersectorial y la formulación de proyectos educativos que modifiquen las relaciones entre las necesidades sociales y la flexibilidad en el aprendizaje. En la formación de los profesionales de la salud es relevante incorporar conocimientos, capacidades, actitudes, valores y trabajo colaborativo, así como nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje. También es necesario capacitar a profesionales para que puedan adaptarse a situaciones complejas e inciertas (Beunza, 2018).

El establecimiento de nuevos modelos y las metodologías de aprendizaje en los programas de pregrado y postgrado conducen a soluciones emprendedoras y ambiciosas que orientan la ruta de formación hacia una visión integral de la atención en salud. Asimismo, es ineludible la necesidad de proporcionar espacios para el diálogo fluido intersectorial, es decir, para que las decisiones puedan tomarse de una manera más participativa. Esto implica, la creación de grupos colaborativos entre los *stakeholders* con una perspectiva de cooperación e innovación, haciendo que estos equipos puedan funcionar de manera más efectiva y eficiente (García et al., 2018).

Con estas premisas, se evidencia que los servicios de salud centrados en el individuo, familia y comunidad requieren del ejercicio colaborativo a través de equipos interdisciplinarios. Por tanto, este talento humano en salud se debe preparar desde que empieza su programa académico con la impronta de brindar atención segura y de calidad centrada en la persona. Es por esto, que las IES tienen el compromiso de formar a sus estudiantes para trabajar en unidades interprofesionales. Justamente, es allí donde la EIP nace como una posible solución a los problemas actuales en los

sistemas de salud, ya que esta estrategia aborda de manera integral el concepto salud, modificando los parámetros tradicionales de aprendizaje, investigación y proyección social a través del cuidado de la salud (Salas et al., 2020).

Vale la pena, citar algunas situaciones puntuales que se pueden evitar o mejorar con la implementación de la EIP en la formación del talento humano en salud (Llano et al., 2020):

- 1.** La repetición de las atenciones por parte de varios profesionales de la salud de manera aislada sin resultados contundentes.
- 2.** El uso ineficiente de recursos humanos y financieros.
- 3.** Los reprocesos y retrasos en la atención.
- 4.** Debilitamiento de la seguridad del paciente por errores en la atención.
- 5.** Disminución de la satisfacción del paciente.
- 6.** Menor capacidad de resolución en los problemas de salud.

Estas razones y otras han sido evaluadas en varios espacios de reflexión y análisis; en ellos la EIP se consolida como una tendencia pedagógica y una estrategia a impulsar en los sistemas de salud de los países. Esta estrategia ha sido ampliamente promovida por organizaciones tan relevantes en los sistemas de salud tales como la OMS y OPS. El llamado es a que se fortalezca la EIP, para que los equipos interprofesionales en salud se adapten mejor y de manera colaborativa a las situaciones complejas y de incertidumbre tales como la pandemia por COVID-19. Se espera que a través del trabajo mancomunado se optimicen y usen de mejor manera los conocimientos, habilidades y aptitudes del talento humano en salud para brindar servicios de calidad y seguros centrados en el paciente (Organización Panamericana de la Salud [OPS] y Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

No hay dudas sobre los beneficios de la EIP para fortalecer mejorar los resultados en salud y son robustas las evidencias derivadas de su implementación. A continuación, se mencionan algunos retos en los que deben trabajar los países para implementar, fortalecer o mejorar la EIP en salud:

- Interés de las IES para incluir este estilo de formación en sus currículos.
- Interés de los profesores y estudiantes para la adopción de la estrategia.
- Planes continuos de capacitación y cualificación interdisciplinaria para docentes y estudiantes.
- Mostrar como valor agregado en los perfiles de los egresados las competencias que da la EIP.
- En los procesos de autoevaluación de los programas incluir un indicador relacionado con la EIP.
- Incentivar en las instituciones en donde se realicen prácticas formativas en salud el enfoque de la EIP con el apoyo de los Ministerios de Salud y Protección Social y de Educación.
- Rediseñar los currículos en las Facultades o Escuelas de Ciencias de la Salud, para que sus contenidos analíticos sean interdisciplinarios.
- Ampliar la flexibilidad de los planes de estudios, a través de cursos electivos que permitan interactuar con estudiantes de otros programas.
- Hacer uso de estrategias de aprendizaje tales como estudios de caso, aprendizaje simulado, uso de software, que permitan de manera colaborativa resolver situaciones en salud.
- Fortalecer las competencias en ética y bioética, pilares para la investigación en salud y la proyección social.

Con algunos de los retos citados anteriormente, se pueden delimitar algunos actores clave para aplicar la EIP: órganos rectores de los sistemas de salud y de educación, los directivos de los sistemas de educación, los docentes, los estudiantes, los profesionales de la salud y los individuos, las familias y comunidades. Justamente, en la siguiente figura se presenta el principio de la EIP, mostrándose como una solución prometedora para ayudar a mitigar el déficit de profesionales de salud y un paso necesario para capacitarlos para atender las necesidades de salud de las personas y de las comunidades (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2018).



Figura 2. La educación interprofesional para la salud universal (Tríptico).



La educación interprofesional para la salud universal

Fuente: Organización Panamericana de la Salud (2018).

Es imperativo fortalecer la formación del talento humano en salud con enfoque de promoción y prevención e innovación en salud. La aplicación de conocimientos prácticos puede ser un catalizador, pero el uso eficaz de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las IES, buscando vencer barreras sociodemográficas con el fin de extender su impacto sobre la población (Sarmiento et al., s.f). Finalmente, la EIP ocurre cuando miembros de dos o más profesiones aprenden sobre los demás, con los demás y entre sí, por tanto, es necesario que el enfoque de formación sea en investigación, intercambio de experiencias y cooperación (OPS y OMS, 2020).

REFERENCIAS

Apráez, G. (2010). La medicina social y las experiencias de Atención Primaria de Salud (APS) en Latinoamérica: historia con igual raíz. *Revista de la Universidad Bolivariana*, 9(7).

Apráez, G. (2010). En busca de la Atención Primaria en Salud y la salud para todos: reflexiones de una búsqueda. *Univ. Odontológica*, 29(63), 29-35.

Beunza, J. (2018). *Manual de Educación Interprofesional Sanitaria*. Universidad Europea de Madrid.

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2018). *Estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia*. Departamento Nacional de Planeación.

Fundación Merck Salud. (2019). El paciente digital y la e-Salud. Madrid: Derecho Sanitario Asesores.

García, A., Suarez, M. y Hernández, A. (2018). La educación interprofesional, herramienta necesaria en la formación del recurso humano en el sector salud como expresión del trabajo en equipo. *Revista Médica Electrónica*, 40(5), 1317-1322.

Gobernación de Caldas. (2021, 20 de diciembre). *Atención Primaria Social*. <https://saluddecaldas.gov.co/atencion-primaria-social/>

Ibañez, J. y Ribera, J. (2021). *La salud en el centro de nuestra sociedad*. Center for Research in Healthcare Innovation Management (CRHIM). <https://www.iese.edu/wp-content/uploads/2021/03/salud-centro-nuestra-sociedad.pdf>

Irigoin, M. y Vargas, F. (2002). Competencia laboral: Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector de la salud. *Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional*, 252.

Ley 10 de 1990. (1990, 10 de enero). Congreso de la República. Diario Oficial No. 39.137. https://www.redjurista.com/Documents/ley_10_de_1990_congreso_de_la_republica.aspx#/

Ley 60 de 1993. (1993, 12 de agosto). Congreso de la República. Diario Oficial No. 40.987. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0060_1993.html

Ley 100 de 1993. (1993, 23 de diciembre). Congreso de la República. Diario Oficial No. 41.148. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html

Ley 1438 de 2011. (2011, 19 de enero). Congreso de la República. Diario Oficial No. 47.957. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1438_2011.html

Ley Estatutaria 1751 de 2015. (2015, 16 de febrero). Congreso de la República. Diario Oficial No. 49.427. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1751_2015.html

Llano, L., Núñez, M., Stable, A. y Cabrera, R. (2020). Herramientas pedagógicas con enfoque interprofesional para la preparación del claustro docente. *Medisur*, 17(6), 867-874.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2008, 14 de agosto). Resolución 3047 de 2008. *Por medio de la cual se definen los formatos, mecanismos de envío, procedimientos y términos a ser implementados en las relaciones entre prestadores de servicios de salud y entidades responsables del pago de servicios de salud, definidos en el Decreto 474*. Ministerio de Salud y Protección Social.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). *Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012-2021*. Ministerio de Salud y Protección Social.

Ministerio de Salud y Protección Social y Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2012). *Resultados, sistematización, análisis y recomendaciones de la evaluación de las experiencias de APS-RISS Convenio 485 MPS y OPS/OMS. Línea de gestión integral en salud pública*.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). *Estrategia PASE a la Equidad - Plan Decenal de Salud Pública PDSP 2012-2021*. Ministerio de Salud y Protección Social.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Política de Atención Integral en Salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/mode-lo-pais-2016.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019, 27 de septiembre). Resolución 2626 de 2019. *Por medio de la cual se adopta el Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE), en reemplazo del Modelo de Atención Integral en Salud (MIAS) y que modifica la Política de Atención Integral en Salud (PAIS)*.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). *Informe avance metas Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021- Periodo 2012-2019*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/informe-avance-metas-pdsp-2012-2021-pe-riodo2012-2019.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). *Lineamientos Generales para la formulación del Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031*. Ministerio de Salud y Protección Social.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021, 5 de mayo). *Nuevo Plan Decenal de Salud Pública tendrá enfoque territorial*. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Nuevo-Plan-Decenal-de-Salud-Publica-tendra-enfoque-territorial.aspx>

Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales [OAPES]. (2021). *Informe de ejecución presupuestal del Sector Salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/GP/informe-ejecucion-presupuestal-msps-agosto2021.pdf>

Organización de Naciones Unidas [ONU]. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016). *Asamblea Mundial de la Salud, 69. Estrategia mundial de recursos humanos para la salud: personal sanitario 2030*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254600>

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2018). *La Educación Interprofesional para la salud universal*. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=recursos-humanos-salud-1969&alias=45640-educacion-interporfesional-salud-universal-2018-640&Itemid=270&lang=es

Organización Panamericana de la Salud [OPS] y Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020, 23 de noviembre). *Red Regional de Educación Interprofesional de las Américas*. <https://www.educacioninterprofesional.org/>

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2021, 20 de diciembre). El legado en Atención Primaria Social que Caldas le entrega al mundo. https://www3.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=3287:el-legado-en-atencion-primaria-social-que-caldas-le-entrega-al-mundo&Itemid=562

Pan American Health Organization. (1998). *Final report.Symposium on National Strategies for Renewing Health for All*.

People's Health Movement. (2003). *Revive Alma Ata!! The Alma Ata anniversary pack.Unnikrishnan*. People's Health Movement.

Restrepo, M. (2016). Orígenes y trayectorias de la Atención Primaria en Salud. Desde Kazajistán a América. *Revista Nova et Vetera*, 2(22).

Rosas, A., Narciso, V. y Cuba, M. (2013). Atributos de la Atención Primaria de Salud (APS): una visión desde la Medicina Familiar. *Acta Médica Peruana*, 30(1), 42-47.

Salas, V., Moreno, L., Fernández, M., Juango, L., Álvarez, B., Rodríguez, C., ... Beitia, G. (2020). Educación Interprofesional: una propuesta de la Universidad de Navarra. *Educación Médica*, 21(6), 386-396. <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181320300930?token=D30460B5486944A1470D800A55B9470CA59721575B8B63CBA8199BCA0B35DA6247EECA4155DF9D1223EF7EE3E76B4F56&originRegion=us-east-1&originCreation=20211017222210>

Sarmiento, J., Jaramillo, L., Villegas, J., Álvarez, L., Roldan, M., Ruiz, C., ... Martínez, L. (s.f.). La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Archivos de Medicina (Col)*, 20(2), 490-504. <https://doi.org/10.30554/arch-med.20.2.3487.2020>

Tejada, D. (2018). La historia de la Conferencia de AlmaAta. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(3), 361-366. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2098>

CAPÍTULO 3

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA TELESALUD



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Leonardo Yunda Perlaza

Hernán Camilo Castillo Romero

En el 2005, los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en la 58° Asamblea de la OMS aprobaron la resolución sobre ciber salud, en la cual diferentes organizaciones reconocen el aporte para la salud y la gestión de los sistemas supone la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), la cual genera una oportunidad única para el desarrollo de la salud pública. La Telesalud entonces genera el uso costo-efectivo y seguro de las TIC en apoyo de la salud; en esta incluye atención primaria de salud, vigilancia, educación en salud, promoción de la salud, investigación, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; cada una de estas actividades son ejecutadas por profesionales de la salud quienes usan las TIC, los cuales son utilizados con el fin de facilitar el acceso de la población que vive en lugares distantes de instituciones en salud a lo largo y ancho del país.

En nuestro país ya se ofrece el servicio de Telesalud con diferentes profesionales que, en tiempo real o diferido, a través del envío de archivos o fotografías digitales obtienen respuestas en cuestión de horas de especialistas en modalidades de telemedicina. Colombia es uno de los países que tiene normatividad específica para telemedicina, la cual establece lineamientos para el desarrollo de esta en todo el territorio, teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente se hace necesario entonces conocer las definiciones de Telesalud, ya que en el Capítulo 4 se ampliará sobre la normatividad de esta.

Según OMS (2017) existen cuatro componentes primarios de la Telesalud, la informática de la salud, la que corresponde a la integración de las redes de información, análisis de datos, distribución de datos, entre otros. El segundo componente denominado Telesalud y telemedicina corresponde a la interacción directa o indirecta con otros proveedores de atención médica, el tercer componente relacionado con el e-learning es utilizado para ofrecer oportunidades de enseñanza y educación a los proveedores de salud y ciudadanos, y finalmente el comercio electrónico relacionado con el negocio del cuidado en salud.

Existe una gran gamma de definiciones de la Telesalud; sin embargo, la definición que adopta la OMS es:

La prestación de servicios de atención de la salud, donde la distancia es un factor crítico, por todos los profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y de la comunicación para el intercambio de información válida para el diagnóstico, tratamiento y prevención de

las enfermedades y lesiones, la investigación y la evaluación, y para la educación continua de los proveedores de atención de la salud, todo en aras de avanzar en la salud de los individuos y sus comunidades (Atrys-health, 2021).

Existen otras definiciones que complementan o soportan dicho enunciado que a continuación se relacionan

- El uso de las TIC para la entrega de los servicios de salud e intercambio de información en salud cuando las distancias separan a los participantes (Rabanales et al., 2011).
- La Telesalud se define como el uso de tecnologías de la información y de las telecomunicaciones electrónicas para apoyar a larga distancia la atención médica, el paciente y la educación, relacionada con la salud profesional, la salud pública y administración sanitaria. Las tecnologías incluyen videoconferencia, internet, imágenes de *store-and-forward* (almacenamiento-reenvío), difusión de multimedia, y las comunicaciones terrestres y por cable (Health It, 2020).

Los inicios de la telemedicina datan de la década de los sesenta, específicamente en la NASA donde empieza a monitorizar los signos vitales de los astronautas en sus viajes espaciales, otra de las experiencias corresponde al Instituto Psiquiátrico de Nebraska y el Hospital Estatal de Norfolk quienes a través de circuito cerrado de televisión establecían sesiones de terapia de grupo, otro ejercicio se establecía en el año 1967 entre la estación medica del Aeropuerto de Boston y el Hospital General de Massachussets; sin embargo, el desarrollo de esta modalidad de atención en salud fue lenta hasta la década de los noventa en donde los avances en la microelectrónica, informática y telecomunicaciones generaron la revolución en las TIC lo que provoca el resurgimiento de la telemedicina.

Entrada la década de los setenta se retoma paulatinamente la telemedicina con la expresión de la radio y la televisión como medios de difusión de la información, por la utilización de los datos audiovisuales médicos; sin embargo, su almacenamiento y manejo eran de gran dificultad. En los años ochenta y noventa inicia la era de la digitalización de la información, y la integración de las redes de las telecomunicaciones y los computadores permitiendo la transmisión de sonidos, imágenes y datos de alta velocidad, es cuando entra en juego el Internet. En los inicios del siglo XXI el avance

de la telemedicina empieza su declive pues varios proyectos y pruebas piloto que fueron ejecutadas no lograron avanzar más allá. A partir del 2003 se generan una gran cantidad de proyectos en salud mental, cardiología, pediatría, dermatología, neurología, ortopedia y atención domiciliaria, además de las teleconsultas, la cual incremento en un 60 %.

Ahora bien, en Colombia en el 2010 a través de la Ley 1419 expedida por el Congreso de la República, se da una definición formal acerca de la Telesalud como: "...el conjunto de actividades relacionadas con la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las tecnologías de la información y telecomunicaciones. Incluye, entre otras, la telemedicina y la teleducación en salud". En este sentido esta definición brinda una primera aclaración acerca de la Telesalud, mostrándola como un marco de referencia para adelantar mejoras en los servicios de salud promoviendo el uso de la telemedicina y teleducación en salud; dos actividades que en principio fueron las que hacían parte de este contexto, pero que gracias al avance tecnológico, los resultados de experiencias nacionales y las necesidades de mejora en servicio, la teleorientación en salud y el teleapoyo son ahora considerados como actividades conexas a las propuestas en el inicio de la Ley de la Telesalud en Colombia (Ley 1419 de 2010, por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia, 2010)

A partir de esta descripción inicial se cuenta actualmente con una clara definición de los conceptos que enmarca la Telesalud, tal y como se describen la Resolución 2654 de 2019 de MinSalud:

- **Telemedicina:** es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan las TIC, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica.
- **Teleorientación en salud:** es el conjunto de acciones que se desarrollan a través de las TIC para proporcionar al usuario información, consejería y asesoría en los componentes de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación.

- **Teleapoyo:** el teleapoyo se refiere al soporte solicitado por un profesional de la salud a otro profesional de la salud a través de las TIC en el marco del relacionamiento entre profesionales. En común entre estos métodos se encuentran un par de conceptos que son de base y requerimiento:
- **Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC):** como el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de la información como voz, datos, texto, video e imágenes.
- **Consentimiento informado:** el responsable de una actividad de Telesalud o telemedicina debe obtener el consentimiento informado, en los casos que aplique, del paciente o el usuario o de su representante, e informar a estos, cómo funciona la atención mediante el uso de TIC, el alcance, los riesgos, los beneficios, las responsabilidades, el manejo de la privacidad y confidencialidad, el manejo de sus datos personales, los protocolos de contacto según la categoría de telemedicina que se use, las condiciones para prescripción de tecnologías en salud, los procedimientos a seguir por fallas tecnológicas incluidas la comunicación y los riesgos de violaciones de la confidencialidad durante las consultas virtuales, entre otros.

Conscientes del reconocimiento del macro concepto de e-Salud, que es mucho más amplio y que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) contemplaba el mismo como “la definición de Telemedicina, Telesalud, pero incluye el desarrollo del e-comercio y las transacciones comerciales en salud”. Actualmente, tanto la OMS y la OPS, definen el concepto de e-Salud como “el apoyo que la utilización costo – eficaz y segura de las TIC ofrece sobre la salud y a los ámbitos relacionados con ella, con inclusión de los servicios de atención de salud, la vigilancia y la documentación sanitarias, así como la educación, los conocimientos y las investigaciones en materia de salud” (OMS, 2011). Algunos componentes de la e-Salud son: historia clínica electrónica, Telesalud, telemedicina, m-salud, e-learning, educación continuada en TIC y estandarización y operatividad entre otros (OMS, 2011).

El país cuenta con plataformas heterogéneas en telecomunicaciones y con un número adecuado de especialistas en las áreas de tecnologías, telecomunicaciones y medicina, lo que garantiza la integración de conocimiento básico para desarrollos

en Telesalud, que implica la realización de un trabajo de integración de conocimiento multidisciplinar. Las actuales condiciones en las que se ha venido desarrollando la Telesalud en Colombia y teniendo en cuenta que los recursos tecnológicos no se comparten entre los diferentes centros médicos, se traducen en dificultades en la estancia de especialistas en centros hospitalarios de nivel I, que son los encargados de realizar la primera atención a los pacientes de zonas rurales y selváticas, esto genera la necesidad de profesionales con capacidad de análisis, desarrollo e implementación de métodos y sistemas que permitan ofrecer de manera oportuna un diagnóstico y tratamiento para pacientes que se encuentran en estas zonas a través del uso de la Telesalud.

La implementación de aplicaciones informáticas en favor de los servicios de salud implica tanto el respaldo de disciplinas de la ingeniería como: ingenieros en informáticas, bioingenieros e ingenieros electrónicos que den soporte técnico a estas soluciones; como también requiere de profesionales de la salud que desarrollen atención clínica y soporte médico. Esto implica la requisición dentro de la industria de la salud de perfiles en los que se lideren grupos multidisciplinarios; e interprofesionales que proporcionen la formación necesaria para suministrar la atención en salud a distancia de calidad o capacidad en el desarrollo e implementación de los servicios telemédicos con garantías tecnológicas de protección de la información clínica del paciente, todo esto enmarcado en la reglamentación nacional e internacional existente en el tema y en las herramientas de las TIC en el sector salud.

La Telesalud abordada desde la salud pública, permite apoyar el desarrollo de programas de Atención Primaria en Salud (APS) facilitando una mayor cobertura para la promoción de la salud, prevención de enfermedades (gestión del riesgo), además de la atención oportuna a los casos en los cuales se hace necesaria la intervención de un especialista. Todo esto se logra a través de la creación de redes de asistencia donde se involucre, no solo los servicios de salud sino también la gestión académica de nuevos profesionales en salud con perfiles competentes en el manejo y apropiación de las TIC en salud (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

3.1. ABORDAJE DEL USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA SALUD PÚBLICA

De acuerdo con el documento denominado Estrategia y Plan de Acción sobre e-Salud. OMS y OPS, menciona que el abordaje del uso y la aplicación de las TIC en la salud pública suponen beneficios en materia de innovación, en el ámbito socio sanitario y en la economía de cualquier país (D'Agostino y Novillo-Ortiz, 2011), las cuales se describen como

- a. Desde el punto de vista de la innovación:** la e-Salud permite transformar los procedimientos de trabajo y mejorar tanto las comunicaciones como la interacción y la gestión del riesgo, así como la seguridad del paciente. La toma de decisiones clínicas fundamentada en evidencia científica generalmente aumenta la seguridad del paciente.
- b. Desde el punto de vista sociosanitario:** la tecnología aplicada a los procedimientos sanitarios (atención médica y listas de espera, entre otros) contribuye a mejorar la calidad de vida de los pacientes y de la población. Los servicios de salud se caracterizarán por ser más personalizados, integrados y continuos. Al mismo tiempo, estos nuevos servicios permiten superar las limitaciones geográficas y temporales en cuanto a lapsos de espera y acceso a los profesionales de salud.
- c. Desde el punto de vista económico:** las ventajas de aplicar la tecnología a la salud mejoran la eficiencia en el uso del tiempo y los recursos, aumentan los insumos para la toma de decisiones complejas y permiten la asignación de prioridades fundamentadas en pruebas científicas.

En 1998, en el documento “Política de salud para todos para el siglo XXI”, elaborado por la Organización Mundial de la Salud, ya se recomendaba el uso apropiado de la telemática de la salud en la política y estrategia generales de salud para todos (OMS, 1998). También en este año, la resolución WHA 51.9, define las líneas de trabajo en relación con la publicidad, promoción y venta transfronterizas de productos médicos a través de Internet (OMS, 1998). En el 2003, durante la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, se consideró que la e-Salud, o aplicación de las TIC a la atención de salud, era una disciplina que podría ser útil para mejorar la calidad de vida de la población (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2016).

En el 2004, el informe EB115/39 OMS (2004) y la Resolución EB115.R20 (OMS, 2005) reflejaron la necesidad que los Estados miembros formularan estrategias de e-Salud basadas en principios de transparencia, ética y equidad, y consideraran el establecimiento de las infraestructuras necesarias y de la colaboración multisectorial en el ámbito público-privado. En el 2005, la Organización Mundial de la Salud (OMS), mediante la Resolución WHA 58.28 adoptada en la 58.ª Asamblea Mundial de la Salud, definió los ejes de la estrategia de e-Salud de la OMS, de la siguiente manera.

3.2. LA ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN SOBRE E-SALUD 2012–2017 POR LA OMS / OPS

En el documento denominado Estrategia y Plan de Acción sobre e-Salud. OMS/OPS, se fundamenta la estrategia y el plan de acción sobre e-Salud a partir de los siguientes puntos:

- Fortalecimiento de los sistemas de salud.
- Integración, descentralización y eliminación de las trabas que dificultan el acceso a los servicios.
- Gestión óptima de la infraestructura y de los recursos humanos.
- Promoción de la participación comunitaria.
- Movilización y fortalecimiento de las redes de apoyo.
- Establecimiento de alianzas intersectoriales y público-privadas.
- Fortalecimiento de la producción científica y tecnológica nacional.
- Aprovechamiento de la experiencia regional de los programas de salud pública.

La estrategia se ha definido a partir de cuatro pilares:

- **Área estratégica 1:** respaldar y promover la formulación, la ejecución y la evaluación de políticas públicas eficaces, integradas y sostenibles sobre el uso y la implantación de las TIC en el ámbito sanitario.
- **Área estratégica 2:** mejorar la salud pública por medio del uso de herramientas y metodologías basadas en tecnologías innovadoras de la información y de las comunicaciones.
- **Área estratégica 3:** fomentar y facilitar la colaboración horizontal entre los países para el desarrollo de una Agenda Digital en materia de salud para la Región.
- **Área estratégica 4:** gestión del conocimiento y alfabetización digital y formación en TIC como elementos clave para la calidad asistencial, la promoción y la prevención de enfermedades, garantizando la capacitación y el mejor acceso a la información de manera equitativa.

Las autoridades en salud tienen, entonces, uno de los más grandes desafíos de promover estándares tanto para asegurar la integración y calidad en la atención en salud como la eficiencia en la gestión pública. En segundo lugar, es necesario también trabajar en la implementación de una historia clínica única con el objetivo de asegurar la continuidad en la atención en salud y mejorar así su calidad y esto introducir mejoras en la gestión clínica y administrativa.

GESTIÓN INFORMÁTICA EN SALUD

La gestión informática en salud es un aspecto importante dentro de la atención de salud a la comunidad, la administración hospitalaria, los procesos y procedimientos permitiendo integrar los conceptos derivados de la modalidad de Telesalud como la telemedicina y el teletratamiento. La gestión de las TIC en el sector salud constituye una herramienta de gran utilidad para mejorar estos factores condicionantes, brindando un acceso más equitativo, efectivo y eficiente, incrementando la oportunidad de la atención, el ahorro de costos y mayor efectividad de diagnósticos y tratamientos. Un ejemplo de esto es la telemedicina, entendida como la prestación de servicios de salud con la implementación de las TIC en situaciones en que los actores del servicio se encuentran en lugares diferentes, constituye una herramienta que permite incrementar el acceso a la prestación de los servicios y la disponibilidad de recursos médicos optimizando los procesos de atención. El uso de las TIC permite además acercar el conocimiento de especialistas en localidades lejanas, reduciendo la necesidad de traslado de los pacientes, reduciendo costos en el sistema y mejorando la oportunidad en la atención (Guanyabens, 2010).

Se han señalado algunos aportes de la gestión de las TIC en salud en términos de mejora de la eficiencia; pero es importante además destacar la aplicación de estas tecnologías en el contexto actual donde se experimenta la necesidad de tener la información de los pacientes de forma inmediata, precisa y confiable. Existe un aumento masivo en generación de datos, mayor complejidad en la información, surgen nuevos y diversos conocimientos en salud y cogen mayor fuerza las tendencias de los modelos económicos de cuidar las finanzas de las instituciones, logrando el costo más bajo en la operación y el uso efectivo de los recursos.

Conocer y gestionar los diversos Sistemas de Información en Salud (SIS) y en un contexto más amplio, la Informática en Salud y la infraestructura tecnológica necesaria, permite:

- Control de gestión de los servicios y sistemas de salud.
- Conocimiento y gestión de aplicaciones tales como:
- Sistema de Información Hospitalaria (HIS).
- La Historia Clínica Electrónica (EHR).

- Gestión integral de peticiones clínicas.
- Sistema de Información de Laboratorio Clínico (LIS).
- Sistemas de Información de Radiología (RIS).
- Gestión de la farmacoterapia.
- Los sistemas de gestión clínico-administrativa.
- Gestión de la imagen médica digital.
- Gestión de la interoperabilidad.
- Gestión de la seguridad de la información.
- Intercambio internacional de información clínica.
- Sistemas de información de salud pública.
- Sistemas de información de salud laboral.
- Sistemas de información para la planificación y control de gestión en los servicios y sistemas de salud.
- Gestión de proyectos en Telesalud.
- Infraestructura y requisitos básicos de los sistemas de salud electrónica.
- Los programas de educación a distancia en salud.
- Conocimiento y gestión en la implementación de infraestructura tecnológica sobre la que deben funcionar los servicios y sistemas de salud, la interoperabilidad que permite el intercambio de datos entre sistemas y las medidas de seguridad y protección de la información.
- Clarificación de conceptos, funcionalidades y aplicaciones, identificar beneficios y alertar sobre riesgos y dificultades que sirvan de orientación para todos aquellos que intervienen en los sistemas de salud y otros tomadores de decisiones que intervienen en la formulación de políticas y estrategias públicas en salud.

TELEMEDICINA

La telemedicina se concibe como la práctica de la medicina y de sus actividades conexas, como la educación y la planeación de sistemas de salud a distancia, por medio de sistemas de comunicación. Su característica principal es la separación geográfica entre dos o más agentes implicados: ya sea un médico y un paciente, un médico y otro médico, o un médico o un paciente y la información o los datos relacionados con ambos. La telemedicina es una práctica normalizada y aceptada en las leyes nacionales y constituye el futuro de la prestación de especialidades y la reducción de costos para el sistema, según su misma definición descrita en Ley 1419 de 2010:

Provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan las TIC, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica.

Igualmente, la Asociación Norteamericana de Telemedicina (ATA) define la telemedicina como “el intercambio de información médica, desde un punto/sitio hacia otro, por medio de las comunicaciones electrónicas con el objeto de mejorar el estado de salud de un individuo” (American Telemedicine Association [ATA], 2019).

De acuerdo con el libro “Manual de salud electrónica (pag170)”, es importante mencionar como

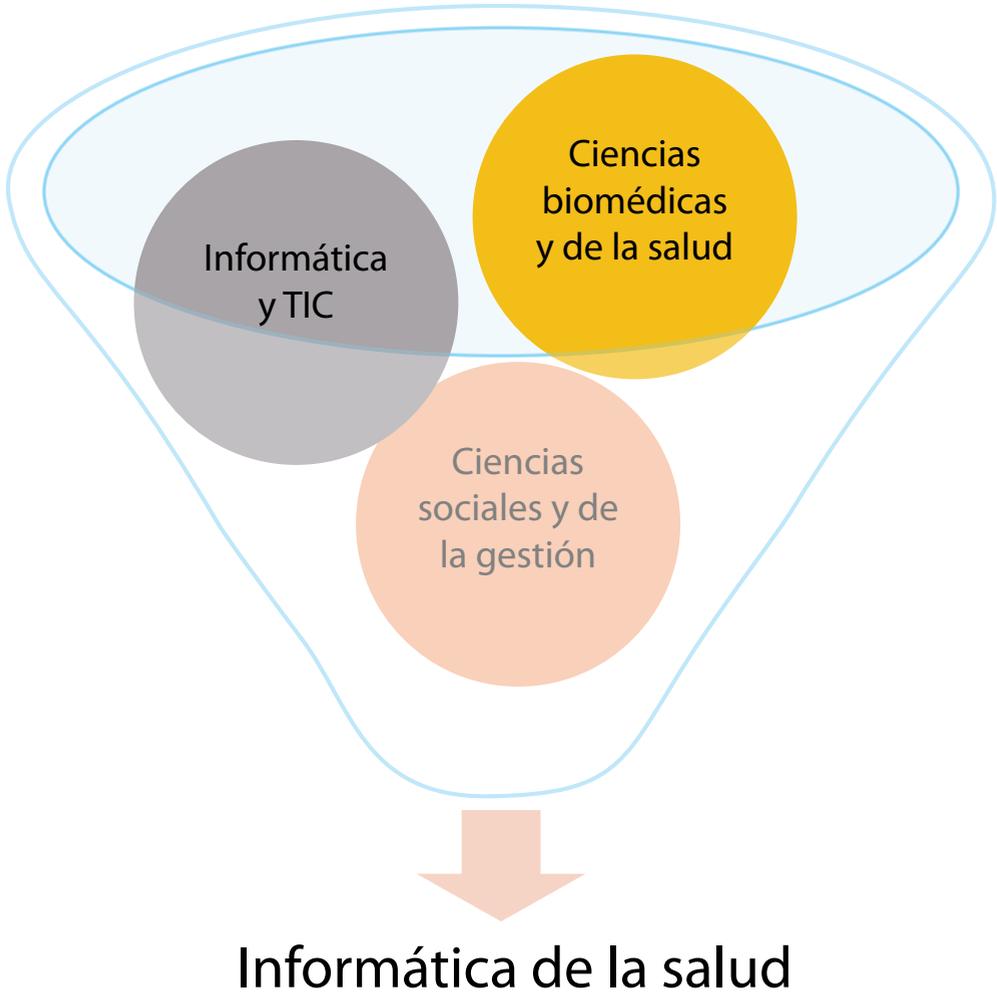
Hoy en día, la telemedicina no debe entenderse simplemente como una tecnología, sino como un nuevo sistema organizativo de la profesión médica. En este sentido, la aplicación de la telemedicina representa una nueva manera de hacer y organizar la provisión de servicios sanitarios en beneficio de los pacientes, de los profesionales médicos y del sistema sanitario en general. La utilización de la telemedicina hace que las distancias y los tiempos entre la atención primaria y la hospitalaria se acorten. Como ejemplos se pueden citar diferentes especialidades médicas tales como:

- Teleoftalmología.
- Teledermatología.
- Telerradiología.
- Telecardiología.
- Teleneurofisiología.
- Telepediatría.
- Telepatología.
- Telepsicología y telepsiquiatría.
- TeleUCI.
- Teleendocrinología.
- Teleneumología.
- Teleginecología.

- Teleotorrinolaringología.
- Teletrauma.
- Telecirugía.
- Telerehabilitación y teleasistencia.
- Otras.

Desde el componente tecnológico dentro de la Telesalud se encuentran los siguientes conceptos como la salud móvil caracterizada como una práctica médica y de salud pública respaldada por dispositivos móviles, como teléfonos móviles, dispositivos de monitoreo portátiles, Asistentes Digitales Personales (PDA) y otros dispositivos inalámbricos. La salud móvil implica el uso y capitalización de la utilidad principal del servicio de voz y mensajes cortos (SMS) de un teléfono móvil, así como funcionalidades y aplicaciones más complejas, incluidas el servicio general de radio por paquetes (GPRS), telecomunicaciones móviles de tercera, cuarta generación (sistemas 3G y 4G), sistemas de posicionamiento global (GPS) y tecnología Bluetooth (OMS, 2016). La historia clínica electrónica definida entonces según la Ley 2015 de 2020, como: el registro integral y cronológico de las condiciones de salud del paciente, que se encuentra contenido en sistemas de información y aplicaciones de software con capacidad de comunicarse, intercambiar datos y brindar herramientas para la utilización de la información refrendada con firma digital del profesional tratante. Su almacenamiento, actualización y uso se efectúa en estrictas condiciones de seguridad, integridad, autenticidad, confiabilidad, exactitud, inteligibilidad, conservación, disponibilidad y acceso, de conformidad con la normatividad vigente (Ley 2015, 2020).

De acuerdo con la Asociación Americana de Informática Médica (AMIA) la informática en salud es “el campo interdisciplinario que estudia y persigue los usos efectivos de los datos biomédicos, la información y el conocimiento para la investigación científica, la resolución de problemas y la toma de decisiones, motivados por los esfuerzos para mejorar la salud humana”. La Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS) define a la informática de la salud como “la intersección entre las ciencias biomédicas y de la salud, las tecnologías de la información y las comunicaciones, las ciencias sociales y la gestión administración de procesos e Instituciones”.

Figura 3. *La informática de la salud aspectos técnicos, sanitarios y sociales.*

Fuente: Sociedad Española de Informática y Salud (2019).

La informática médica constituye un conjunto de conocimientos que cubren las TIC en salud, la innovación en salud digital, la gestión de la información, la gestión del conocimiento, el gobierno de la información, la historia digital de salud, el tratamiento de imagen médica, los registros médicos y codificación, la educación e investigación, la bioinformática clínica, la informática en salud pública, la gestión de proyectos, los sistemas de soporte a la decisión, los datos generados por los pacientes, la interoperabilidad, el análisis y visualización de datos entre otros.

3.3. INTERNET DE LAS COSAS EN SALUD

La tecnología de la Internet de las cosas proporciona un enfoque de integración para que todos estos objetos físicos que contienen tecnologías embebidas que permiten conectarse coherentemente y les permita comunicarse y percibir o interactuar con el mundo físico, y también entre ellos (Tuan et al., 2015). El Internet de las cosas (IoT) es un concepto que refleja un “conjunto conectado de cualquier persona, cualquier cosa, en cualquier momento, lugar, servicio y red”. Uno de los campos de aplicaciones más atractivos para IoT es el de salud, que nos brinda la posibilidad de muchas aplicaciones médicas, como el monitoreo remoto de la salud, programas de acondicionamiento físico, enfermedades crónicas y cuidado de adultos mayores (Islam et al., 2015).

PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS

El procesamiento de imágenes médicas cubre cuatro áreas de trabajo:

- 1.** La formación de imágenes incluye todos los pasos desde la captura de la imagen hasta la formación de una matriz de imagen digital.
- 2.** La visualización de imágenes se refiere a todos los tipos de manipulación de esta matriz, lo que da como resultado una salida optimizada de la imagen.
- 3.** El análisis de imágenes incluye todos los pasos del procesamiento, que se utilizan para mediciones cuantitativas, así como interpretaciones abstractas de imágenes médicas.

4. La gestión de imágenes suma todas las técnicas que proporcionan el almacenamiento, la comunicación, la transmisión eficiente de archivo y acceso (recuperación) de imágenes (Deserno, 2011).

De acuerdo con la Ley 2015 de 2020 la interoperabilidad promueve la capacidad de varios sistemas o componentes para intercambiar información, entender estos datos y utilizarlos. De este modo, la información es compartida y está accesible desde cualquier punto de la red asistencial en la que se requiera su consulta y se garantiza la coherencia y calidad de los datos en todo el sistema, con el consiguiente beneficio para la continuidad asistencial y la seguridad del paciente. Otro de los aspectos relacionados con la telemedicina como fundamento teórico es la ciencia de los datos que corresponde a un enfoque multidisciplinario para extraer conocimientos prácticos de los grandes y cada vez mayores volúmenes de datos recopilados y creados por las organizaciones de hoy. La ciencia de datos abarca la preparación de datos para su análisis y procesamiento, la realización de análisis de datos avanzados y la presentación de los resultados para revelar patrones y permitir que las partes interesadas saquen conclusiones informadas (IBM Cloud Education, 2020). La Inteligencia artificial corresponde con la simulación de procesos de inteligencia por parte de las máquinas, especialmente sistemas informáticos. Estos procesos incluyen el aprendizaje (la adquisición de información y reglas para el uso de la información), el razonamiento (usando las reglas para llegar a conclusiones aproximadas o definitivas) y la autocorrección (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019), ya que de esta se derivan los Sistemas de inteligencia artificial que de acuerdo con la Resolución 2654 de 2019 son sistemas basados en máquinas que puede, para un conjunto de objetivos definidos por los humanos, hacer predicciones, recomendaciones o decisiones, influenciando ambientes virtuales o reales. Los sistemas de Inteligencia artificial son diseñados para operar mediante niveles de autonomía (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019).

Hoy en día el uso de la firma electrónica que bajo la Resolución 2654 de 2019: códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, como se dispone en el Artículo 2.2.2.47.1 del Decreto 1074 de 2015 (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2015) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019), los dispositivos portátiles -wearable- o gadgets son dispositivos electrónicos que usan los consumidores de manera ubicua y continua para capturar o rastrear información biométrica relacionada con la salud o el estado físico. Los dispositivos portátiles son nuevas manifestaciones de los accesorios que las personas usan *Smart Watch*

o herramientas más dedicadas como el monitor y rastreadores de actividad y sueño inalámbricos. Los dispositivos portátiles con capacidad de seguimiento biométrico representan una de las fuentes más importantes de generación de datos. Registrarán de forma continua e ininterrumpida datos de diferentes tipos y de una variedad de entornos (Laudon y Laudon, 2016). Finalmente es indispensable conocer y gestionar los sistemas y plataformas que capturan, almacenan y visualizan las imágenes médicas. Estas constituyen una de las más importantes fuentes de información en la práctica médica. Son utilizadas cotidianamente para establecer un diagnóstico, escoger o controlar una acción terapéutica. Estas imágenes se clasifican mediante la modalidad física de adquisición en imágenes radiológicas (Rayos X o Scanner), de resonancia magnética -IRM, NMR, fNMR- y del ultrasonido o ecografía, de tomografía de positrones -PET o SPECT- y por último en imágenes microscópicas, en las cuales estarían incluidas todas las imágenes usadas para el estudio de la histología, la patología, la microbiología o la parasitología. A pesar que estas imágenes proveen información sobre la morfología y la fisiología, su interpretación objetiva es aún una tarea difícil de realizar.

El desarrollo de herramientas que permitan mejorar la visualización, la cuantificación de la información, el seguimiento y la planeación terapéutica constituye el campo de investigación de esta área. Desde el punto de vista del procesamiento de imágenes, los problemas encontrados varían entre restauración, análisis de movimiento, segmentación, compresión, visualización multidimensional y multimodalidad, y de esto se encargan los ingenieros Biomédicos, Electrónicos y de Sistemas, así como en las maestrías en Ingeniería Biomédica; pero los profesionales que prestan servicios de salud en las respectivas IPS /ESE, por ello es necesario desarrollar competencias que permitan seleccionar e implementar soluciones más robustas y esto abre un campo enorme de oportunidades de trabajo (Sociedad Española de Informática de la Salud [SEIS] y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2012).

REFERENCIAS

American Telemedicine Association [ATA]. (2019). *Hacia los lineamientos para el desarrollo de la Telemedicina y Telesalud en Chile*. https://lineamientostelesalud.cl/wp-content/uploads/2019/04/2-Glosario_Telemed-29032019-Avenida.pdf

Atryshealth. (2021,19 de octubre). https://www.atryshealth.com/es/-qu%C3%A9-es-la-telemedicina-_1580

D'Agostino, M. y Novillo-Ortiz. D. (2011,12 de octubre). BMJ. *OPS/OMS: Modelo conceptual y programa de trabajo de eSalud para América Latina y el Caribe*. https://www3.paho.org/ict4health/index.php?option=com_content&view=article&id=40:pahowho-ehealth-conceptual-model-and-work-programme-for-latin-america-and-the-caribbean&Itemid=204&lang=en

Deserno, T. (2011). Fundamentals of Medical Image Processing. *En Medical Information Processing and Communication*. Berlín: Springer.

Guanyabens, J. (2010). *Las TIC como instrumento estratégico en los sistemas de salud*. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-102332>

Health It. (2020, 24 de septiembre). *Telemedicine and Telehealth*. <https://www.healthit.gov/topic/health-it-health-care-settings/telemedicine-and-telehealth>

IBM Cloud Education. (2020, 15 de mayo). *Data Science*. <https://www.ibm.com/cloud/learn/data-science-introduction>

Islam, S., Kwak, D., Kabir, M., Hossain, M., & Kwak, K. (2015). The Internet of Things for Health Care: A Comprehensive Survey. *IEEE Access*, 3, 678-708.

Laudon, K. y Laudon, J. (2016). *Sistemas de información gerencial*. Pearson.

Ley 1419 de 2010. (2010,13 de diciembre). Congreso de la República. Diario Oficial No. 47.922. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1419_2010.html

Ley 2015 de 2020. (2020, 31 de enero). Congreso de la República. Diario Oficial No. 51.213. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2015_2020.html

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2015, 26 de mayo). Decreto 1074 de 26 de mayo de 2015. *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo*.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Perfiles y competencias profesionales en salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfiles-profesionales-salud.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019, 3 de octubre). Resolución 2654 de 2019. *Por la cual Establecen disposiciones para la Telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en el país*. Ministerio de Salud y Protección Social.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1998). *Política de salud para todos para el siglo XXI*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85481>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2004). *Cibersalud*. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB115/B115_39-sp.pdf

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2005). *Cibersalud*. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB115/B115_R20-sp.pdf

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2011). *Estrategia y plan de acción sobre e-Salud*. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/CD51-13-s.pdf>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016). *M-salud: uso de las tecnologías móviles inalámbricas en la salud pública*. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB139/B139_8-sp.pdf

Rabanales, J. P.-T. (s.f.).

Rabanales, J., Párraga, I., López-Torres, J., Pretel, A., Pretel, F. y Navarro, B. (2011). *Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones: Telemedicina*. Scielo.

Sociedad Española de Informática de la Salud [SEIS] y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2012). *Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud*. Naciones Unidas.

Tuan, G., Mohammad, A., & Tenhunen, H. (2015). FaultTolerant and Scalable IoT-based Architecture for Health Monitoring. *IEEE Sensors Applications Symposium (SAS)*, 1-6.

Unión Internacional de Telecomunicaciones [UIT]. (2016). *La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT)*. https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/res/T-RES-T.78-2016-PDF-S.pdf

CAPÍTULO 4

MARCO NORMATIVO DE LA TELESALUD



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Leonardo Yunda Perlaza

Hernán Camilo Castillo Romero

A partir de un proyecto denominado “Implicaciones legales de la telemedicina para la implementación de la e-Health” se ha desarrollado una revisión categórica en diferentes aspectos legales que en el presente capítulo se exponen. Colombia es uno de los países que cuenta con normatividad en Telesalud, cada una de ellas busca establecer directrices para el desarrollo y ejecución de la telemedicina en el país, a partir de estas normas en especial la Ley 1419 de 2010 donde se asigna un presupuesto del fondo de comunicaciones al financiamiento de la Telesalud en las instituciones en salud en Colombia.

Es así, como en las últimas décadas, se piensa en un modelo innovador que busque acercar a la población a servicios de salud acorde a sus necesidades. Ahora bien, teniendo en cuenta la estructura de los servicios de salud, estos responden a los procedimientos definidos por la evidencia científica como óptimos, eficientes y eficaces en la solución de los problemas de salud de la población de manera individual o colectiva. En este sentido la modalidad de Telesalud se presenta en modalidades como intramural, extramural y telemedicina. En el Manual de inscripción de prestadores de servicios de salud y habilitación de servicios de salud, adoptado por la (Resolución 2003 de 2014), respecto de la telemedicina se establece que entre los siete estándares definidos por el Sistema único de habilitación, talento humano, infraestructura, dotación, medicamentos, dispositivos médicos e insumos, procesos prioritarios, historia clínica y registros e interdependencia, en cada uno de ellos se definen criterios que corresponden a las condiciones tecnológicas y científicas mínimas e indispensables para la prestación de servicios de salud en la modalidad de telemedicina, aplicables a cualquier prestador de servicios de salud, que son de obligatorio cumplimiento.

Solo podrán prestar y contratar servicios bajo la modalidad de telemedicina aquellos prestadores de servicios de salud que cumplan con los estándares establecidos, que presten los servicios directamente y que se hayan inscrito en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) como prestadores emisores o como Centros de Referencia.

A continuación, se relaciona una línea de tiempo del marco normativo de la Telesalud en el país y esta inicia con la Ley 9 de 1979, la cual establece el Código Sanitario Nacional. Incluye normas generales, base de las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar o mejorar las condiciones en lo relacionado con la salud humana; procedimientos y medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de las descargas de residuos y materiales que afectan o

pueden afectar las condiciones sanitarias del ambiente. Entendiéndose estas como las necesarias para asegurar el bienestar y la salud humana. Durante los años noventa se promueve la construcción y oficialización de la Constitución Política de Colombia de 1991 que establece en su Artículo 49, inciso primero: "...la atención en salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. ...", quien debe garantizar a todas las personas del territorio nacional, el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Así mismo a lo largo de su articulado, hace visibles los derechos de las poblaciones, en las diferentes etapas del transcurso vital, con especial atención en la infancia y los grupos poblacionales en condición o situación de vulnerabilidad. Bajo la Ley 100 de 1993 se crea el Sistema General de Seguridad Social que incluye el Sistema de Salud, el Sistema General de Pensiones, el Sistema General de Riesgos Profesionales y los servicios sociales complementarios, también plantea los principios de universalidad, solidaridad y eficiencia. Esta norma define los actores del sistema, reguladores, aseguradores y prestadores, con sus roles y responsabilidades, establece los planes de beneficios y el modelo de financiación a través del aseguramiento e introduce el concepto de subsidios, en un marco de solidaridad y subsidariedad. En el año de 1994 se crea la Ley 152 de 1994 que establece los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo y la planificación, para su aplicación en el ámbito de la Nación, las entidades territoriales y los organismos públicos de todo orden. Define los principios generales que rigen las actuaciones de las autoridades nacionales, regionales y territoriales, en materia de planeación como son: autonomía, ordenamiento de competencias, coordinación, consistencia, prioridad del gasto público social, continuidad, participación, sustentabilidad ambiental, desarrollo armónico de las regiones, proceso de planeación, eficiencia, viabilidad, coherencia y conformación de los planes de desarrollo. En el mismo año se promulga el Decreto 1757 de 1994 que reglamenta la Participación en el Sistema de Seguridad Social en Salud. Las personas naturales y jurídicas podrán participar a nivel ciudadano, comunitario, social e institucional, con el fin de ejercer sus derechos y deberes en salud, gestionar planes y programas, planificar, evaluar y dirigir su propio desarrollo en salud. Hasta el año de 1997 se crea la Ley 388 de 1997, en el cual promulga objetivos como armonizar y actualizar las disposiciones contenidas en la Ley 9 de 1989 con las nuevas normas establecidas en la Constitución Política, la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, la Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas y la Ley por la que se crea el Sistema Nacional Ambiental; establecer los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial. De igual manera la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, la ejecución de acciones urbanísticas eficientes; utilización del suelo, y velar por la creación y la defensa

del espacio público, así como por la protección del ambiente y la prevención de desastres. Se debe promover el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes; facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipal con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política. En el año de 1998 el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud con el Acuerdo 117 de 1998 CNSSS establece el obligatorio cumplimiento de las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y la atención de enfermedades de interés en salud pública.

Entrando en el nuevo milenio se promulga la Resolución 412 de 2000 del Ministerio de Salud que establece las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento, y adopta las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública, estableciendo responsabilidades para los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud. En el año 2001 se genera la Ley 715 de 2001, por medio de la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias, junto con el Acto Legislativo 001 de 2001, mediante la reestructuración del sistema de transferencias originados en recursos fiscales y parafiscales para financiar la salud y la educación, también reajusta las competencias de los entes territoriales en materia de salud, y ordena, entre otros aspectos, reorganizar el régimen subsidiado, la reasunción de funciones de salud pública por parte del ente territorial y la conformación de redes de prestación de servicios, cuya responsabilidad última es también, del ente territorial. Solo hasta el Decreto 1011 de 2006 se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud, estas disposiciones se aplicarán a los prestadores de servicios de salud, las Entidades Promotoras de Salud, las Administradoras del Régimen Subsidiado, las entidades adaptadas, las empresas de medicina prepagada y a las entidades departamentales, distritales y municipales de salud. El Decreto 3518 de 2006 crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública para la provisión en forma sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población, con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública; tomar las decisiones para la prevención y control de enfermedades, y factores de riesgo en salud; optimizar el seguimiento y evaluación de las intervenciones; racionalizar y optimizar los recursos disponibles y lograr la efectividad de las acciones en esta materia, propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva. Uno de los eventos más importantes que son aplicables

en la telemedicina es el Decreto Nacional 3039 de 2007, por medio del cual se adopta el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010, y se da orientación sobre la formulación del Plan de Salud Territorial. Este define como líneas políticas a desarrollar: la promoción de la salud y la calidad de vida, la prevención de la enfermedad asociada a los riesgos de los daños de la salud, la recuperación del daño en salud, la vigilancia en salud y gestión del conocimiento, así como la gestión integral para el desarrollo operativo y funcional del Plan. Además, define como prioridades en salud: mejorar la salud infantil, mejorar la salud sexual y reproductiva, mejorar la salud oral, mejorar la salud mental, disminuir las enfermedades transmisibles y las zoonosis, disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles y las discapacidades, mejorar la situación nutricional, mejorar la seguridad sanitaria y ambiental, mejorar la seguridad en el trabajo y disminuir las enfermedades de origen laboral y fortalecer la gestión para el desarrollo operativo y funcional del Plan Nacional de Salud Pública. En el 2007 se adopta la Ley 1122 de 2007 que realiza ajustes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, teniendo como prioridad la evaluación por resultados a todos los actores del Sistema de Salud, el mejoramiento en la prestación de los servicios a los usuarios. Con este fin se reforman los aspectos de dirección, universalización, financiación, equilibrio entre los actores del sistema, racionalización y mejoramiento en la prestación de servicios de salud, fortalecimiento en los programas de salud pública y de las funciones de inspección, vigilancia y control, y se ratifica el mandato de organización y funcionamiento de redes para la prestación de servicios de salud.

La Resolución 425 de 2008 define la metodología para la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control del Plan de Salud Territorial, así como los ejes programáticos de: aseguramiento, prestación y desarrollo de servicios, salud pública y el Plan de intervenciones colectivas, promoción social, prevención y vigilancia de riesgos profesionales, emergencias y desastres. En este año se profiere la Sentencia de la Corte Constitucional de Colombia T-760 de 2008 considerada como la mayor reforma del Sistema General de Seguridad Social de Salud instituido en 1993, se ha dado por vía jurisdiccional, mediante el mecanismo de tutela y después de muchos fallos, por esta Sentencia como la más representativa para exigir el respeto y la defensa de la salud como derecho fundamental. Esta sentencia obliga a unificar el Plan Obligatorio de Salud para los regímenes contributivo y subsidiado, y a realizar su actualización de manera periódica.

La Agenda de Salud para las Américas 2008–2017 firmada en Panamá, el 3 de junio del 2007, refleja el interés de cada uno de los países signatarios por trabajar en conjunto y solidariamente en favor de la salud y el desarrollo de los pueblos. En ella se

definen las grandes áreas de acción, con el propósito de retomar los compromisos asumidos por los Estados en los foros internacionales y fortalecer la respuesta para su efectivo cumplimiento. Orienta la acción colectiva de los socios y reitera su compromiso con la visión de una Región más saludable y equitativa, en aspectos de salud, donde se aborden los determinantes de salud y se mejore el acceso a servicios y bienes de salud, individuales y colectivos, se facilite la movilización de recursos e influencie las políticas de salud en la Región. Una Región en la que cada individuo, familia y comunidad tengan la oportunidad de desarrollar al máximo su potencial. La Agenda orientará la elaboración de los futuros planes nacionales de salud, según sea pertinente, y los planes estratégicos de todas las organizaciones interesadas en la cooperación en salud con los países de las Américas. La evaluación del progreso de las áreas de acción definidas en esta Agenda se hará a través de la evaluación del cumplimiento de las metas establecidas en dichos planes.

Una vez realizado este abordaje en los primeros años, a continuación, inicia la formalización propia de la Telesalud con la Ley 1419 del 2010 que establece los lineamientos para la Telesalud en Colombia y la define como el conjunto de servicios y métodos relacionados con la salud, los cuales se realizan a distancia con la ayuda de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones; en el Artículo 2 define la Telesalud, la telemedicina y la teleeducación, en esta misma Ley en su Artículo 9 establece la oferta de servicios la cual indica que:

a partir de la vigencia de la presente Ley, los aseguradores y prestadores de servicios del Sistema General de Seguridad Social en Colombia, independientemente de los planes de beneficios, ofrecerán dentro de sus portafolios de servicios o capacidad de oferta a sus usuarios, la Telemedicina como una modalidad de servicio, adecuada, efectiva y racional, facilitando el libre acceso y escogencia de parte del usuario de la misma, lo cual contribuirá a su desarrollo y sostenibilidad.

Por su lado, el Decreto 780 de 2016 preceptúa en su Artículo 2.5.1.1.3 la atención en salud como el conjunto de servicios que se prestan al usuario en los procesos propios de aseguramiento, así como de las actividades, procedimientos e intervenciones asistenciales en las fases de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se prestan a toda la población. En el Artículo 2.5.1.3.2.4 denominado Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud se concibe como la base de datos de las entidades departamentales y distritales en salud, en la cual se efectúa el registro de los prestadores de servicios de salud que se encuentren habilitados y es consolidada por parte del Ministerio de Salud y Protección Social, de conformidad

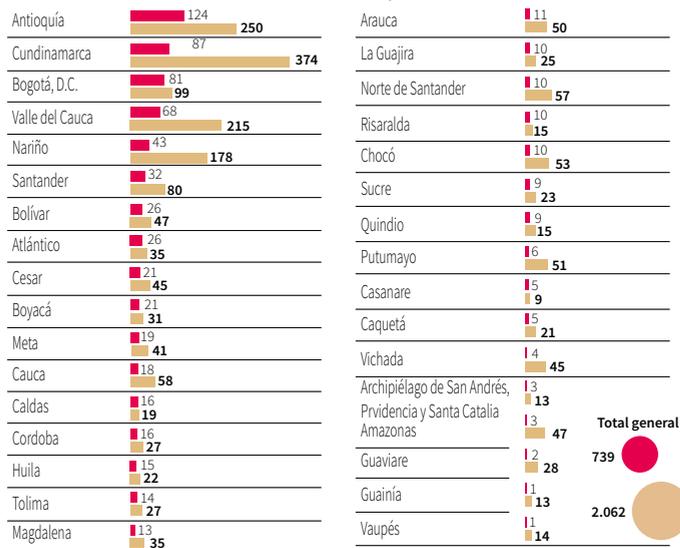
con lo señalado por el Artículo 56 de la Ley 715 de 2001, las entidades departamentales y distritales de salud realizarán el proceso de inscripción en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, a partir de la radicación de la inscripción en la entidad departamental o distrital de salud, el prestador de servicios de salud se considera habilitado para ofertar y prestar los servicios declarados. El prestador de servicios de salud deberá declarar en el formulario de inscripción en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) los servicios que se prestan en forma permanente. La inobservancia de esta disposición se considera equivalente a la prestación de servicios no declarados en el REPS y dará lugar a la aplicación de las sanciones establecidas en los Artículos 577 de la Ley 9ª de 1979.

A continuación, se presentan las IPS que ofertan el servicio de telemedicina en sus dos modalidades.

Imagen 1 . Panorama de la Telemedicina en Colombia 2021.

PANORAMA DE LA TELEMEDICINA EN COLOMBIA

■ Número de sedes habilitadas ■ Servicio habilitado bajo la modalidad de telemedicina



CIFRAS DE TELEMEDICINA EN COLOMBIA

Período: Marzo 2020 a enero 2021



Fuente: MinSalud (2021).

La inspección, vigilancia y control del Sistema Único de Habilitación (SUH), será responsabilidad de las direcciones departamentales y distritales de salud, la cual se ejercerá mediante la realización de las visitas de verificación de que trata el Artículo 2.5.1.3.2.15 del presente Título, correspondiendo a la Superintendencia Nacional de Salud, vigilar que las entidades territoriales de salud ejerzan dichas funciones.

Por su parte la Resolución 2003 de 2014 establece en su Artículo 6 los requisitos para la inscripción y habilitación de servicios de salud en el REPS. A partir de la entrada en vigor de la presente resolución, los prestadores de servicios de salud que se inscriban y habiliten servicios en el REPS deberán cumplir con determinar el servicio o los servicios a habilitar, de acuerdo con el REPS, incluyendo la complejidad y el tipo de modalidad en la que va a prestar cada servicio. El prestador de servicios de salud que habilite un servicio es el responsable del cumplimiento de todos los estándares aplicables al servicio que se habilite, independientemente que para su funcionamiento concurren diferentes organizaciones o personas para aportar al cumplimiento de los estándares. En consecuencia, el servicio debe ser habilitado únicamente por el prestador responsable del mismo, y no se permite la doble habilitación. Esta misma Resolución en el Manual de inscripción de prestadores de servicios de salud y habilitación de servicios de salud, adoptado por la misma, determina en el numeral 1.1: "... se entiende por servicios de salud el conjunto de recursos, insumos, procesos y procedimientos organizados y autorizados con el objeto de prevenir las enfermedades, promover, mantener, recuperar o rehabilitar la salud de las personas. (Excluye educación, vivienda, protección, alimentación y apoyo a la justicia)". En consecuencia, los procedimientos de habilitación establecidos por el presente Manual se encuentran estructurados sobre la organización de los servicios de salud.

En cuanto a la "estructura de los servicios de salud", en el numeral 1.2, el manual establece que para facilitar la organización de los servicios de salud y permitir su incorporación homologada al Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), la estructura incluye grupo, servicio y modalidad, el cual para este último son los servicios de salud que responden a los procedimientos definidos por la evidencia científica como óptimos, eficientes y eficaces en la solución de los problemas de salud de la población, bien de manera individual o colectiva. En este sentido la modalidad hace referencia a algunas formas en la prestación del servicio a las cuales el prestador se vincula para lograr las características enunciadas. En este numeral, dentro de las modalidades se listan la intramural, extramural y telemedicina la cual se define como:

La modalidad de prestación de servicios de salud, realizados a distancia, en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios de salud a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica.

En el Manual de inscripción de prestadores de servicios de salud y Habilitación de Servicios de Salud, adoptado por la Resolución 2003 respecto de la telemedicina establece los siete estándares definidos por el Sistema Único de Habilitación, talento humano, infraestructura, dotación, medicamentos, dispositivos médicos e insumos, procesos prioritarios, historia clínica y registros e interdependencia, en cada uno de ellos se definen criterios que corresponden a las condiciones tecnológicas y científicas mínimas e indispensables para la prestación de servicios de salud en la modalidad de telemedicina, aplicables a cualquier prestador de servicios de salud, que son de obligatorio cumplimiento. Las entidades que prestan servicios de salud bajo la modalidad de telemedicina se clasifican en prestadores remisores y Centros de Referencia. Tanto los prestadores remisores como los Centros de Referencia son considerados prestadores de servicios de salud y, por lo tanto, deben cumplir además de las disposiciones definidas para la modalidad en la presente resolución, con las exigencias y procedimientos establecidos en el Decreto 1011 de 2006, las normas que lo reglamenten modifiquen o sustituyan, en lo que les sea pertinente. Solo podrán prestar y contratar servicios bajo la modalidad de telemedicina aquellos prestadores de servicios de salud que cumplan con los estándares establecidos en la presente norma, que presten los servicios directamente y que se hayan inscrito en el REPS como prestadores remisores o como Centros de Referencia. Tanto los prestadores remisores como los Centros de Referencia son considerados prestadores de servicios de salud y, por lo tanto, deben cumplir además de las disposiciones definidas para la modalidad en la Resolución 2003 de 2014, con las exigencias y procedimientos establecidos en el Decreto 1011 de 2006, las normas que lo reglamenten modifiquen o sustituyan, en lo que les sea pertinente.

El prestador que declare servicios bajo la modalidad de telemedicina será responsable del cumplimiento de todos los estándares aplicables al servicio que inscribe, aun cuando para su organización concurren diferentes organizaciones o personas que aporten recursos, de diversa índole, requeridos para el cumplimiento de los estándares. El representante legal del prestador remitente o centro de referencia será el responsable del cumplimiento de todas las condiciones de habilitación previstas por el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad, que le sean aplicables.

En la Ley 1438 de 2011 se fortalece el Sistema General de Seguridad Social en Salud, a través de un modelo de prestación del servicio público en salud, en el marco de la estrategia de Atención Primaria en Salud, promoviendo la integración del Gobierno con las instituciones y la sociedad, consolidando las redes integradas de servicios de salud, a fin de desarrollar una propuesta a nivel territorial que afecte los

determinantes sociales expresados de forma diferencial en el proceso salud enfermedad de la población, posteriormente se emite la Ley 1450 de 2011 denominada el Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014: “Prosperidad para todos”, se orienta a consolidar la seguridad con la meta de alcanzar la paz, dar un gran salto de progreso social, lograr un dinamismo económico regional que permita desarrollo sostenible y crecimiento sostenido, más empleo formal y menos pobreza y, en definitiva, mayor prosperidad para toda la población, este mismo año se emite la Ley 1448 de 2011, la cual dicta medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno. Establece un conjunto de medidas judiciales, administrativas, sociales y económicas, individuales y colectivas, en beneficio de las víctimas, dentro de un marco de justicia transicional, que posibilita el ejercicio efectivo del goce de sus derechos a la verdad, la justicia y la reparación, de modo que se reconozca su condición de víctimas y se dignifiquen a través de la materialización de sus derechos constitucionales. En la Ley 1454 de 2011 se dicta las normas orgánicas para la organización político administrativa del territorio colombiano; enmarca en las mismas el ejercicio de la actividad legislativa en materia de normas y disposiciones de carácter orgánico relativas a la organización político administrativa del Estado en el territorio; establece los principios rectores del ordenamiento; define el marco institucional e instrumentos para el desarrollo territorial; define competencias en materia de ordenamiento territorial entre la Nación, las entidades territoriales y las áreas metropolitanas y establece las normas generales para la organización territorial.

En el año 2012, nació el Plan Decenal de Salud Pública (2012-2021): como una apuesta política por la equidad en salud, entendida como la “ausencia de diferencias en salud entre grupos sociales consideradas innecesarias, evitables e injustas” (Whitehead, 1992). Esto implica que la equidad en salud se logra cuando todas las personas alcanzan su potencial de salud independientemente de sus condiciones sociales, culturales y económicas. El Plan Decenal de Salud Pública (PDSP), 2012-2021, fue producto del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, y buscó la reducción de la inequidad en salud, planteando los siguientes objetivos:

- 1.** Avanzar hacia la garantía del goce efectivo del derecho a la salud.
- 2.** Mejorar las condiciones de vida que modifican la situación de salud y disminuyen la carga de enfermedad existente.
- 3.** Mantener cero tolerancias frente a la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad evitable.

Uno de los mayores desafíos del Plan Decenal de Salud Pública (PDSP), 2012 - 2021, fue afianzar el concepto de salud como el resultado de la interacción armónica de las condiciones biológicas, mentales, sociales y culturales del individuo, así como con su entorno y con la sociedad, a fin de poder acceder a un mejor nivel de bienestar como condición esencial para la vida. En el año 2012 se emite la Resolución 2003 de 2014 (sustituye a la Resolución 1448 de 2006 y la 1441 de 2013) que tiene por objeto definir los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de servicios de salud, así como adoptar el Manual de inscripción de prestadores y habilitación de servicios de salud que hace parte integral de la presente resolución.

En el 2015 se emite una serie de normatividades complementando los servicios de salud de manera integral como la Ley 1751 de 2015 que propone una mayor claridad al acceso a los servicios de salud integrales, iguales para todos y sin barreras administrativas; define un avance progresivo en los servicios y aclara las funciones del Estado como garante del derecho; es justamente en este marco en el que se promueve la reformulación de la política en salud y la Resolución 518 de 2015, por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública y se establecen directrices, para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas (PSPIC). Señala en el Artículo 1. “Objeto. Establecer disposiciones en relación con la gestión de la salud pública y directrices para la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de intervenciones colectivas (PSPIC). Igualmente establecer las intervenciones, procedimientos, actividades e insumos a ser financiados con recursos del PSPIC”.

En el 2016 se crea una política importante bajo la Resolución 429 de 2016 denominada Política de Atención Integral en Salud (PAIS) se centra en el acceso efectivo e integral a los servicios a partir de la definición de un plan más implícito con sostenibilidad y transparencia entre los diferentes actores y el uso racional de recursos. La integralidad incluye servicios de promoción, prevención tratamiento, rehabilitación y paliación ubicados dentro de una ruta de atención RIAS.

En el 2019 se emiten una serie de resoluciones que involucran la atención integral en el país y la habilitación de servicios con la Resolución 0002626 de 2019: por medio de la cual se modifica la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) y se adopta el Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE) y la Resolución 2654 de 2019 en donde se establecen disposiciones para la Telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en el país determina en el Artículo 8 que la Telesalud busca mejorar el

acceso, la resolutiveidad, la continuidad y la calidad de la atención clínica, impactar la salud pública y la educación para la salud, mediante el uso de las TIC. Las siguientes actividades se consideran parte de la Telesalud y no se habilitan como la teleorientación en salud y el teleapoyo; es importante informar al usuario el alcance e implicaciones de dichas actividades y que la información generada podrá ser parte de su historia clínica. Para la misma Ley, el prestador remitente de telemedicina es el prestador de servicios de salud, con limitaciones de acceso o de capacidad resolutive, que cuenta con tecnologías de información y comunicaciones que le permiten enviar y recibir información para prestar servicios o ser apoyado por otro prestador, en la solución de las necesidades de salud de la población que atiende, en cualquiera de las fases de la atención en salud (promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación de la enfermedad) y el prestador de referencia de telemedicina es el prestador de servicios de salud que cuenta con el talento humano en salud, capacitado y con las tecnologías de información y de comunicaciones suficientes y necesarias para brindar a distancia el apoyo en cualquiera de las fases de la atención en salud (promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación de la enfermedad), requerido por un usuario o uno o más prestadores remitentes en condiciones de oportunidad y seguridad.

La resolución 2654 de 2019 establece las disposiciones para la Telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en el país, además sus categorías, el uso de los medios tecnológicos, la calidad y seguridad de la atención, así como de la información y los datos. Los procedimientos y condiciones para la inscripción de los prestadores y la habilitación de los servicios en la modalidad de telemedicina, serán las que se establezcan en el sistema único de habilitación. Las disposiciones contenidas en la resolución son aplicables a los prestadores de servicios de salud, las entidades promotoras de salud el régimen contributivo y subsidiado, las entidades que administren planes adicionales de salud, las entidades adaptadas, las administradoras de riesgos laborales en sus actividades de salud, las secretarías, institutos, direcciones y unidades administrativas departamentales y distritales de salud, la superintendencia nacional de salud y los profesionales de la salud registrados en el registro único nacional de talento humano en salud.

Así mismo, la Resolución 3100 del 25 de noviembre del 2019 se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud. En esta resolución no establece competencias para el talento humano, dado que las mismas se encuentran definidas en los programas académicos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional.

La presente resolución aplica a las instituciones prestadoras de servicios de salud, los profesionales independientes de salud, los servicios de transporte especial de pacientes, las entidades con objeto social diferente a la prestación de servicios de salud, las secretarías de salud departamental o distrital o la entidad que tenga a cargo dichas competencias, las entidades responsables del pago de servicios de salud y la superintendencia nacional de salud.

Esta resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las resoluciones 2003 de 2014, 5158 de 2015, 226 de 2015 y 1416 de 2016.

A lo largo del año 2022 nace el proceso de formulación del Plan Decenal de Salud Pública 2022 - 2031, buscando construir sobre los elementos estratégicos en torno a la salud que se han ido consolidando en las diferentes esferas del Estado y esto hace que se promuevan reflexiones en salud pública a través de espacios representativos de participación social. Es así, como el Plan Decenal de Salud Pública 2022 - 2031 establece dos grandes apuestas para la incidencia decidida y positiva sobre los determinantes sociales de la salud; uno de ellos es el fortalecimiento de la articulación intersectorial para la gestión de estos y el segundo es el fortalecimiento de la gestión territorial de la salud pública a través de un modelo de gestión territorial que oriente, articule y permita reconocer y armonizar los intereses de los diferentes actores sectoriales e intersectoriales para la implementación de las acciones y por lo tanto el logro de los objetivos.

La infraestructura tecnológica que se utilice para el intercambio de información en las actividades de telemedicina deberá garantizar la confidencialidad y seguridad de la información. El prestador será responsable de su cumplimiento. Las actividades de telemedicina deben ser registradas en la historia clínica de las personas atendidas por el personal de salud que las realice y la modalidad de telemedicina podrá usar métodos de comunicación sincrónico o asincrónico, según sea el caso, e incluye la prestación de servicios a usuarios ubicados dentro o fuera de las instalaciones del prestador. El profesional de la salud en el contexto de su autonomía determinará si el usuario requiere atención presencial, estos ajustes también son contemplados en la Resolución 3100 de 2019: por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.

Finalmente, en los últimos años la Ley 2015 de 2020 se crea como soporte de la historia clínica electrónica interoperable y el Decreto 538 de 2020, en donde se adoptan

medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

Con lo anterior es claro que el país cuenta con normatividad que permite y regula la incorporación de las TIC en el sector salud para la prestación de los servicios de salud. Es importante señalar que la Telesalud hace referencia al conjunto de actividades relacionadas con la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las TIC que Incluye, entre otras, la telemedicina y la teleeducación en salud, como lo indica el Artículo 2 de la Ley 1419 de 2010.

Las actividades de Telesalud no se habilitan. Se habilitan los servicios en la modalidad de telemedicina en el Sistema Único de Habilitación (SUH), la unidad habilitable es el servicio y el prestador de servicios de salud que habilite un servicio, incluidos los servicios en la modalidad de telemedicina, es el responsable del cumplimiento de todos los estándares aplicables al servicio que se habilite, independientemente que para su funcionamiento concurren diferentes organizaciones o personas para aportar al cumplimiento de los estándares. El prestador es quien determina los servicios que desea habilitar, dando cumplimiento a todos los estándares y criterios dispuestos en la norma de habilitación para cada uno de los servicios que desee habilitar, según la modalidad y complejidad ofertada para cada uno de ellos, encontrando en el REPS los códigos de los servicios que puede habilitar. Quienes estén interesados en prestar servicios en la modalidad de telemedicina, primero deberán registrarse en el REPS ante la Entidad Departamental o Distrital correspondiente como prestador de servicios de salud remitidor, como prestador de referencia, o como ambos, previa autoevaluación del cumplimiento de los criterios de habilitación definidos en la normatividad que regule la materia. El prestador que realiza la atención presencial del paciente debe cumplir los criterios definidos para el prestador remitidor y el que realiza la atención a distancia los de prestador de referencia. La modalidad de telemedicina, de acuerdo con lo previsto por la Resolución 2654 de 2019 presenta cuatro categorías que pueden combinarse entre sí, telemedicina interactiva, telemedicina no interactiva, telexperticia y telemonitoreo.

El prestador de servicios de salud que desee ofertar cualquier servicio en la modalidad de telemedicina, en cualquiera de sus categorías, debe cumplir con los estándares establecidos en la norma de habilitación vigente y adicionalmente con lo determinado por la Resolución 2654 de 2019.

REFERENCIAS

Acuerdo 177 de 1998. (1998). Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud (CNSSS). <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Acuerdo-117-de-1998.pdf>

Agenda de Salud para las Américas [2008 - 2017]. (2008). https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Agenda_Salud_para_las_Americas_2008-2017.pdf

Constitución Política de Colombia de 1991. (1991,13 de junio). Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (DAPRE). <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/Constitucion-Politica-Colombia-1991.pdf>

Decreto 1011 de 2006. (2006, 3 de abril). Ministerio de la Protección Social. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201011%20DE%202006.pdf

Decreto 1757 de 1994. (1994, 3 de agosto). Función Pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=21850>

Decreto 3039 de 2007. (2007,10 de agosto). Función Pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=26259>

Decreto 3518 de 2006. (2006, 9 de octubre). Ministerio de la Protección Social. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-3518-de-2006.pdf>

Decreto 780 de 2016. (2016, 6 de mayo). Ministerio de Salud y Protección Social. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf

Decreto 538 de 2020. (2020, 12 de abril). Función Pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=111934>

Ley 100 de 1993. (1993, 23 de diciembre). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 41.148. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html

Ley 1122 de 2007. (2007, 9 de enero). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 46.506. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1122_2007.html

Ley 1419 de 2010. (2010, 13 de diciembre). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 47.922. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1419_2010.html

Ley 1438 de 2011. (2011, 19 de enero). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 47.957. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1438_2011.html

Ley 1448 de 2011. (2011, 10 de junio). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 48.096. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1448_2011.html

Ley 1450 de 2011. (2011, 16 de junio). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 48.102. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1450_2011.html

Ley 1454 de 2011. (2011, 28 de junio). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 48.115. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1454_2011.html

Ley 152 de 1994. (1994, 15 de julio). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 41.450. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0152_1994.html

Ley 1751 de 2015. (2015, 16 de febrero). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 49.427. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1751_2015.html

Ley 2015 de 2020. (2020, 31 de enero). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 51.213. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2015_2020.html

Ley 388 de 1997. (1997, 18 de julio). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 43.091. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.html

Ley 715 de 2001. (2001, 21 de diciembre). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 44.654. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0715_2001.html

Ley 9 de 1979. (1979, 24 de enero). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 35308. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf

Plan Decenal de Salud Pública [2012 - 2021]. (2012). Ministerio de Salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/PDSP.pdf>

Resolución 2002 de 2014. (2014, 24 de mayo). Ministerio de Salud. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf

Resolución 2626 de 2019. (2019, 27 de septiembre). Ministerio de Salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2626-de-2019.pdf>

Resolución 2654 de 2019. (2019, 3 de octubre). Ministerio de Salud. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20del%202019.pdf

Resolución 3100. (2019, 25 de noviembre). Ministerio de Salud. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf

Resolución 412 de 2000. (2000, 25 de febrero). Salud Colombia. http://www.saludcolombia.com/actual/htmlnormas/Res412_00.htm

Resolución 429 de 2016. (2016, 17 de febrero). Ministerio de Salud. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200429%20de%202016.pdf

Resolución 452 de 2008. (2008, 11 de febrero). Ministerio de Salud. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%200425%20DE%202008.pdf

Resolución 518 de 2015. (2015, 24 de febrero). Ministerio de Salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-0518-de-2015.pdf>

Sentencia T-760/08. (2008). Corte Constitucional. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/t-760-08.htm>

Whitehead, M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *Int J Health Serv*, 22(3), 429–445. <https://doi:10.2190/986L-LHQ6-2VTE-YRRN>

CAPÍTULO 5



ESTADO DE LA EDUCACIÓN EN EL ÁREA DE LA TELESALUD



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Julieth Nataly Lesmes Correa

El desarrollo constante de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y la aparición de la Internet desde hace más de cinco décadas, han permitido la evolución de la medicina a distancia. Un médico a través del teléfono fue consultado para brindar atención en zonas distantes, esta fue la primera vez en la que se usó un medio como este y ocurrió cerca de 1876, cuando Alexander Graham Bell, inventó el teléfono. La primera referencia de la telemedicina fue registrada en 1950 durante la segunda guerra mundial, en un esfuerzo científico de ayudar en la investigación se realizó la primera transmisión de imágenes radiológicas a través de la línea telefónica entre West Chester y Philadelphia, Pennsylvania a una distancia de 24 millas. La Universidad de Miami y el Hospital Jackson Memorial (1967) fueron pioneros en la transmisión de electrocardiogramas desde unidades móviles de los bomberos para la atención de pacientes con sintomatología cardíaca. Por su parte, el Hospital de Massachusetts (1968) transmitió los primeros sonidos de un estetoscopio, un microscopio y un electrocardiograma (Cáceres et al., 2011).

El creciente uso de los canales de comunicación para el desarrollo de la medicina a distancia ha permitido abrir nuevas modalidades de entrega de servicios de salud como la telemedicina que utiliza las TIC para la transferencia, el análisis y el diagnóstico médico, así como la cirugía teledirigida, entre otras especialidades médicas (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020). Incluso, en la actualidad se trabaja en mecanismos que llevan a escalas muy pequeñas los movimientos de las manos del cirujano para la realización de procedimientos quirúrgicos a distancia y guiados por el especialista. En este caso, el profesional maneja una interfaz que a través de dispositivos electrónicos y mecánicos reproduce los movimientos de las manos del cirujano, pero en escalas muy pequeñas. De este modo se pueden reparar daños dentro de vasos muy pequeños reduciendo las limitaciones de cirugías abiertas (Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo CIMTED, 2019).

Del mismo modo, ante estos grandes avances científicos y tecnológicos en favor de las técnicas y modos de entrega de servicios de salud, es necesario contar con talento humano en salud y comunidad en general familiarizada en el manejo correcto de cada nuevo salto tecnológico.

Con estos antecedentes y gracias al desarrollo de las TIC, en los últimos años la Telesalud se ha reforzado e impulsado. Cada vez existe mayor interés de los sectores público y privado por explotar las capacidades de los sistemas de telecomunicación avanzados para su uso en la mejora de los servicios de salud. Países como Estados Unidos que ocupan el primer lugar en estos desarrollos, así como Australia, Canadá

y también en menor medida países europeos. En estas regiones existen ya numerosos programas y redes de telemedicina en funcionamiento estable, que se han visto multiplicados con el desarrollo de Internet, la telefonía móvil y las nuevas redes de telecomunicaciones de banda ancha (Organización Panamericana de la Salud, 2016).

En este sentido, gracias a la necesidad de fortalecer sistemáticamente los resultados en salud pública y la incorporación de las TIC, la situación de la salud en el mundo ha mostrado algunos avances y mejoras en los últimos años. A esto también se adhieren cambios socioculturales y tecnológicos e iniciativas de integración que disminuyen barreras físicas, en áreas geográficas dispersas mediante su integración virtual (Cáceres et al., 2011). Un ejemplo del uso de la telemedicina en el mundo es el vivido entre los años 2020 – 2021, que ha permitido servir de una estrategia de acompañamiento en los sistemas de salud pública en cuanto a prevención y las prácticas clínicas, todo esto debido al estado de emergencia mundial debido al coronavirus SARS-CoV-2 (Vidal et al., 2020).

Así se denota que la incorporación de las TIC a los sistemas de salud permite “controlar costos crecientes, optimizar procesos y reasignar recursos que son retos permanentes de cualquier sistema sanitario. Pero es aún más importante cuando aquello permite mejorar la cobertura, especialmente de atención primaria, para los más vulnerables”. Este es un principio central y transformador para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y eje de la estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

En concordancia con lo anterior y luego de una revisión de las necesidades del país y el mundo, en términos de determinantes sociales, elementos de competitividad de las regiones y aplicación de la Telesalud (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2018), y específicamente la identificación de las necesidades de formación (por ejemplo las establecidas en el documento CONPES de CTI 2015-2025) (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2015), se puede establecer la necesidad, pertinencia y justificación para la incorporación de cursos, temáticas y el aumento en la creación de programas académicos en esta área, ya que son escasos en todos los niveles de formación (educación continuada, pregrado y posgrado).

Es imperativo apoyar desde la academia el desarrollo de competencias y resultados de aprendizaje enfocados en los distintos escenarios de prestación de servicios que se presentan a partir de la incursión de las TIC en la salud. El talento humano que profundiza o desarrolla procesos de inmersión en esta área tiene la capacidad para

vincularse en los procesos de gestión en los servicios de salud a partir del predominio y uso de las TIC, en la formulación y solución de problemas en la prestación de los servicios de salud a distancia, con impacto en las regiones apartadas. Todo esto sobre la base del conocimiento de su entorno y en la capacidad de articular sus saberes y acciones con las necesidades reales en cada contexto.

En Colombia, todo lo anterior evidencia la necesidad de un adecuado uso de plataformas, procesos, dispositivos y sistemas de información en empresas prestadoras de servicios de salud, entidades territoriales y organización del sector salud, obteniendo mejoras en el sistema de salud nacional y en la atención y calidad del servicio. Se requiere llevar la Telesalud y particularmente la telemedicina en todo el país mediante la aplicación de proyectos transversales y la participación en proyectos regionales. Esto incentiva el uso de este servicio en las diferentes regiones del país para fortalecer el sistema de salud colombiano por medio de la reducción de costos. Adicionalmente, se mejora la prestación del servicio de salud, a través de la capacitación del personal de las entidades territoriales y empresas prestadoras de salud en el manejo, gestión y análisis de la información generada a partir de la Telesalud.

Justamente, el sector salud requiere profesionales especializados para gestionar procesos de innovación tecnológica asociados a los sistemas de información y formular propuestas para desarrollar un modelo de atención costo efectivo que incorpore la Telesalud y contribuya al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades. Además, particularmente en Colombia, los profesionales que trabajan en el área o las escuelas de formación en el área deben tener la capacidad de gestionar los proyectos que entrarán a operar a través de las diferentes estrategias direccionadas desde el Ministerio de Salud y Protección Social, MinTIC y MinCiencias.

De igual manera es importante subrayar que todo lo anterior esta reforzado en la Ley del Congreso de Colombia, por la cual se crea la Historia Clínica Interoperable en el año 2020 y la Política de Atención Integral en Salud del 2016, que tiene como estrategia ampliar la capacidad tecnológica y resolutive de las instituciones con el uso de plataformas de telemedicina y sistemas de información permitiendo la articulación de redes. Igualmente, esta necesidad está contemplada en las líneas de acción del Modelo de Atención Integral Territorial (MAITE), en donde se incentiva a la utilización de herramientas tecnológicas y de comunicaciones, la Telesalud y la historia clínica electrónica (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Así mismo, desde la Política Pública Nacional frente a la educación superior, tal y como se establece en el CONPES 3527 propuesto por el Consejo Nacional de Política

Económica y Social desde el año 2008, Colombia tiene como meta ser el país más educado de América Latina para el año 2025 y ser uno de los tres países más competitivos en el 2032 (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2008). En esta línea el Acuerdo por lo Superior 2034, liderado por el MEN y CESU, a través del diálogo nacional y de la construcción colectiva y participativa que contó con la participación de la comunidad académica, el Gobierno nacional y el sector productivo, sumando en total 33 000 participantes permitió identificar y establecer diez pilares para avanzar en este propósito que se describen a continuación:

- Educación inclusiva, con acceso, permanencia y graduación para todos.
- Educación superior reconocida por su alta calidad.
- Investigación que responda mejor a las necesidades locales.
- Las comunidades académicas tengan mejores condiciones para su desarrollo.
- Educación superior universal y de calidad en todo tiempo y lugar, gracias a las tecnologías de la información.
- Educación superior con un enfoque internacional.
- Para que todas las regiones cuenten con educación superior.
- Facilitar la movilidad de estudiantes entre las instituciones educativas y sus diversos niveles.
- Para asegurar la consolidación de la estructura y el gobierno del sistema de educación superior.
- Para que todas las Instituciones de Educación Superior (IES) sean sostenibles financieramente.

Estas premisas orientan el diseño de los programas de formación en áreas de la Telesalud, pues se espera también que acojan los pilares propuestos por la política pública establecida para la educación superior, de conformidad con el Acuerdo por lo Superior 2034, especialmente en lo siguiente:

- Educación superior universal y de calidad en todo tiempo y lugar, gracias a las tecnologías de la información; gracias a la modalidad virtual en que se propone el nuevo programa.
- Educación inclusiva, con acceso, permanencia y graduación para todos, en el actual escenario de paz.
- Que todas las regiones cuenten con educación superior de alta calidad.
- Que la investigación responda mejor a las necesidades locales.
- Educación superior con un enfoque internacional.
- Las comunidades académicas tengan mejores condiciones para su desarrollo.

5.1. OPORTUNIDADES DE DESEMPEÑO EN COLOMBIA EN EL CAMPO LABORAL DE LA TELESALUD, TELEMEDICINA Y SALUD DIGITAL

Colombia cuenta con 1123 municipios, 32 departamentos y cinco distritos capitales, con un amplio espectro de oportunidades profesionales. Dentro del campo laboral, se pueden ubicar empresas de carácter nacional e internacional como Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB), empresas del sector de telecomunicaciones, empresas de apoyo logístico en salud, entidades públicas que impulsan la ciencia, tecnología e innovación, centros de investigación y sociedades internacionales para la gestión de información en salud. Hasta abril de 2021 se encontraban 57 396 prestadores en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), de los cuales 2151 son IPS, lo cual evidencia el crecimiento en la oferta de servicios de salud habilitados en el país, con el respectivo aumento de la necesidad de formación del talento humano en salud. Las concentraciones de estos servicios en las grandes ciudades hacen necesaria de igual manera la Telesalud, para cumplir con los objetivos planteados por la legislación actual buscando la mejora del bienestar y las condiciones de las personas y comunidades. La distribución de los servicios bajo la modalidad de telemedicina se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 2 Cantidad de Entidades Prestadoras de Salud (EPS) habilitadas con la modalidad de telemedicina en Colombia

	Centros de Referencia	Remisor
Total servicios	6 865	3 670
Privada	6 449	2 456
Pública	382	1 207

Nota. Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), corte 8 de abril de (2021).

Estos datos, evidencian como ha ido aumentando la habilitación de Centros de Referencia y prestadores emisores en la modalidad de telemedicina. Lo que hace indispensable e indiscutible la necesidad de profesionales con competencias específicas en Telesalud, conocimientos en las TIC, la gestión de información sanitaria y la integración de las TIC al sistema, la telemedicina y la gestión informática en salud, cuya relación e interés está enfocado a la gestión de las TIC para la salud y de la prestación de servicios de salud a distancia a partir de la telemedicina, promoviendo el desarrollo de la salud pública en Colombia. El país adolece de talento humano en salud suficiente para plantear estrategias y gestionar la Telesalud. Para el sector es relevante su fortalecimiento con el objeto de facilitar acceso, oportunidad y resolutivez.

Todo lo anterior es extremadamente valioso y complejo, máxime cuando se trata de motivar a las Instituciones de Educación Superior (IES) en el país, para que propongan programas académicos y proyectos fundamentados en el predominio y uso de las mediaciones virtuales con la utilización de redes de acceso inteligentes, cuyo sello distintivo sea potenciar el uso de la *Telesalud*, *la informática médica*, y *por supuesto, los conocimientos disciplinares de la formación, para la práctica del ejercicio de la salud a distancia con impacto en la atención de la salud familiar y comunitaria.*



5.2. ESTADO DE LA EDUCACIÓN EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

Posterior a la revisión de la oferta académica en Telesalud o áreas afines, se encuentra que las facultades y escuelas de salud e ingeniería de diversos países cuentan dentro de sus campos de formación principalmente con áreas afines a la Ingeniería Biomédica, Ciencias Biomédicas y Telemedicina, programas con algunos cursos incorporados en sus planes de estudio o la oferta de diplomados o posgrados (en especial maestrías). En la búsqueda se priorizaron instituciones con reconocimiento en el contexto académico, mediante la revisión empírica en las páginas web de las universidades de Estados Unidos, Europa y América Latina. Estas instituciones revisadas se consideran referentes en la oferta de este tipo de programas. La búsqueda evidencia escasa oferta académica en esta área, ya que con la denominación: profesional, especialista o magíster en Telesalud no se encuentran programas en universidades internacionales.

La revisión permite identificar que el país con mayor oferta, pero en áreas similares corresponde a España; sin embargo, solo se encuentra oferta posgradual, específicamente de nivel Maestría. También en este nivel se encuentra oferta en Brasil, Argentina, México y Estados Unidos. Solamente y hasta el año 2020 la Universidad Oberta de Cataluña contaba con el Máster en Telemedicina. En la actualidad la misma universidad ofrece el Máster en Salud Digital/eHealth que permite introducir las competencias digitales y de las TIC para los profesionales que acompañan los procesos asistenciales y de atención en salud. En Estados Unidos, la oferta en áreas afines se encuentra en la Universidad de la Florida y la Universidad de Boston. En España, se encuentra oferta en la Universidad de Valencia, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Zaragoza, Universidad de Barcelona, Universidad Pública de Navarra y Universidad Politécnica de Cataluña. En Argentina la oferta de programas de posgrado en áreas afines se encuentra en la Universidad Nacional de Córdoba, Instituto

Universitario Hospital Italiano y Universidad Nacional Entre Ríos. En México con la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP) y en Brasil la *Universidade do Porto*.

ESTADO DE LA EDUCACIÓN EN EL ÁMBITO NACIONAL

De acuerdo con la información consultada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) 2021, en Colombia se encuentra activo un programa de Maestría en Telesalud. A nivel de pregrado no se cuenta con ninguna oferta. Ofertas similares a nivel de Maestría se encuentran en la Universidad de Antioquia, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Escuela de Ingeniería de Antioquia en convenio con la universidad CES, Universidad CES, Ingeniería de Antioquia, Universidad de Caldas, Universidad del Quindío, Universidad del Valle, Universidad Industrial de Santander, Instituto Tecnológico Metropolitano, Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Universidad del Norte, Universidad de Antioquia y la Universidad Manuela Beltrán (UMB). Existe un único programa de Maestría de profundización en el país con denominación Maestría en Telesalud ofertado por la Universidad de Antioquia en modalidad virtual. El resto de los programas ofertados por las universidades colombianas se enfocan en el perfil de la Ingeniería Biomédica, siendo esta una mezcla entre la medicina y la ingeniería. Las maestrías ofertadas son en su mayoría maestrías de investigación y de carácter presencial.

En las líneas de investigación de las maestrías se encuentran similitudes en áreas como la biomecánica y la bioinstrumentación, así como la gestión de la tecnología e información en salud.



5.3. NECESIDAD DE LA INCORPORACIÓN DE UN CURSO TELESALUD EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO

Dadas las condiciones anteriores, es preciso que todo profesional con interés en el sector salud, se forme en el uso y aplicación de las nuevas tecnologías en su campo específico de desempeño, asumiendo las ventajas que se presentan con el uso de la Telesalud.

Por lo anterior, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) a través de la Escuela de Ciencias de la Salud ha incluido en sus planes de estudios el curso Telesalud en modalidad virtual. Se debe resaltar como un rasgo distintivo de la modalidad virtual que permite un alto impacto en todas las regiones del país, que desde el Modelo Pedagógico Unadista (MPU) “apoyado en el e-learning” potencia su práctica con el uso intensivo de las TIC, generando impacto social incluso en las regiones más apartadas del país, donde la educación tradicional no hace presencia.

Descripción del curso:

El curso de Telesalud está diseñado bajo el modelo de aprendizaje basado en simuladores, donde el participante inicia desde la contextualización de un caso de la vida real y luego desarrolla una serie de acciones en línea empleando un simulador, de forma individual y colaborativa que le permite articularse al caso propuesto. Ahora, debido a la creciente relevancia que tiene la Telesalud en el apoyo de los servicios de salud pública y privada, es importante que el participante comprenda la importancia

de esta, permitiéndole identificar su preparación ante los cambios que las TIC están realizando dentro del dominio de la salud.

Resultados de aprendizaje:

Al finalizar el curso académico el estudiante estará en la capacidad de evidenciar:

- Resultado de aprendizaje 1: reconocer los términos comunes mencionados dentro del contexto de la Telesalud.
- Resultado de aprendizaje 2: identificar el concepto de la Telesalud y sus componentes mediante la práctica con un simulador de sistema de información hospitalario e historia clínica electrónica.
- Resultado de aprendizaje 3: reconocer la terminología empleada dentro del contexto de la interoperabilidad entre los sistemas de información en salud.
- Resultado de aprendizaje 4: construir una propuesta de teleeducación en salud.
- Resultado de aprendizaje 5: evaluar una propuesta de teleeducación en salud.

Estrategia de aprendizaje:

La estrategia de aprendizaje del curso es: aprendizaje basada en escenarios. Esta estrategia consiste en: tal como lo describe Gee y Shaffer (2010), el aprendizaje basado en simuladores es una “herramientas tanto para el aprendizaje como para la evaluación y permiten la representación de situaciones reales simplificadas, en las que se pueden modificar los valores de las variables y parámetros, y con ello probar diferentes hipótesis y condiciones del problema”.(p.7)

La estrategia de aprendizaje se organiza en cinco fases:

- Fase 1: consultar términos
- Fase 2: mapa mental de funciones del HIS
- Fase 3: mapa conceptual de sistemas y estándares informáticos en salud
- Fase 4: construir una propuesta de teleeducación en salud
- Fase 5: evaluar una propuesta de teleeducación en salud

Contenidos temáticos:

Unidad 1: Telesalud

- Introducción a la Telesalud.
- Introducción a los Sistemas de Información Hospitalarios (HIS).
- Introducción a la Historia Clínica Electrónica (HCE).

Unidad 2: Estándares informáticos en salud

- El intercambio y la interoperabilidad en sistemas de información en salud.
- Estándares informáticos y vocabularios controlados empleados en informática médica.

Unidad 3: Telemedicina

- La telemedicina como modalidad de servicio de salud.
- Normatividad colombiana en la modalidad de telemedicina.

En resumen, el curso de la UNAD o cualquiera que se pretenda incorporar en los planes de estudios de los profesionales de la salud, debería incluir a la Telesalud como concepto amplio del apoyo tecnológico en los servicios de salud; los estándares informáticos y como estos juegan un papel importante dentro de los sistemas de información en salud y los servicios de salud en la modalidad de telemedicina, revisando desde la teoría hasta las aplicaciones.

5.4. NECESIDAD DE PROPUESTAS DE CREACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS EN EL ÁREA DE SALUD DIGITAL Y TELESALUD

De acuerdo con las necesidades, tendencias y comportamiento del sector salud, expuesto anteriormente, se considera pertinente que las facultades y escuelas de salud e ingeniería dentro de su oferta académica, incorporen un programa del nivel Maestría que permita adquirir y conceptualizar competencias enfocadas a los distintos escenarios de prestación de servicios que se presentan a partir de la incursión de las TIC en la salud. El egresado debería tener la capacidad para vincularse a los procesos de gestión en los servicios de salud a partir del predominio y uso de las TIC, a la formulación y solución de problemas en la prestación de los servicios de salud a distancia, con impacto en las regiones apartadas del país, sobre la base de un conocimiento que parte de lo que sucede directamente en su entorno, y en la capacidad de articular sus saberes y acciones con las necesidades reales del medio.

La Maestría en Telesalud en sus fundamentos teóricos abordaría los principios orientadores en Colombia enunciados en la Resolución 2654 de 2019, en cuanto a responsabilidad y competencias, poniendo en evidencia la necesidad de la formación

continua y las competencias específicas e idóneas de los profesionales que orientan las distintas dinámicas del ejercicio de la Telesalud (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Los egresados de programas de formación en salud digital y/o Telesalud deben aportar profesionales críticos, proactivos en la innovación, análisis, aplicación, implementación y gestión de las TIC en el sector salud lo que le permite un adecuado uso de las plataformas, procesos, dispositivos y sistemas de información en la modalidad de Telesalud, con enfoque en la gestión del riesgo, propendiendo por mejorar el acceso a la salud, la educación en salud y la salud pública en general de las comunidades.

De acuerdo con lo anterior, los contenidos curriculares de estos programas Maestría en Telesalud, podrían girar en torno a los siguientes temas: Teoría del Estado y Sistema de Salud, Gestión de procesos de negocios (BPM), Economía de la Salud y Globalización, Sistemas de información en salud e interoperabilidad, Gobierno y Gestión de servicios de TI, Gestión de proyectos, Bioestadística, Ética y legislación en salud digital, E-salud, Telemedicina, Tecnologías emergentes en salud, Emprendimiento en TI y marketing digital y Ciencia de datos en salud. Lo anterior, se complementaría con líneas de profundización tales como la Telesalud en la prestación de servicios de salud y la Salud digital.

Particularmente para esta propuesta, se recogería la necesidad de la incorporación de las TIC en la salud:

Decisión de política pública destinada a mejorar la efectividad y la eficiencia del sector. Sus objetivos específicos varían entre regiones y países, pero responden básicamente a dos hechos: de un lado, una realidad social marcada por las necesidades de los ciudadanos, cuyas expectativas son cada vez mayores porque disponen de acceso a gran cantidad de información. En América Latina y el Caribe es prioritario mejorar el acceso de los pacientes a una salud más oportuna y de mejor calidad, dificultada tanto por las desigualdades sociales como por la dispersión geográfica de los ciudadanos. Por otra parte, la necesidad de garantizar la sostenibilidad de los sistemas de salud, puesta en riesgo tanto por la coyuntura económico-financiera y las restricciones presupuestarias, como por el incremento de los costes asistenciales asociado a la aparición de nuevas técnicas médicas y al cambio en el perfil epidemiológico (Naciones Unidas et al., 2011, p.9).

El objeto de estudio debería fortalecer la implementación de la Telesalud, potenciando la política de APS en Colombia, pues se deben acoger los aspectos cruciales de la política de prestación de servicios (acceso, calidad y eficiencia), incorpora los avances TIC (mapa de conectividad, e-learning, historia clínica, interoperabilidad y Telesalud) y recuerda la definición de salud que aplica para Colombia es: la salud es el resultado de la interacción armónica de las condiciones biológicas, psíquicas, sociales y culturales del individuo con su entorno y con la sociedad, que le permite acceder a un mejor nivel de bienestar como condición esencial para la vida. Se asume la salud como bien público y como derecho fundamental, irrenunciable de los habitantes del país (Muñoz, 2012).

Es así como estos profesionales a partir del conocimiento adquirido generarían nuevos saberes con el fin de estudiar las situaciones que se presenten en el entorno y dar soluciones a problemáticas de la comunidad desde la disciplina.

PERSPECTIVAS, EXPERIENCIAS Y RETOS EN LA FORMACIÓN A TRAVÉS DE LA TELESALUD

En otros capítulos se ha descrito la importancia de la APS y su relación con la atención centrada en la persona, familia y comunidad. Se ha detallado, como las TIC permiten que los servicios de salud sean aplicados para disminuir brechas, asegurar acceso y aumentar la resolutivez. Sin embargo, existe una limitación, ya que no se cuenta con el suficiente talento humano capacitado que pueda gestionar las bondades de la Telesalud.

Ahora bien, ante situaciones coyunturales como la pandemia por COVID-19, se evidencia todavía más pertinencia en la necesidad de realizar profundas transformaciones en los sistemas de salud, en donde no solo se asegure más acceso, oportunidad y resolutivez, sino que también se pueda reducir la exposición de talento humano en salud. Si bien, la definición, impacto y conocimiento de la Telesalud no es nueva, en la crisis sanitaria actual, se han encontrado oportunidades importantes para reconocer el refuerzo y los beneficios de los resultados en salud de la población.

El reto para los sistemas de salud y las Instituciones de Educación Superior (IES), es promover el uso de la Telesalud, tanto en el aumento de la oferta educativa, la incorporación de este tema en los currículos, así como robustecer con un trabajo intersectorial los servicios necesarios para llegar a pacientes con limitaciones tecnológicas, de conectividad y ofrecer flexibilidad en las plataformas.

En este punto, también es relevante mencionar que un derrotero consiste en fortalecer el trabajo en red entre los sistemas de salud de los países, la academia y las diferentes organizaciones e instituciones que se interesan por cualificar y apoyar proyectos de Telesalud, por ejemplo, la American Telemedicine Association (ATA) y la Asociación Iberoamericana de Telesalud y Telemedicina (AITT) que proveen asistencia técnica y cualificación a aquellos profesionales de la salud que deseen realizar experiencias de telemedicina.

Finalmente, el uso de la Telesalud en salud pública permite mejorar la resolutiveidad y la calidad de la atención en las IPS. Esta es una estrategia de trabajo para promover la calidad de vida, que incorpora elementos estructurantes del sistema de servicios de salud, entre los cuales está definido el acceso de primer contacto, garantizar la integralidad, longitudinalidad, coordinación, orientación familiar y comunitaria, y competencia cultural e intersectorialidad, que aunados a tecnología innovadora de movilidad, sistemas de información y de comunicaciones, busca la universalización de la atención en términos de accesibilidad en las áreas más apartadas de los entes territoriales, la resolución efectiva de las problemáticas en salud y la gestión de propuestas integrales para mejorar condiciones de vida, de toda la población (Velasquez, 2019).



REFERENCIAS

Cáceres, E., Castro, S., Gómez, C. y Puyana, J. (2011). Telemedicina: historia, aplicaciones y nuevas herramientas en el aprendizaje. *Universitas Médica*, 52(1), 11-35.

Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo [CIMTED]. (2019). *Los nuevos retos de la educación. Educación 4.0, Industria 4.0, competencias y gestión del talento humano para una sociedad en constante transformación*. CIMTED.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2018). *Panorama social de América Latina 2017*. Naciones Unidas.

Consejo Nacional de Educación Superior [CESU]. (2014). *Acuerdo por lo Superior 2034*. CESU.

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2008). *Política Nacional de Competitividad y Productividad*. Departamento Nacional de Planeación.

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2015). *Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Departamento Nacional de Planeación.

Gee, J.P., & Shaffer, D.W. (2010). Looking where the light is bad: Video games and the future of assessment. *Phi Delta Kappa International EDge*, 6(1).

Ley 1419 de 2010. (2010, 13 de diciembre). Congreso de la República. Diario Oficial N.º 47.922. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1419_2010.html

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). *Lineamientos, orientaciones y protocolos para enfrentar la COVID-19 en Colombia*. Ministerio de Salud y Protección Social.

Muñoz, C. (2012). APS recargada. Renace la Atención Primaria en Salud. Consultor Salud.

Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] y la Sociedad Española de Informática de la Salud. (2011). *Manual de Salud Electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud*.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2016). *La eSalud en la Región de las Américas: derribando las barreras a la implementación. Resultados de la Tercera Encuesta Global de eSalud de la Organización Mundial de la Salud*. OPS.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2020). *Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas. Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción*. OPS. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rabanales, J., Párraga, I., López, J., Pretel, A. y Navarro, B. (2011). Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Telemedicina. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 4(1), 42-48.

Resolución 2626 de 2019. (2019, 27 de septiembre). Ministerio de Salud y Protección Social. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202626%20de%202019.pdf

Resolución 2654 de 2019. (2019, 3 de octubre). Ministerio de Salud y Protección Social. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20del%202019.pdf

Sistema Nacional de Información para la Educación Superior en Colombia [SNIES]. (2021, 10 de octubre). *Consulta de programas*. <https://hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspublicas/programas>

Unión Internacional de Telecomunicaciones [UIT]. (2010). *World Telecommunication/ICT Development Report 2010 - Monitoring the WSIS targets*. Naciones Unidas.

Velasquez, P. (2019, 5 de agosto). *Así serán las disposiciones para la Telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en Colombia*. <https://consultorsalud.com/proyecto-de-resolucion-establece-disposiciones-para-la-telesalud-y-parametros-para-la-practica-de-la-telemedicina-en-colombia/>

Vidal, J., Acosta, R., Pastor, N., Sánchez, U., Morrison, D., Narejos, S., Perez-Llano, J., Salvador, A., & López, F. (2020). Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. *Atención Primaria*, 52(6), 418-422. <https://doi:10.1016/j.aprim.2020.04.003>

CAPÍTULO 6

NECESIDADES DE LAS REGIONES PARA LLEVAR A CABO ACTIVIDADES DE ATENCIÓN EN SALUD CON HERRAMIENTAS DE TELESALUD Y TELEMEDICINA



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Paola Fontecha Castro

Cuando un sistema de salud cumple a cabalidad con su función de atender y prestar servicios de salud de calidad y garantiza la promoción y gestión del riesgo en salud, pero también la atención oportuna de los pacientes que requieren ayuda especializada, se impacta de manera positiva a la comunidad que recibe estos beneficios. Sin embargo, por todos los inconvenientes de tipo económico, social y político, el servicio de salud colombiano aún está lejos de ser el servicio equitativo y de calidad que debería implementarse. La salud en Colombia se ve representada en la atención al sector rural: inequitativa, sin acceso a medicina especializada, con costos elevados para los centros hospitalarios y sobrecupo dentro de los mismos

La salud es resultante de los determinantes sociales, va más allá de la oferta de servicios en salud e implica la construcción de políticas, formación de talento humano y modelos de atención que busquen dar alcance a las necesidades de la población y centren su enfoque en el ser humano, su entorno familiar considerándolo desde los principios de integralidad y equidad, no solamente desde el acceso a los servicios sanitarios, sino como una de los estados y derechos fundamentales de todo ser humano, que garantiza una vida con dignidad e igualdad de oportunidades para que las personas logren un nivel de vida adecuado acorde a sus necesidades y expectativas.

En la búsqueda de mayor equidad en la prestación de servicios de salud, durante la última década en Colombia, se han construido y desarrollado proyectos que incorporan al modelo de atención en salud tradicional, la prestación de servicios bajo el marco de la Telesalud, como en el caso de la UNAD, que siendo una Institución de Educación Superior (IES) a partir de la determinación social y con enfoque poblacional territorial ha pretendido contribuir a las necesidades en salud del individuo, familia y comunidad según su ciclo vital reconociendo las dinámicas propias de cada territorio y generando la articulación efectiva de los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) motivándolos a participar de esta estrategia. Este proyecto ha permitido generar un impacto positivo en la calidad de vida de muchas personas y brindar cobertura a necesidades en salud de diferentes regiones del país a través de actividades de atención en salud con telemedicina.

Particularmente la UNAD ha considerado relevante la necesidad de incorporación de las TIC en la salud como una:

Decisión de política pública destinada a mejorar la efectividad y la eficiencia del sector. Sus objetivos específicos varían entre regiones y países, pero responden básicamente a dos hechos: de un lado, una realidad social marcada por las necesidades de los ciudadanos, cuyas

expectativas son cada vez mayores porque disponen de acceso a gran cantidad de información. En América Latina y el Caribe es prioritario mejorar el acceso de los pacientes a una salud más oportuna y de mejor calidad, dificultada tanto por las desigualdades sociales como por la dispersión geográfica de los ciudadanos. Por otra parte, la necesidad de garantizar la sostenibilidad de los sistemas de salud, puesta en riesgo tanto por la coyuntura económico-financiera y las restricciones presupuestarias, como por el incremento de los costes asistenciales asociado a la aparición de nuevas técnicas médicas y al cambio en el perfil epidemiológico (Naciones Unidas et al., 2011, p.8).

Ahora bien, es necesario considerar la Telesalud como una herramienta para asegurar la gestión de la salud pública, que según la OMS es “la respuesta organizada de una sociedad dirigida a promover, mantener y proteger la salud de la comunidad, y prevenir enfermedades” y ha permitido satisfacer la necesidad de cobertura de los servicios de salud en zonas de difícil acceso en el país y contribuir a la prevención de enfermedades.

Hoy la Telesalud se considera una estrategia teórico-práctica de cambio social que ha resultado de la necesidad de solucionar problemas de carencia tecnológica e imposibilidad de atender diversos cuadros de enfermedades de las comunidades a los que se ven enfrentados los distintos hospitales de nivel uno ubicados en las zonas remotas, para los que se requieren ampliar conocimientos que en parte resultan de la dinámica evolutiva de las otras disciplinas existentes y de las mismas necesidades prácticas que se dan en nuestro medio, que de inmediato requieren tomar medidas, variables y actividades con el fin de reducir la crisis de atención médica de pacientes que se venía presentando y que se agudizó con la pandemia por COVID-19, en distintas zonas del país y a nivel internacional

El país cuenta con normatividad para el desarrollo de la Telesalud, sin embargo, no cuenta con suficiente talento humano capacitado en todas las EPS, por esto es importante que desde las IES, se garantice la continuidad de proyectos asociados con el tema, que incluyan programas de capacitación para el personal médico, de ingeniería y áreas afines interesados en los avances de las TIC en el sector salud. De igual forma, dado el constante crecimiento de las tecnologías en salud, particularmente el desarrollo de la Telesalud en Colombia generado por diversas universidades y centros de investigación, el Ministerio de salud y Protección Social a través del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad entró a regular a través de la Resolución 2003 de 2014 y ahora con la Resolución 3100 de 2019, las condiciones de habilitación para las

instituciones que prestan servicios de salud (IPS, universidades, etc.) bajo la modalidad de Telesalud. En el Tabla 3 se presentan las necesidades de formación pertinentes a la Telesalud en la región y a nivel nacional.

Tabla 3. *Las necesidades sociales y de formación en el área de Telesalud*

Problemas	Necesidades	Soluciones propuestas desde oferta académica UNAD
Carencia de personal médico especializado en zonas de difícil acceso y demoras en la prestación de servicios médicos, diagnóstico y tratamiento oportuno de enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar e implementar plataformas que integren los servicios de teleconsulta y telediagnóstico. • Personal apto y capacitado para la utilización de los sistemas de información y prestación del servicio médico especializado. • Se requieren profesionales de la salud con formación en Telemedicina y Sistemas de Información en Salud, para una apropiada y responsable aplicación de las TIC en el sector. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a profesionales tanto del área de las Ciencias de la Salud, Naturales y de la Ingeniería, para el desarrollo, la implementación y la aplicación de plataformas tecnológicas en salud que permitan el acceso a las comunidades de difícil acceso o donde los servicios médicos no sean efectivos. • Atender la gestión de servicios de salud, referencias y contra referencias, historia clínica y procesos de salud.
Las regiones cuentan con plataformas heterogéneas en telecomunicaciones y un número adecuado de especialistas en telecomunicaciones y en salud, pero no existe un mecanismo educativo que permita y garantice la integración de conocimiento básica para desarrollos en Telesalud e informática médica.	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de conocimientos que permitan el avance de los procesos telemédicos que beneficien a la comunidad. • El manejo adecuado de la información de pacientes es un mecanismo eficiente y de apoyo para la actualización institucional de los responsables de salud en la región. • Avances tecnológicos apropiados para las necesidades, junto con una infraestructura que de soporte a los mismos. • Necesidad de talento humano calificado para el desarrollo de aplicaciones de propósito especial y software aplicativo para los diferentes servicios de telemedicina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer a través de las líneas de investigación y profundización, propuestas que permitan la interdisciplinariedad de la Maestría dentro de los campos afines a la salud, las ciencias y la ingeniería. • Solucionar con trabajos de investigación aplicada diversos problemas como el acceso al servicio y la normatividad relacionada. • Otorgar certificación para la realización de procedimientos sobre infraestructuras tecnológicas de atención en salud, para una adecuada teleeducación, fortaleciendo la medicina preventiva.

Problemas	Necesidades	Soluciones propuestas desde oferta académica UNAD
Falta de recursos por parte de los estamentos departamentales y educativos para la adjudicación de convenios interinstitucionales que fortalezcan el estudio, la investigación y el desarrollo de proyectos que favorezcan la Telesalud.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer más convenios interinstitucionales. • Fundamentar los convenios a través de la generación de proyectos de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concertar la formulación de proyectos de investigación que permitan el fortalecimiento de la telemedicina y sus aplicaciones en la universidad y la región. • Redes de investigadores que generen el desarrollo de proyectos de investigación interdisciplinarios que permita compartir recursos y acceso al conocimiento. • Incorporación de la industria biomédica y farmacéutica con proyectos basados en las TIC.

Nota. Autores documento Maestro Maestría Telesalud, UNAD (2021).

Con estas premisas, los retos que se presentan en el sector salud asociados con la implementación de la Telesalud y la modalidad de atención en salud denominada telemedicina, están relacionados con la necesidad de crear programas académicos en los cuales se formen profesionales, con capacidad de toma de decisiones basados en indicadores en salud y datos recolectados a través de sistemas de información en salud atendiendo las necesidades de las regiones, y el sistema de salud apoyados en el uso de las tecnologías.

El sector salud requiere profesionales especializados para gestionar procesos de innovación tecnológica asociados a los sistemas de información y formular propuestas para desarrollar un modelo de atención costo-efectivo que incorpore la Telesalud y contribuya al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades. Además, tener capacidad de gestionar los proyectos que entrarán a operar a través de las diferentes estrategias direccionadas desde el Ministerio de Salud y Protección Social, MinTIC y MinCiencias. De igual manera es importante recalcar la Ley del Congreso de Colombia por la cual se crea la Historia Clínica Interoperable en el año 2020 y la Política de Atención Integral en Salud del 2016, que tiene como estrategia ampliar la capacidad tecnológica y resolutoria de las instituciones con el uso de plataformas de telemedicina y sistemas de información permitiendo la articulación de redes, igualmente esta necesidad está contemplada en las líneas de acción del Modelo de Atención Integral Territorial (MAITE) como la utilización de herramientas tecnológicas y de comunicaciones, la Telesalud y la historia clínica electrónica.

A partir de lo anterior y acorde con el documento del nuevo Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031, se busca la articulación con otros sectores que contribuyan a mejorar las condiciones de salud de la población, tales como educación, medio ambiente, vivienda, economía, transporte, etc., y que estén en concordancia con acciones para la promoción de la salud, detección de la enfermedad y gestión del riesgo.

En coherencia con lo mencionado y de acuerdo con la línea de acción siete del CONPES 3975, el Ministerio de Salud y Protección Social en equipo con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) desde el año 2019 se encuentran documentando los lineamientos para la interoperabilidad de la historia clínica en el país. Ante esta iniciativa los prestadores de servicios de salud serán responsables de garantizar la infraestructura tecnológica para interoperar, así como del cumplimiento de los requisitos establecidos para este fin en el marco de sus competencias. Lo anterior, con el propósito de mejorar la calidad de la atención en salud a través de información disponible y fácil acceso para todas las partes interesadas. Esta acción está proyectada para finalizar en diciembre de 2022 (Consejo Nacional de Política Económica y Social de Colombia [CONPES] 3975, 2019).

De igual forma, el MinTIC, en articulación con INNPULSA y el Departamento Nacional de Planeación (DPN), propuso desde el año 2020 ejecutar un plan en el cual fomenta en los ciudadanos el desarrollo de soluciones tecnológicas sostenibles e innovadoras, con la participación de la academia, sector privado y sociedad civil para la solución de asuntos públicos de alto impacto como lucha contra la corrupción, seguridad y educación, entre otros. Esta acción finalizará en septiembre de 2022 (MinTIC, 2018, p.86)

Por su parte, la Asociación Internacional de Informática Médica (IMIA) reconoce siete razones que le dan importancia al área de la Telesalud, en el comienzo del siglo XXI, entre ellas se pueden mencionar:

- Favorece el progreso del procesamiento de la información y de la tecnología de comunicación e información, en las cambiantes sociedades.
- Permite obtener beneficios económicos significativos al aplicar la tecnología de la información y la comunicación para el apoyo de la medicina y el cuidado de la salud.
- Aumenta la calidad del cuidado de la salud al emplear técnicas de procesamiento de datos y realizar comunicación en la atención en salud a través de las TIC.

- Permite contar con profesionales de la salud con conocimientos en informática médica o de la salud, para una apropiada y responsable aplicación de las tecnologías.
- Favorece un aumento en el suministro de educación de alta calidad en el área de la informática médica y de la salud promoviendo la mejora y eficiencia de la atención en salud.

Es importante mencionar que, durante los últimos años, la comunidad es más consciente de los beneficios explícitos que proporciona la Telesalud a nivel regional, nacional y mundial, entre los cuales se puede mencionar:

- Prevención, diagnóstico, tratamiento y monitorización en salud a distancia.
- Planificación y gestión de los servicios de salud.
- Gestión de la farmacoterapia.
- Utilización de los sistemas de gestión clínico – administrativa.
- Uso de la imagen digital médica, que favorece la detección de enfermedades y optimización de tiempos y costos.
- Oferta de servicios de telemedicina asociados a especialidades médicas de alta demanda en zonas urbanas y rurales.
- Fortalecimiento de reportes en sistemas de vigilancia en salud pública.
- Generación de programas de educación a distancia en salud.
- Adecuación y actualización de la infraestructura tecnológica de los prestadores de servicios de salud.
- Logro y reconocimiento de la interoperatividad de los sistemas de información que permite el intercambio de datos entre sistemas y las medidas de seguridad y protección de la información.
- Disponibilidad de especialistas médicos las 24 horas en diferentes instituciones.
- Solicitud ágil de segunda opinión médica a distancia.
- Educación continua a talento humano en salud acerca de principales patologías, tratamientos y manejo de pacientes.
- Optimización y disminución de costos de los especialistas debido al no desplazamiento.

La telemedicina se ha aplicado principalmente para facilitar el acceso a servicios médicos a poblaciones que residen en lugares remotos con limitados recursos, y para hacer frente a la problemática de los “desiertos sanitarios, que se trata de un término utilizado para describir regiones en las que la población tiene un acceso inadecuado

a la atención de salud. La situación persiste a pesar de la introducción de incentivos y de medidas en las regiones con servicios insuficientes” (ISSA, 2021, p.1)

En el corto plazo, las redes sociales, los servicios de Telesalud, videoconsultas, tele-educación comunitaria, historias clínicas electrónicas, gestión de imágenes médicas, entre otros han permitido el mejoramiento de la atención con modelos de telemedicina extendiendo la cobertura, y los programas de prevención y promoción de enfermedades tan simples como una gripa o en la atención de desastres como la actual pandemia por COVID-19, donde el desplazamiento de personal médico capacitado se dificulta

Los dispositivos móviles cumplen entonces un papel muy importante, pues a través de las aplicaciones médicas el profesional de la salud actualmente puede conocer el estado de salud de su paciente, el resultado de imágenes médicas o contactar a otro profesional para socializar información vital en una atención de urgencia en tiempo real, así como el acceso a su historia clínica electrónica desde cualquier lugar, facilitando la atención y el control de la enfermedad.

En Colombia existen diversas aplicaciones de la Telesalud que permiten realizar consultas y diagnósticos virtuales en los principales prestadores del país tanto privados como públicos, almacenar datos médicos y administrativos por medio de los elementos del Sistema de Información Hospitalaria (HIS) y facilitan la realización de actividades educativas desde cualquier ubicación, entre otras.

Sin embargo, el esfuerzo no ha sido suficiente; puesto que hace falta una verdadera penetración de los servicios públicos en lugares de difícil acceso y crear la necesidad de mejorar los servicios de asistencia médica haciendo uso de nuevas tecnologías. El Gobierno nacional viene haciendo grandes esfuerzos para masificar la fibra óptica a nivel nacional mediante el Proyecto Nacional de Fibra Óptica Plan Vive Digital que permitió brindar conectividad a 2 000 instituciones públicas ubicadas en 753 municipios y 789 prestadores de servicios de salud públicos. Con la implementación de la conectividad, el Ministerio pretende implementar una gran variedad de planes que impacten de manera positiva a la comunidad, es así como uno de los Nodos de Innovación creados por este proyecto es el nodo de innovación en salud, con el cual se pretende cerrar la brecha de las inequidades en salud a partir de las ideas y proyectos generados en el Nodo de Innovación Salud, por medio de la aplicación de estrategias en e-Salud como el registro médico electrónico, la Telesalud y el e-learning, entre otros (Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones [MinTIC] 2011, p.78).

Igualmente, dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, el Ministerio de Salud y la Protección Social, tiene previsto el fortalecimiento del uso de las TIC con la telemedicina y la implementación del registro clínico electrónico para brindar una atención oportuna y de calidad a todos los usuarios del SGSSS (Departamento Nacional de Planeación, 2019, p.69).

Así mismo, en el Modelo de Acción Integral Territorial - MAITE define la estrategia de gestión integral del riesgo en salud como:

La estrategia transversal de la PAIS, esta estrategia se fundamenta en la articulación e interacción de los agentes del sistema de salud y otros sectores, para identificar medir e intervenir desde la prevención hasta la paliación y llevar a cabo el seguimiento, monitoreo y evaluación de los riesgos para la salud de las personas, familias y comunidades orientada al logro de resultados en salud y el bienestar de la población. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019, Resolución 2626 de 2019, p.1)

Dentro de las ocho líneas mínimas de acción del MAITE se encuentra la de prestación de servicios de salud y una de sus acciones es fortalecer las actividades de Telesalud y la modalidad de telemedicina, la cual es una herramienta para la gestión del riesgo en salud, mejorar la oportunidad y la accesibilidad, más aún en áreas de difícil acceso y sin la disponibilidad de recurso humano.

En coherencia con los avances normativos asociados a la Telesalud en el país y llamado a la participación de los diferentes actores de la sociedad para el fortalecimiento de esta herramienta, instituciones educativas como la UNAD, por medio de sus programas académicos, tiene como propósito desarrollar formación integral que aporte a la solución de la actual crisis que vive el sector salud, crisis que está basada en: el inequitativo acceso de la población a servicios de salud enmarcado en cánones de calidad total, la intermediación financiera, la Ley estatutaria y el reconocimiento definitivo de la salud como un derecho fundamental, lo anterior, debido a que consideran un deber de la academia aportar para ejecutar la reforma estructural al modelo de salud, donde lo primordial sea la protección de la vida, siempre desde una perspectiva de pertinencia regional.

En este sentido, la UNAD en su Plan de Desarrollo 2019-2023 “*Más UNAD, más País*” y mediante la Escuela de Ciencias de la Salud (ECISALUD) cuenta con macroproyectos estratégicos para promover la educación para todos, con calidad, y contribuir así a la solución de los problemas del entorno, estableciendo los siguientes seis macroproyectos para la gestión del proyecto de Telesalud:

- **Formación:** coadyuvar a la formación integral de líderes sociales en diversos ámbitos disciplinares y del conocimiento que garanticen un ejercicio ético, solidario y responsable de su actuación como ciudadanos que impulsan el desarrollo ecosostenible en la sociedad global.
- **Investigación:** desarrollar y fomentar la investigación formativa aplicada, y de frontera para contribuir a la gestión de las diferentes áreas del conocimiento y el mejoramiento curricular y pedagógico, con el propósito de mantener activas las comunidades científicas entre los diversos actores, tanto los institucionales como los de los sectores externos, participen en las mismas.
- **Proyección social:** orientar el fortalecimiento permanente de las relaciones solidarias, activas y proactivas con las comunidades, mediante acciones de formación, investigación e interacción que promuevan la inclusión y la equidad social y contribuyan a la preservación ambiental, la solución de problemas locales, regionales, nacionales, globales, y al desarrollo integral, armónico, sostenible y autosostenible de las comunidades.
- **Inclusión, retención, permanencia y éxito 4.0:** consolidar la Política Retención y Permanencia que garantice en todos y cada uno de los servidores unadistas comprensión, convicción y acción efectiva en la cultura del buen servicio para todos y cada uno de los estudiantes.
- **Internacionalización:** legitimar el carácter transterritorial y transfronterizo de la educación abierta y a distancia, con el propósito de generar aportes significativos a la visibilidad y posicionamiento de nuestra misión, mediante el análisis de los contextos mundiales y el afianzamiento de la cooperación internacional que favorezca la globalización y el intercambio curricular de sus programas, la interacción transfronteriza, la gestión del conocimiento, la apropiación de nuevas tecnologías y la interculturabilidad de su comunidad universitaria.
- **Innovación:** afianzar en la institución su capacidad para responder a los continuos cambios, producto de la dinámica social, tecnológica, económica y enfocarse en la detección y desarrollo de las capacidades que crean valor, asimismo búsqueda de oportunidades en los diferentes entornos externos, mejora continua e inteligencia competitiva, para de esta manera atraer la formación de cadena de valor y redes humanas mediante proyectos innovadores, a través de alianzas que permitan acceder a planes financieros de corto, mediano y largo plazo para proyectos y actores innovadores, patrocinadores, la propia Universidad, y así fomentar la constitución de una cultura por la innovación, el emprendimiento y la obtención de registros y patentes que posicionen la imagen de la UNAD en el orden regional, nacional y global, así como la consolidación de patentes de orden regional, nacional y global.

Así mismo, en concordancia con el Proyecto Académico Pedagógico Solidario (PAPS) de la UNAD, el Proyecto educativo de la ECISALUD se orienta a la transformación regional de los determinantes en salud como una función social institucional, basada en la gestión del conocimiento científico y tecnológico y el fomento de la investigación, el pensamiento crítico, las competencias propositivas para la toma de decisiones y la utilización intensiva de las TIC.

Del mismo modo, los proyectos en salud se organizan con la visión de país propuesta por el Gobierno nacional para el período vigente en ese momento. De acuerdo con las bases del Plan actual, presentadas por el presidente de la República, el acceso masivo a la educación superior y la transformación digital de la sociedad y salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos, serán elementos fundamentales dentro de los planes de Gobierno para la reducción de la inequidad y la pobreza, así como para el aumento de la productividad en el país durante los próximos años (Departamento Nacional de Planeación, 2019).

Por último, para el sector educativo y de las TIC se abren oportunidades con el pacto por la transformación digital de Colombia, que plantea como estrategia acelerar la inclusión social digital generando un modelo sostenible para las soluciones de acceso público a internet en zonas rurales, en busca de una sociedad digital conectada a internet de calidad para el año 2030. Es así como, en coherencia con la inclusión social digital, Leal Afanador (2021) describe en su libro “Educación, virtualidad e innovación” entre algunas condiciones para potenciar la educación abierta y a distancia: “la expansión de la conectividad para que la educación virtual sea accesible a la mayoría de las poblaciones, con precios económicos, y gratuidad para segmentos vulnerables, en el marco del derecho a la conectividad, como una forma de contribuir a la dignidad del relacionamiento social; el aumento de redes tecnológicas y el incremento de la velocidad de la banda ancha de estas, así como de fibra óptica para el mejor acceso a internet desde dispositivos móviles y la accesibilidad gratuita a conexiones inalámbricas a fin de mejorar el acceso a los campus virtuales como entornos de aprendizaje cotidianos del estudiantado”.

Igualmente, Leal Afanador (2021) plantea como brechas para superar la consolidación de una ruta de educación incluyente la integración entre la educación tradicional y la innovación educativa para el cierre de la brecha digital de 1G a 5G con la definición de nuevos metalenguajes TIC y concluye “la educación, vista desde la ruta de la innovación, es una de las grandes oportunidades que no deberíamos dejar pasar en la institucionalidad universitaria del siglo XXI”.

6.1. CONTEXTO REGIONAL

El papel de las regiones y gobernantes es relevante en el proceso de elaboración de los planes de desarrollo territorial y nacional, documentos que deben estar enfocados en el potencial de desarrollo de cada región para proyectar oportunidades de crecimiento e impulsar la productividad y equidad según la necesidad de cada territorio para aumentar la participación de las regiones en el PIB nacional, el cual está concentrado en solo algunos departamentos del país, y es necesario conectar gobiernos y poblaciones de todas las regiones con acceso a mercado, bienes públicos e infraestructura social para alcanzar la equidad (Departamento Nacional de Planeación, 2019).

Figura 4. *Producto Interno Bruto por departamento, 2020.*

Departamento	2020**	Departamento	2020**
Total Nacional	1.002.922	Nariño	15.838
Bogotá D. C.	260.775	Norte de Santander	15.798
Antioquia	149.666	Magdalena	13.760
Valle	100.169	Casanare	13.121
Santander	62.570	Sucre	8.444
Cundinamarca	61.644	Quindío	8.303
Atlántico	44.923	La Guajira	8.093
Bolívar	34.501	Arauca	5.148
Meta	31.363	Chocó	4.526
Boyacá	27.214	Caquetá	4.181
Tolima	21.621	Putumayo	3.331
Cauca	18.245	San Andrés y Providencia*	1.312
Córdoba	18.167	Guaviare	817
Caldas	17.034	Amazonas	763
Cesar	16.812	Vichada	686
Huila	16.810	Guainía	395
Risaralda	16.605	Vaupés	288

Fuente: DANE (2020). Boletín Técnico, cuentas departamentales; preliminar.

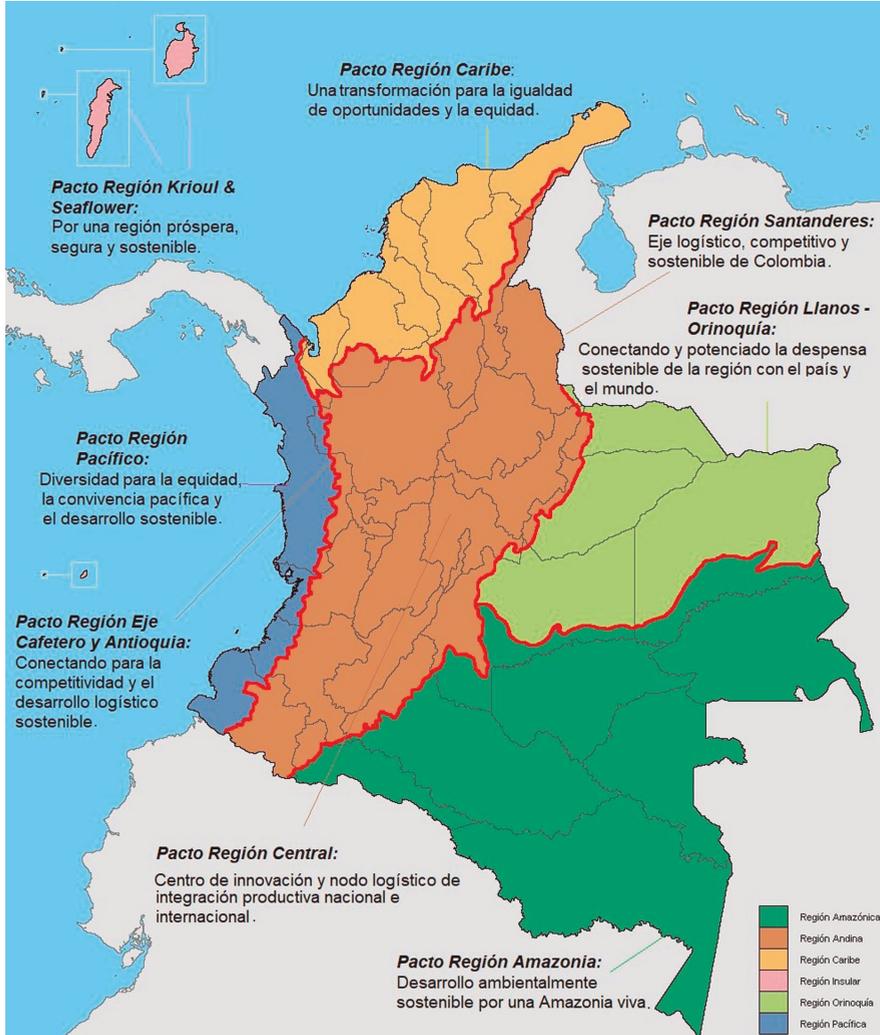
Estos resultados evidencian que el desarrollo en Colombia ha estado concentrado especialmente en los departamentos de ciudades principales del país, y se debe fortalecer y aprovechar el potencial de desarrollo que tienen todas las regiones del país, especialmente los territorios ubicados en frontera.

Frente a esta realidad y necesidades en los diferentes territorios del país, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, propone pactos regionales que buscan generar las políticas e inversiones necesarias para conectar y empoderar a las regiones y potenciar las vocaciones de cada región. El objetivo recalca que estos pactos permitan garantizar la equidad mediante la priorización de inversiones y políticas necesarias para la transformación social y productiva de cada región complementando la visión regional, y las políticas para impulsar el enfoque regional.

Los pactos han permitido identificar los potenciales de cada región en sectores como el agroindustrial, ambiental, turismo y fortalecer su desarrollo productivo ampliando las oportunidades de la población, equidad en el territorio, interdependencia entre municipios, eficiencia de las economías de escala, ordenamiento regional, inclusión social y diversificación de la actividad económica. Igualmente fomentan el desarrollo a través de procesos relacionados con la ciencia, tecnología e innovación como la Telesalud y la articulación logística al interior de cada región.

De otra parte, los pactos evidencian barreras económicas y sociales en regiones como el archipiélago que limitan el crecimiento económico y social acorde a lo esperado, deficiencia en conectividad y existencia de actividades económicas ilegales en Antioquia.

Figura 5. Pactos por regiones según características propias de cada región en mapa de Colombia- Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022).



Fuente: elaboración propia.

Como elemento en común, el Plan Nacional de Desarrollo propende el uso de las TIC en el contexto nacional y en cada región, lo cual favorece la participación y trabajo en pro de este objetivo de instituciones de educación con cobertura regional como la UNAD, Universidad que cuenta con cobertura en más del 90 % de la geografía nacional, por tanto, es un actor clave en el desarrollo regional por medio de sus proyectos y programas académicos relacionados con la Telesalud.

De la misma forma, un proyecto relevante para la atención de necesidades en salud de las regiones es el modelo de integración de redes en telemedicina como redes temáticas, el cual plantea una metodología de priorización y se enfoca en la telemedicina como una modalidad transversal para lograr el objetivo de proteger el derecho a la salud, trascendiendo incluso condiciones de urgencias en las instituciones, como alternativa de apoyo en la atención de situaciones en salud de alta mortalidad y morbilidad. El proyecto propone la articulación de la red temática tele-asistida para diferentes condiciones de salud y cada condición o patología tienen cuatro componentes básicos de oferta de servicios: notificación temprana, asistencia remota especializada articulada con referencia y contrarreferencia, y reorientación de servicios que permita la adecuación de estructura diagnóstica y terapéutica, y teleeducación médica continuada que permita unidades de análisis de casos virtuales (Leonardo Yunda Perlaza et al., 2013).

Según lo anterior, continúa siendo un reto para todos los actores del sistema general de seguridad social en salud; en Colombia la atención de necesidades de salud en las regiones asociadas con principios como la equidad en el acceso a servicios, oportunidad en el diagnóstico y pertinencia, por ello es importante seguir aunando esfuerzos en la apropiación de la Telesalud no solo por los prestadores de servicios de salud o entidades administradoras, sino por la comunidad en general.

Es necesario utilizar la capacidad tecnológica y científica para establecer una red que incluya autoridades regionales y locales de salud, comunidades endémicas, centros de investigación y universidades de las regiones. El objetivo de esta red será lograr adaptaciones estratégicas orientadas a resolver los problemas de salud más importantes. A pesar de la gran variedad de patologías que afectan las comunidades existen algunas de gran importancia, ya que generan una gran carga de morbimortalidad y un impacto mayor en el aspecto socioeconómico de la población. Por lo tanto, la estrategia de abordaje debe empezar por establecer si este tipo de enfermedades son pertinentes a resolver en cada una de las regiones (Leonardo Yunda Perlaza et al., 2013).

La falta de prevención, promoción, diagnóstico y tratamiento a tiempo ha llevado a afectar en altas proporciones la calidad de vida de muchos habitantes, también en el impacto costo-beneficio de cómo se aborda su solución. La problemática de la salud pública requiere la utilización de herramientas tecnológicas y científicas que permitan la manipulación y análisis de la información. (Leonardo Yunda Perlaza et al., 2013).

REFERENCIAS

Consejo Nacional de Política Económica y Social [CONPES] 3975. (2019). *Política Nacional para la transformación digital e inteligencia artificial*. Departamento Nacional de Planeación [DNP]. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%20-%20C3%B3micos/3975.pdf>

Departamento Nacional de Planeación, Colombia, 2019. *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, pacto por la equidad*. 1st ed. [ebook] Bogotá, p.69. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Gobierno Nacional de Colombia. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia, pacto por la equidad*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

ISSA, 2021. *¿Hay algún médico? Soluciones al problema de los desiertos sanitarios*. [online] ISSA, Excelencia en la seguridad Social. <https://ww1.issa.int/es/analysis/the-re-doctor-addressing-challenge-medical-deserts>

Leal Afanador, J., 2021. Capítulo 1. Más allá de la ortodoxia educativa. En: J. Leal Afanador, ed., *Educación, virtualidad e innovación*, 1st ed. [online] Bogotá: Unad. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5327>

Leal Afanador, J., 2021. Capítulo 2. Las claves tecno-pedagógicas de la educación virtual. En: J. Leal Afanador, ed., *Educación, virtualidad e innovación*, 1st ed. [online] Bogotá: Unad. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5327>

Leal Afanador, J., 2021. Capítulo 3. Los principios del modelo pedagógico en la universidad a distancia. En: J. Leal Afanador, ed., *Educación, virtualidad e innovación*, 1st ed. [online] Bogotá: Unad. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5327>

MinTIC, 2011. *Plan Vive Digital*. 1st ed. [ebook] Bogotá, p.78. https://www.mintic.gov.co/images/MS_VIVE_DIGITAL/archivos/Vivo_Vive_Digital.pdf

MinTIC, 2018. *Plan TIC 2018-2022 El futuro digital es de todos*. 1st ed. [ebook] Bogotá: MinTIC, p.86. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewiBiITn4NL2AhVsQzABHVuTBKYQFnoECAMQA-Q&url=https%3A%2F%2Fmicrositios.mintic.gov.co%2Fplan_tic_2018_2022%2Fpdf%2Fplan_tic_2018_2022_20191121.pdf&usg=AOvVaw0ldEEZKvqM3QxVtuv-TtNq

Organización de las Naciones Unidas [ONU], Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] y la Sociedad Española de Informática de la Salud [SEIS]. (2012). *Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/3023-manual-salud-electronica-directivos-servicios-sistemas-salud>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. (2013). *Proyecto educativo de la Escuela de Ciencias de la Salud [PEE - ECISALUD]*. UNAD. https://academia.unad.edu.co/images/escuelas/ecisa/Proyecto_Educativo_ECISALUD.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. (2019). *Plan de Desarrollo 2019-2023. Más UNAD, más País*. UNAD. <https://informacion.unad.edu.co/images/PLAN-DE-SARROLLO-2019-2023-f.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. *Proyecto Académico Pedagógico Solidario [PAPS]*. UNAD.

Yunda, L., Gómez, L., Rodríguez, S. y Nieto, A. (2013). *Telesalud e Informática Médica. Normatividad, infraestructura e implementación*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=Bo757DoAAAAJ&citation_for_view=Bo757DoAAAAJ:ufrVoPGSRksC

CAPÍTULO 7

EQUIPO BÁSICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA APS EN EL MODELO DE TELESALUD



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Leonardo Yunda Perlaza

Steve Rodríguez Guerrero

Es necesario tomar en consideración los elementos del capítulo anterior para desarrollar el presente capítulo y para hacer comprensibles los criterios con los que se decidirá, en cada caso, el equipo de Telesalud necesario para apoyar el cumplimiento de la Atención Primaria de Salud.

Antes de describir la metodología que seguiremos y los elementos de apoyo, es necesario enfatizar un poco en la estructura filosófica que define este capítulo: “la resolutivez”.

El objetivo fundamental de la estrategia de Atención Primaria de Salud (APS), claramente definida en el capítulo 2, tiene una relación definitiva con la resolutivez, es decir lograr resolver las prioridades, sea por canalización, orientación y transporte o por prestación directa del servicio. Es aquí donde la modalidad de Telesalud se presenta como una excelente alternativa para conseguir esa resolutivez.

Cabe recordar que la capacidad resolutivez busca, como todos los elementos de APS, ser un guante que se ajusta a las necesidades específicas de la comunidad, el servicio y el país.

Para ilustrar varios contextos se emplearán los siguientes documentos como referencia: los lineamientos de APS de Bogotá, Valle, y Chocó. En este punto es fundamental revisar textualmente el planteamiento de cada uno de estos territorios, pues la definición específica de prioridades y necesidades tendrá que construirse en cada uno y luego veremos cómo se adaptan los desarrollos tecnológicos y administrativos para satisfacer dichas prioridades y necesidades surgiendo así la resolutivez.

Se inicia con los apartes del libro “Atención Primaria en Salud un camino hacia la equidad” publicado por la Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, Angulo et al. (2012, p.39-70) que informa:



DESARROLLOS DE LA APS CON ENFOQUE FAMILIAR Y COMUNITARIO

La instalación de la APS en Bogotá se hace con una perspectiva de universalidad de la salud en el largo plazo. En un primer momento, la prioridad es la población pobre perteneciente a los estratos 1 y 2 en todas las localidades de la ciudad; esto es, aproximadamente 2 500 000 - 3 000 000 personas. Este proceso de implementación empieza por los territorios de los estratos 1 y 2, con tres escenarios de acción: población con difícil acceso a los centros de atención de primer nivel desde donde operaban los equipos básicos de atención integral; población con mejor acceso a los centros de atención de primer nivel, pero cuyas dinámicas organizacionales y prácticas de trabajo estuvieran centradas en la enfermedad, y, en tercer lugar, los espacios de vida cotidiana de las personas (ámbitos de vida cotidiana), como la familia, el barrio, la escuela, el jardín infantil y el lugar de trabajo.

Se observa en otro aparte del mismo documento: :

... la propuesta del Complejo de Atención Primaria identifica al talento humano como el protagonista principal y lo organiza en dos equipos: el extramural, encargado de las acciones colectivas y algunas individuales que tienen altas externalidades, y el intramural, encargado de la atención en los servicios de salud. Igualmente, plantea los mecanismos de coordinación entre ambos equipos.

Este complejo propone la organización de los servicios de salud incorporando cambios sustanciales en lo administrativo y en lo asistencial, para dar respuesta a la demanda potencial y cumplir con los principios de la APS; para ello, Bogotá cuenta con los CAMI⁵, con algunos servicios especializados como ginecobstetricia, pediatría, odontología, nutrición, terapias y urgencias de primer nivel, con laboratorio clínico y radiología. Con estos servicios es posible resolver hasta un 80 % de los casos que recibe, y junto con el personal hospitalario especializado en las labores

de salud pública que realizan las acciones colectivas del PAB, complementa la acción proyectada del Equipo de Salud Familiar y Comunitaria.

Detrás de este Complejo de Atención Primaria existen las redes de servicios especializados, sean ellos ambulatorios u hospitalarios, programados o de urgencias, de atención o de apoyo. Entre las de apoyo se encuentran la de servicios farmacéuticos, la de vigilancia en salud, la de rehabilitación y la de ayudas diagnósticas. Sin el trabajo en redes de servicios no es posible responder a las necesidades de las personas enfermas. De allí que se cuente con una segunda estrategia de organización de redes de servicios, tanto en la red pública de las ESE adscritas y no adscritas a la SDS como con las demás Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) (Angulo et al., 2012, p. 39-70).

En el fragmento anterior se puede observar dos componentes: una alineación de los componentes filosóficos con los operativos respondiendo a tres escenarios de acción, una enumeración de contexto en el que se define la prioridad dentro de una población que pertenece a un estrato socioeconómico bajo, además una participación de instituciones de salud que complementan las acciones de un equipo de salud familiar y comunitario conformando una red de apoyo para el desarrollo de la estrategia.

Posteriormente en el mismo documento se detalla un poco más el modelo operativo:

ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA SALUD A SU CASA (2008 - 2011)

Entre 2004 y 2006, dentro del programa Salud a su Hogar, un microterritorio estaba conformado por un promedio de 800 - 1 000 familias, y a este se le asignaba un equipo básico de tiempo completo, conformado por dos promotores en salud, un auxiliar de enfermería y un técnico en saneamiento básico. El equipo base contaba con el apoyo de un profesional de medicina, un profesional de enfermería y un digitador, quienes tenían a su cargo, en promedio, cinco microterritorios.

Para 2006 se define desde el Plan de Atención Básica la conformación del Equipo del Ámbito Familiar, conformado por un profesional

de psicología, uno de odontología y uno de fisioterapia, además de un técnico en higiene oral. Este equipo complementario daba cobertura a toda la localidad.

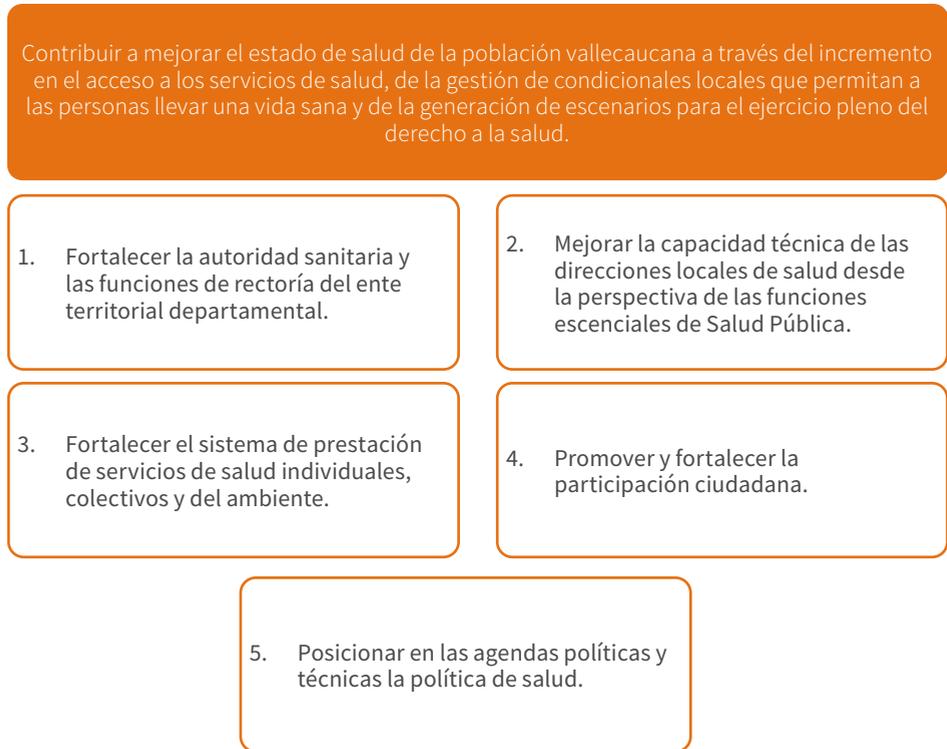
A partir de 2007 y en adelante, cada microterritorio se conforma con 1 200 familias, sin que se hayan realizado modificaciones en la constitución de los equipos básicos ni de profesionales del Ámbito Familiar, aunque en ese año ingresa el perfil de Ingeniería Ambiental, y en 2009 entra a ser parte del equipo el perfil de Nutricionista (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2007, 2009), que, en conjunto, deben realizar visitas domiciliarias para responder a las necesidades halladas entre las familias en condición de discapacidad, riesgo en salud mental, desplazamiento, seguridad alimentaria, ambiente, salud oral y pertenencia étnica (Secretaría Distrital de Salud, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011) (Angulo et al., 2012, p.39-70).

Se observa cómo el distrito enfocó su resolutividad hacia la integralidad de servicios en la red constituida para ello y al fortalecimiento no solo de los sistemas de información, sino que también cómo la articulación funcional por ciclo vital y grupos funcionales en los que se agregaron gradualmente en el tiempo, especialidades en salud con el fin de dar respuesta a los hallazgos encontrados entre las familias.

Ahora si se revisan algunos apartes de la “Guía operativa de APS Valle 2011” publicada por la Secretaría Departamental de Salud del Valle y la Fundación para la Asesoría a Programas de Salud y Desarrollo Social (FUNDAPS), donde se parte de un conjunto de objetivos estratégicos del plan departamental de salud como se muestran en la Figura 6, se observa la articulación de las estrategias de la APS que permita lograr los resultados esperados para cada objetivo.



Figura 6. *Objetivos de política pública departamental en salud.*



Fuente: Guía operativa de APS Valle 2011, Secretaría Departamental de Salud del Valle y FUNDAPS (Gobernación del Valle del Cauca y FUNDAPS, 2011).

En la anterior formulación de objetivos del departamento del Valle del Cauca, se plantea el objetivo de fortalecer la red de servicios y profundiza a renglón seguido, que se entiende por reorientación de servicios y gestión local de la salud. Enfocando en estos componentes, se entiende una definición tácita de resolutiveidad.

Basado en los objetivos estratégicos de esta guía, desde el año 2016 el departamento del Valle logró (Secretaría de Salud Valle, 2020):

- La identificación de los territorios priorizados basado en la información del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) e identificación de los Territorios de Inclusión y Oportunidad Social (TIOS) en el que se vinculan cabildos indígenas y consejos comunitarios de negritudes.
- Rediseño de un instrumento para el diagnóstico y caracterización de familias.

- La identificación del estado de las diferentes EAPB subsidiadas y contributivas que pertenecen a los territorios priorizados de acuerdo con el rediseño de instrumento de identificación. Todo lo anterior con el fin de proporcionar un mecanismo de mejora con las entidades territoriales, los aseguradores y los prestadores de servicios.
- Se continúa con la implementación de la estrategia de APS en los cabildos indígenas del municipio con la caracterización de familias y la identificación de riesgos en salud, con su respectiva intervención.
- La conformación para el 2018 de equipos multidisciplinarios, en los que se cuentan con auxiliares de enfermería, auxiliares administrativos, profesionales sociales, técnicos del área de la salud y el profesional de la salud para los casos en que se requiera una mayor prioridad de atención debido a los casos de riesgo identificados en la población.
- El desarrollo de un aplicativo web que fue el elemento clave para realizar las caracterizaciones de la población, en la que se incluían matrices específicas que permitían brindar relevancia a poblaciones y características requeridas en la priorización tales como: mujeres mayores de 10 años, hombres mayores de 10 años, niños hasta los 9 años, 11 meses y 29 días, población en situaciones especiales, componente de salud mental y viviendas con riesgos.

Adicionalmente en este departamento se adelantó la ejecución de la estrategia de “Salud al Campo” con enfoque APS que implicaba el mejoramiento de las condiciones de salud de la población rural del municipio de Cali. Este tipo de estrategia al igual que la mencionada, implementó todo el componente de caracterización de esta población en conjunto con el uso de aplicativos webs que permitían adicionalmente la georreferenciación de esta población.

Los resultados de esta estrategia a 2019 deja en la zona urbana:

- 14 zonas priorizadas dentro del área urbana distribuidas entre los cuatro puntos cardinales del valle.
- 80 % de familias con riesgo en salud de estos territorios priorizados, intervenidas.
- 28 mesas intra e intersectoriales realizadas para intervenir condiciones y riesgos de salud.

- 28 jornadas de promoción y prevención en salud dentro de estas zonas.
- Cinco planes de IEC (Informar, Educar y Comunicar) de acuerdo con riesgos de salud de la comunidad.
- 14 equipos multidisciplinares constituidos por:
 - » Auxiliares de enfermería.
 - » Técnicos del área de la salud.
 - » Auxiliar administrativo.
 - » Profesional del área de la salud.
 - » Profesional social (por cada ESE).
 - » Profesional médico.

En la zona rural se llegó a un alcance de:

- Una zona rural priorizada.
- 14 equipos operativos multidisciplinares para realizar actividades de promoción y prevención en salud.
- El desarrollo de cinco planes educativos en salud. Estos planes educativos se basaron en talleres con la comunidad por cada territorio priorizado.

Gracias a los resultados obtenidos en esta estrategia de APS en el Valle, en la que cubrieron los componentes de comunidad, ya que en la estrategia “Pase a la Equidad en Salud” (Secretaría Departamental de Salud del Valle, 2020) se deja como reto para los años 2020 – 2023, la incorporación del 100 % en los entes territoriales de la región, la estrategia APS a partir del fortalecimiento de la gestión administrativa y financiera y la mejora de la inteligencia sanitaria mediante la aplicación de las TIC para el 2023, lo cual corresponde al fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y sanitaria de la región. Esto último, demuestra una clara implicación del fortalecimiento de las capacidades técnicas y tecnológicas de la red pública de salud del departamento del Valle del Cauca, con enfoque en la implementación de la historia clínica electrónica unificada en toda la red hospitalaria pública del Valle del Cauca.

Por su parte en el departamento del Chocó, deja una descripción del desarrollo de un modelo de atención integral a través de las Unidades Móviles de Salud (UMS) en el año 2009, que luego de acuerdo con las características propias de esta región, el modelo pasaría a ser un llamado “Salud casa a casa” basado en la estrategia de APS

en el 2012. A continuación, en la Figura 8 se muestra un aparte del Manual operativo de este valioso proyecto.

Figura 7. *Apertes del Manual operativo de unidades móviles de salud, Chocó – Colombia.*

1. GENERALIDADES DEL MODELO

Con la Ley 10 de 1990, la institucionalidad de la Salud en Colombia inicia un proceso de transición entre el Sistema Nacional de Salud y el actual Sistema De Salud, dado su avance en la búsqueda de estrategias como la atención primaria para la identificación, canalización, atención y control de las comunidades en respuesta a convenios internacionales como Alma Ata, Canadá 1978. Este ordenamiento involucra la prestación, la dirección y el control e inicia la articulación de los diversos actores sectoriales e intersectoriales y se constituye en un importante antecedente del desarrollo organizacional del Actual Sistema General de Seguridad Social en Salud - SGSSS.

La diferenciación de funciones y competencias hace aparecer en escena otros actores como entidades territoriales de dirección, vigilancia, control, gestión y manejo de recursos.

La Organización Mundial de la Salud - OMS define el sistema de salud como aquel que “comprende todas las organizaciones, las instituciones y los recursos que realizan acciones cuyo principal propósito es mejorar la salud”.

Es allí donde las entidades territoriales desde sus Secretarías de Salud como entes de direccionamiento vigilancia y control, en su rol articulador de actores comprometidos, son las llamadas a mantener una permanente construcción de escenarios comunitarios saludables.

Las situaciones previamente descritas y las características particulares del departamento del Chocó, caracterizado por ser un territorio/ población de incommensurables riquezas, con una identidad propia y con una disposición territorial, poblacional, étnica, cultural, epidemiológica y de acceso a servicios diferencial al resto del país, dado lo cual es menester proyectar alternativas muy

creativas que permitan, dentro del marco normativo y legal del Sistema General de Seguridad Social en Salud - SGSSS, implementar soluciones de atención efectiva y de rápido impacto, es así como la Organización Panamericana de la Salud, El Ministerio de la Protección Social, CAPRECOM y COHAN se proponen estrategias sostenibles y perdurables, congruentes con las características culturales y con las necesidades de la gente.

De ahí que “el acceso real y con calidad a los servicios de salud es la premisa del MODELO DE SALUD PARA EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ, el cual prioriza de manera especial las poblaciones más vulnerables y participan con sentido de corresponsabilidad los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud - SGSSS, por medio del desarrollo y prestación de servicios específicos que respondan a las necesidades de las poblaciones priorizadas a partir de su situación de salud y respetando su diversidad cultural y étnica”.

Todos estos tienen que ser impactados por una política de universalización de la vivencia de los derechos y el cumplimiento de la formación para la co-responsabilidad ciudadana en salud, lo cual requiere de una transformación cultural promovida y construida desde la estrategia Atención Primaria en Salud, con su actual propuesta de renovación para responder a los contextos reformadores de la región de las Américas.

La Atención Primaria en Salud renovada es la estrategia disponible, aplicable, cercana y efectiva que permite construir y desarrollar esa relación ente territorial y comunidades rurales del Chocó, apoyando su principal objetivo de “alcanzar el más alto nivel de salud física, mental y social, a partir de la identificación e intervención de los determinantes que afectan la salud, la promoción de factores protectores, la corresponsabilidad ciudadana y el acceso a servicios integrales de

Fuente: Manual operativo de Unidades Móviles de Salud, Chocó – Colombia, OPS – AECID, Ministerio de Protección Social, 2009 (OPS et al., 2009).

En el fragmento de la Figura 7 se observa una formulación similar a las anteriores; sin embargo, su formulación de capacidad resolutiva es bastante diferente, basándola en las siguientes estrategias:

- Identificación y caracterización de la población.
- Orientación de vida sana.
- Inducción a servicio.
- Unidad Móvil de Salud (UMS).

Es necesario resaltar la conceptualización de lo que es la Unidad Móvil de Salud como una propuesta interesante presentada por este departamento, el cual se llevó a cabo en el 2009; sin embargo, no continuó con su servicio, debido a situaciones de sostenibilidad financiera tal como lo informa (Moreno, 2020) en su disertación de tesis *“Apreciaciones, alcances y limitaciones de las APS en Quibdó-Chocó”*. Se revisa un aparte de la descripción de la UMS presentada en la Figura 9..



Figura 8. Descripción de UMS.**MANUAL OPERATIVO DE LAS UNIDADES MÓVILES DE SALUD**

La elección de los Gestores de vida sana en cada comunidad se realiza de la siguiente forma:

- **Representante de la Comunidad Afrocolombiana:** La selección se realiza a través del Concejo Comunitario.
- **Representante de la Comunidad indígena:** La selección se realiza a través del Cabildo, quien hace la designación.

Los gestores de vida sana deberán ejercer liderazgo y autoridad en la comunidad, que garantice tanto la participación en las acciones de las UMS como la promoción de conductas de vida sana.

Este grupo de apoyo a las UMS, será capacitado en: Microscopia, Programas de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, Protección a la Misión Médica, Derecho Internacional Humanitario, Primeros Auxilios, Sistemas de Información.

Se considera que este equipo de apoyo se encuentra en contacto directo y permanente con las personas y sus comunidades, interpreta el contexto de la enfermedad y potencializa el contacto con las personas como una oportunidad para prevenir la enfermedad y promocionar la salud. Así mismo, identifica a la población de riesgo y es parte de la red comunitaria. Por lo anterior su trabajo es continuo y permanente, y su centro de atención es la comunidad. Se consideran por lo tanto los primeros agentes del sistema.

4.2. UNIDAD MÓVIL DE SALUD

La Unidad Móvil de Salud (UMS) es un equipo interdisciplinario con la capacidad de desplazamiento, conformado por profesionales de la salud, auxiliares de salud y personal logístico que de manera coordinada hacen presencia en las comunidades para ofrecer servicios básicos

de salud con enfoque de APS, a las comunidades alejadas del Chocó.

4.2.1. MISIÓN DE LA UNIDAD MÓVIL

La misión de la Unidad Móvil de Salud es servir a la comunidad, garantizando la prestación de un servicio de salud integral, coherente con la realidad socio-cultural y epidemiológica de la población de la región; convocando en esta intervención el concurso de otros organismos que posibiliten la atención complementaria a acciones de registro, aseguramiento y saneamiento básico logrando la satisfacción de los usuarios.

4.2.2. ALCANCE DE LA ATENCIÓN EN LA UNIDAD MÓVIL

El alcance de la intervención de la Unidad comprende a toda la población de la comunidad que demande el acceso al servicio prestado, a la cual se le atenderá y se le definirá si la prestación a la patología puede realizarla el mismo equipo o si debe ser remitido a un nivel mayor de complejidad.

4.2.3. SUSTENTO LEGAL

En cumplimiento del decreto 1011 de 2006, las UMS de CAPRECOM deben ser habilitadas como unidades extramurales adscritas a las IPS o unidades fijas, elaborando los correspondientes Planes de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad.

4.2.4. PLANEACIÓN DEL MONTAJE Y DESARROLLO DE LA UNIDAD MÓVIL

Para garantizar el adecuado funcionamiento de la unidad móvil se debe tener en cuenta el cumplimiento de las siguientes acciones:

Se destaca de esta propuesta, el concepto de interdisciplinariedad como equipo de colaboradores que no solo se encargan de las labores asistenciales, sino que también son consideradas las profesiones administrativas; puesto que apoyan las labores logísticas necesarias para brindar este tipo de servicios entre los que se cuenta con personas propias de la comunidad como líderes sociales. Además, se observa su misión, su alcance y su sustento legal, que permitió ayudar en el desarrollo de APS en esta región durante el 2009.

Finalmente, una de las intervenciones más recientes de la implementación de forma indirecta de la APS, fue desarrollada en el marco de la emergencia mundial en el año 2020 debido a la pandemia por SARS-COV-2 en Colombia (World Bank Group, 2020), en el que se desarrolla un “plan de contingencia que recoge los elementos claves de la APS como la acción intersectorial y la participación social”.

En el desarrollo de APS en Colombia durante este periodo de emergencia, permitió la creación de un amplio marco normativo en respuesta a esta situación, tanto para el sector salud como para otros sectores; sin embargo, estas medidas no brindaban precisión del valor de la APS en emergencia. Si bien este conjunto normativo fue implementado a nivel nacional gracias a la capacidad local, develó una diferencia de la capacidad de ejecución de las estrategias de prevención, mitigación y control que hubieran facilitado mejor el control de la epidemia. Por otro lado, si bien este conjunto de elementos normativos que cobijaban: medidas sanitarias, de emergencia económica, social y ecológica y de orden público; ayudaron a las autoridades en el control de pandemia y fortalecieron las acciones intersectoriales, la participación social, comunitaria y ciudadana estuvo al margen de estos diseños, dejando solo visible la percepción y ayuda en el diseño a los gremios de mayor interés.

Desde lo tecnológico, el Estado colombiano expidió un conjunto de normas que dieron paso a mejorar el flujo de cajas de las instituciones y la adquisición de equipos tecnológicos e insumos críticos para atender la emergencia, lo que deja un reto importante, la realización de un estudio que determine el impacto en los municipios de menor desarrollo, acerca de estas decisiones.

“La situación de emergencia vivida abrió una ventana de oportunidad para pasar de una gestión del riesgo individual y domiciliaria a una estrategia de intervención de clústeres y en poblaciones selectas, orientando el seguimiento a poblaciones no afectadas, pero con riesgo, con estrategias comunitarias de análisis, monitoreo e intervención, centradas en los fundamentos de la APS” (World Bank Group, 2020).

Desde lo tecnológico se presentaron soluciones innovadoras como *apps* en Salud como: *CoronApp*, visor de datos estadísticos abierto en tiempo real, Telesalud, diagnóstico molecular y secuenciación genética de virus, uso de drones para el monitoreo de conglomerados humanos, entre otras soluciones tal como se observan los ejemplos en la Figura 10.

Figura 9. Ejemplos de aplicaciones móviles y visores de salud pública como desarrollo de innovaciones durante la pandemia por virus SARS-COV-2 en Colombia.



Fuente: <https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/aislamiento-saludable/coronapp.html> <https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/visor-de-indicadores-en-salud-p%C3%BABlica>

Como conclusión, en el estudio de caso sobre el rol de la Atención Primaria en Salud en la pandemia por SARS-COV-2 en Colombia, se identificó cómo “la pandemia ha revelado la necesidad de aprovechar las oportunidades que la estrategia de la APS ofrece para mejorar la cobertura, el acceso, la calidad y calidez de la atención y la eficiencia, eficacia y efectividad del sistema de salud colombiano” (World Bank Group, 2020).

Estas experiencias de casos en las que se tomaron algunos de los desarrollos de APS existentes en el país, han tenido el objetivo de ambientar la importancia

de la variabilidad del rol a desempeñar por los equipos extramurales o quienes hagan sus veces. Así que se podría entonces resumir que los EBAPS (Equipos Básicos de Atención Primaria en Salud) fluctúan entre la canalización para el servicio y la prestación directa del mismo; a mayor aislamiento se requiere mayor prestación directa, a mayor accesibilidad se convierten en equipos más de supervisión y análisis.

Uno de los factores que dificulta la calificación única de la capacidad resolutoria de los EBAPS desde un enfoque de sistema sanitario es el aspecto financiero, que precisamente en el libro “Medidas de Producto y Producción en Atención Primaria”, el autor (Ortún et al., 1999, p.69), menciona en su libro:

Las hipótesis de trabajo de Carey et al. (1995) eran las de la existencia de diferencias notables en la práctica clínica para el tratamiento de los dolores de espalda, planteándose cómo podían estas afectar al resultado (outcome) y los costes de la asistencia implicada. El dolor de espalda, además de constituir la primera causa de visita médica a la A.P. en los EE.UU., supone unos costes asistenciales de 25 billones de dólares. Este problema de salud, con tasas de hospitalización reducidas (3,5 % para la muestra y sin diferencias significativas entre tipologías de médicos) genera unos costes asistenciales derivados básicamente de la medicación, las radiografías, las tomografías computarizadas y las resonancias magnéticas. Los resultados 54 fueron evaluados en este estudio a partir del estado funcional de los pacientes, su capacidad laboral, el uso de servicios sanitarios y la satisfacción con la asistencia recibida. El estudio, que muestra la multidimensionalidad del concepto de calidad, concluye que los resultados en términos de restablecimiento del estado funcional, plena capacidad para el trabajo y recuperación total de los dolores de espalda fueron similares en los pacientes tratados por los seis grupos de médicos estudiados. Pese a ello, la A.P. resultaba menos cara debido al menor coste de la asistencia sanitaria que suponía. En el estudio los quiroprácticos realizan un mayor gasto debido a una mayor utilización de radiografías y visitas “de oficina”, que superan un menor coste por visita. Los ortopedas, en cambio, mostraban un mayor coste por visita, junto con el uso de más procedimientos diagnósticos y fisioterapia. En este caso, parece que la asistencia extrahospitalaria más relevante, era aquella ofrecida por los médicos generales, y en especial la de aquellos que trabajaban en Health Maintenance Organizations (HMO).

Es de anotar que enfocado desde satisfacción del usuario se observaron resultados iguales en los distintos modelos y fue necesario incluir variables financieras para poder hacer factor diferenciador. Quizá si preguntáramos en nuestro medio al ciudadano común qué prefiere, nos encontraríamos con que se prefiere la atención especializada y los exámenes complementarios, preferiblemente de cierta complejidad por encima de las atenciones en puestos de salud con recursos básicos. Incluso pareciera que, para un sector importante de nuestra población, la percepción de valor (terapéutico) está estrechamente ligada con la percepción de costo (económico).

Probablemente nosotros como comunidad colombiana tendemos a identificar la Atención Primaria en Salud como una “atención de pobres para pobres”, y ese es un factor de rechazo que resulta muy relevante para la implementación de una estrategia que debe ser “socialmente aceptable”.

Así llegamos al aporte clave de la Telesalud a la Atención Primaria, al convertirse en una tecnología apropiada que permite el acceso del profesional generalista, al conocimiento y concepto del especialista, que empodera al generalista y lo mantiene dentro del proceso de cuidado y atención especializada como proveedor del servicio y no opacado o remplazado (mal remplazado usualmente).

Permite, además que el usuario de los servicios aumente la percepción de valor de las acciones terapéuticas (como ya dijimos, tan vinculadas a la percepción de costo) a través del uso de recursos tecnológicos, a menudo costosos y mediante el concepto de un especialista que, en la enorme mayoría de los casos, goza de más credibilidad en la comunidad que el médico general.

Así pues, la Telesalud aporta resolutiveidad y reconocimiento; es una realidad de facto que nuestra idiosincrasia reclama ejercicios de abogacía o publicidad que atraigan a la comunidad usuaria para que se interese, en este orden de ideas, la Telesalud tiene la potencialidad de convertirse en gancho para el desarrollo de la Atención Primaria en Salud y adicionalmente aportar a la seguridad del paciente, a la reducción de barreras de acceso y a la sostenibilidad financiera y disminución de gastos del bolsillo del usuario.

Pero todo lo antes mencionado debe ser ajustado al contexto de la realidad tecnológica y financiera de nuestro país, y son en esos aspectos que se profundizarán en el transcurso de los diferentes capítulos siguientes.

7.1. LOS EQUIPOS DE APS COMO UNIDAD BÁSICA DE TRABAJO DESDE LA ORIENTACIÓN DE LA OPS/OMS

Los equipos de APS, son equipos multidisciplinarios que permiten aportar en conocimientos y se articulan en un conjunto de desarrollo de actitudes para el trabajo en equipo.

En la descripción por parte de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2008, p.10-12) la conformación de estos equipos se caracteriza por:

- El desempeño es el objetivo principal, el equipo sigue siendo un medio no el fin.
- La creación de una ética de desempeño del equipo por parte de los gerentes fortalece el trabajo de los propios equipos.
- Existe una tendencia cultural hacia el individualismo que no debería entorpecer el desempeño del equipo.
- La disciplina dentro del equipo y la organización crea las condiciones para el desempeño del equipo.
- El desempeño del equipo está asociado con la calidad y la integralidad de sus respuestas en un ámbito cambiante como es la salud.

Dentro de las propuestas de equipos de APS, se presentan tres tipos de conformaciones en las que se incluyen:

- Equipo multidisciplinar
- Equipo interdisciplinar
- Equipo transdisciplinar

» **Del equipo multidisciplinar:**

El equipo multidisciplinario aporta desde las diferentes disciplinas diversas propuestas de apoyo que aumentan la creatividad del grupo, ayudando a la innovación y potenciando la apertura de pensamiento de sus miembros dando respuestas integrales. Es importante considerar que, si bien este tipo de grupo a lo largo del tiempo puede ser variable en la cantidad de sus integrantes, se debe considerar estrategias de retención y permanencia que permitan que una proporción de sus miembros permanezcan estables dentro del grupo.

» **Del equipo interdisciplinario:**

En este equipo se reúnen las diferentes disciplinas que aportan con sus técnicas, sus conocimientos y aplicaciones prácticas para interactuar entre sí y así brindar una solución integral a las problemáticas en la realidad.

» **Del equipo transdisciplinar:**

Conformado por disciplinas que salen del contexto de la salud, que precisamente tienen otros recursos que operan como nexos analíticos. Por ejemplo, la lógica computacional, la matemática, las telecomunicaciones y demás.

EQUIPOS DE SALUD

Tal como lo presenta la OPS en su documento denominado “*Sistemas de salud basados en la Atención Primaria de Salud: estrategias para el desarrollo de los equipos de APS*”, donde realiza la definición de los equipos de salud, reconoce que estos son equipos que asumen:

Objetivos comunes y que se establecen entre ellos vínculos funcionales que posibiliten un desarrollo armónico y un conjunto de tareas, basándose en la división funcional del trabajo y de las responsabilidades compartidas de acuerdo con la capacitación técnica de los profesionales de salud que lo integran, en lugar de basarse en una línea jerárquica vertical.

El trabajo en equipo es un proceso dinámico, abierto y participativo en la construcción técnica, política y social del cambio del trabajo en salud para la aplicación de un nuevo modelo de atención, el trabajo interdisciplinario y la participación comunitaria facilitan la definición, desarrollo y evaluación de competencias de atención integral de salud a nivel local, produciendo una renovación e integración de capacidades clínicas y de salud pública en los equipos de salud (OPS, 2008, p. 10-12).

7.2. LA COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS EN APS

“La composición de un equipo de atención primaria (EAP) debe ajustarse a las características concretas del sistema y la comunidad que atiende” (OPS, 2008, p. 10-12). Los equipos APS deben mantener una estructura de organización y funcionamiento claros para brindar soluciones de salud al individuo, a su familia y a la comunidad a la que pertenece.

En el mismo texto de la OPS (2008), se encuentra los siguientes criterios de reconocimiento del trabajo en equipo:

- Comunicación intrínseca del trabajo.
- Proyecto asistencial común.
- Diferencias técnicas entre trabajos especializados.
- Argumentación de la desigualdad de los trabajos especializados.
- Especificidad de los trabajos especializados.
- Flexibilidad en la división del trabajo.
- Autonomía técnica de carácter independiente.

En general la conformación de equipos APS están constituidos por el médico y la enfermera de la familia, a quienes se les brinda apoyo desde las particularidades de los servicios de salud y de otras profesiones que conforman el equipo APS. De acuerdo con los ejemplos de la conformación de los equipos en diferentes contextos geográficos como Cuba, Brasil y Costa Rica, se puede identificar la agregación al equipo de profesiones como: dentistas, agentes comunitarios, auxiliares administrativos y trabajadores sociales que apoyen la labor del equipo, adicional un profesional especializado dependiendo de las características de la población, quien da razón que tipo de especialidad es de mayor necesidad.

7.3. DISPOSITIVO BÁSICO DE TELESALUD: MOCHILA TECNOLÓGICA DE TELEMEDICINA PARA APS

Los equipos multidisciplinarios son fundamentales para el enfoque de la APS, es así como estos requieren "...de una combinación correcta de profesionales, sino también de una definición adecuada de funciones y responsabilidades, de una distribución geográfica equitativa, y de una capacitación que maximice su contribución a los resultados de salud y a la satisfacción de los trabajadores de salud y de los usuarios" tal como lo refiere (OPS, 2008, p.10-12).

El trabajo del recurso humano de los EBAPS se desarrolla en una modalidad extramural, directamente en las comunidades y por ello requiere de instrumentos que les permitan la realización de valoración en salud desde los diferentes perfiles profesionales, tecnólogos o técnicos.

Es necesario que los EPABS utilicen la capacidad tecnológica y científica para establecer una red que incluya autoridades regionales y locales de salud, comunidades académicas, centros de investigación y universidades de las regiones. Es importante mencionar que, en muchos departamentos y regiones apartadas y desprotegidas de Colombia, la Telesalud es un punto de partida para abordar las problemáticas de salud de estas comunidades.

Es así como, el componente de la Telesalud, la telemedicina como modalidad de servicio en Colombia, es una tarea compleja en donde se requiere la cooperación de diversos actores para cofinanciar la adquisición de equipos, la conectividad e internet, el alquiler de la plataforma y los honorarios de los médicos especializados para garantizar acceso a todas las especialidades básicas que el hospital o IPS debe tener. El aumento de la capacidad resolutive cobra gran importancia en los equipos de atención extramural, ya que los EPABS articulan toda la estrategia de APS con el apoyo de las herramientas dadas por la Telesalud y telemedicina.

Para lo anterior, se propone la implementación de la **Mochila de la Telesalud**, que está conformada por un conjunto de herramientas tecnológicas adecuadas y móviles que permiten al equipo humano en terreno articular baja y alta complejidad y responder en salud ambiental a la población de referencia bajo su responsabilidad.

Como equipamiento de apoyo a los EBAPS se propone la herramienta tecnológica denominada Mochila de la Telesalud. Un modelo de ejemplo de este tipo de producto es como se presenta en la Figura 11.

Esta propuesta de mochila está constituida por dispositivos biomédicos portables, los cuales deben contar con un respaldo en energía haciendo uso de baterías de alto rendimiento y uso de sistemas de telecomunicaciones de cobertura personal (PAN) como, por ejemplo: Bluetooth; que brindan conectividad de corto alcance por un bajo consumo. Además, en la *tablet* se debe presentar una interfaz amigable que permita hacer la recopilación de toda la información biométrica del paciente y que permita desarrollar cálculos básicos como: índice de masa corporal, curvas de crecimiento, entre otros que permitan ayudar en el análisis de casos a los profesionales que hacen parte de este equipo de APS.

Figura 10. Mochila de Telesalud para APS.

Fuente: Autores.

Luego mediante mecanismos de intercambio entre los sistemas de información de salud de la institución a la que pertenece la comunidad, se realiza la sincronización con la historia clínica electrónica de los pacientes. Finalmente, se debe contar con elementos estratégicos que permitan respaldar los datos recopilados por el equipo, así que, en este sentido, la forma más simple de realizar esta actividad es empleando discos duros externos o pendrive USB de alta capacidad de almacenamiento.

Características de la mochila:

- Equipo provisionado con dispositivos tecnológicos biomédicos portables con soporte para desarrollo de telemedicina para realizar controles puerta a puerta.

- Sistema de conexión en línea para que el trabajador de la salud de campo pueda conectarse fácilmente con un equipo de expertos para realizar consultas a distancia.
- Disponibilidad para trabajar con panel solar incluso en el rincón más remoto en ausencia de electricidad con soporte de batería en línea / fuera de línea.
- Capacidad de proporcionar una detección inmediata de signos vitales y 20 parámetros básicos de sangre y orina.
- Análisis de salud de la comunidad en tiempo real y sistema de soporte para decisiones inteligentes.
- Sistema de registro médico electrónico compatible con los acuerdos de seguridad de la información (HIPAA).

7.4. INTEROPERABILIDAD DEL MODELO

Los cambios requeridos en la oferta de servicios tienen por objetivo cambiar de un modelo de atención pasando de un modelo centrado en la enfermedad a un modelo centrado en la salud. Este último busca preservar la salud de la población y evitar las enfermedades, así el desarrollo de acciones de promoción, mantenimiento en la salud, acciones de salud pública y las intervenciones intersectoriales hacen parte de las acciones claves que forman parte de este modelo. Para el logro de estas acciones se presenta el concepto de Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS), precisamente busca la articulación de equipos multidisciplinarios que permitan llevar a una salud integral, con el apoyo de un equipo de recurso humano profesional que tenga un conjunto de competencias generales en salud y que permita atender a la mayoría de las necesidades que demanda la población. Ahora es debido que contener un concepto de competencias amplias en un conjunto reducido de profesionales

pertenecientes a un equipo de APS, es requerido que la incorporación de servicios tecnológicos para que los profesionales de estos equipos cuenten con los servicios complementarios en un modelo en línea, que permita atender a las necesidades de la población en el momento que requiera el equipo.

Basado en este tipo de estrategia multisectorial en la siguiente tabla, se observan los cambios significativos que llevan de un modelo “pasado” de servicios de salud a un modelo “futuro” de servicios de salud.

Tabla 4. *La transformación del cuidado de la salud*

El "pasado" de los servicios de salud	El "futuro" de los servicios de salud
<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en el tratamiento de la enfermedad 	<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en la promoción y la preservación de la salud
<ul style="list-style-type: none"> • Responsable por pacientes individuales 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad por la salud de población definidas
<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en el cuidado agudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en el continuo del cuidado en el lugar más apropiado
<ul style="list-style-type: none"> • Atención a problemas específicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado integral
<ul style="list-style-type: none"> • La meta es el llenado de camas 	<ul style="list-style-type: none"> • La meta es proveer el cuidado en el lugar más apropiado
<ul style="list-style-type: none"> • El personal de salud, los hospitales y las aseguradoras de salud trabajan por separado 	<ul style="list-style-type: none"> • Los servicios de salud trabajan de "forma integrada"
<ul style="list-style-type: none"> • Predominio hospitalario 	<ul style="list-style-type: none"> • Predominio de ambulatorio
<ul style="list-style-type: none"> • Predominio de especialistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Predominio de generalistas
<ul style="list-style-type: none"> • Predominio de médicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de otro tipo de personal de salud
<ul style="list-style-type: none"> • Práctica individual 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipos multidisciplinarios
<ul style="list-style-type: none"> • Gestores coordinan servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestores buscan activamente la garantía y el mejoramiento continuo de la calidad
<ul style="list-style-type: none"> • Dominio profesional 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación comunitaria
<ul style="list-style-type: none"> • Las personas son receptores pasivos de los servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Auto-cuidado y auto-gestión de la salud / enfermedad
<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad exclusiva del sector salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad compartida con otros sectores de la economía

Fuentes: Modificado de Shortell S, Kaluzny A (1997) Organization theory and health services management. in: Shortell S Kaluzny A., and Associates. Essentials of health care management. Delmar Publishers; y Filerman G. (1994). Health: the emerging context of management, In: Taylor R, Taylor S, editors. The AUPHA manual of health services management. Gaithersurg, Maryland: Aspen Publishers, Inc.

Ahora una propuesta de interoperabilidad se presenta el modelo que se presenta en la Figura 11:

Figura 11 . *Propuesta de interoperabilidad de modelo propuesto.*



Fuente: Autores.

Tal como se muestra la Figura 11, ilustra como los recursos humanos son el capital más importante que posee una Red Integrada de Servicios de Salud, razón por la que se requiere contar con una serie de profesionales con competencias pertinentes conforme a las necesidades de salud de la población.

La interoperabilidad del modelo detalla una reorientación de servicios en donde a través de las alianzas con la comunidad y el empoderamiento de los agentes comunitarios, los forjadores actúan y priorizan intervenciones en los diversos territorios del país con el apoyo de los diversos profesionales y especialistas, que de acuerdo con una metodología de priorización se enfoquen en actividades de telemedicina para lograr el objetivo de proteger el derecho a la salud teniendo como soporte a las IPS y las redes temáticas controladas.

El modelo de atención contempla los laboratorios y otros paraclínicos como tecnologías apropiadas en el marco del desarrollo tecnológico. Privilegiando el proceso clínico para la toma de decisiones sobre el procedimiento administrativo, ajustando este último, con ayuda de sistemas a la necesidad asistencial. En el apoyo diagnóstico se reconocen tres procesos:

1. Orden
2. Toma
3. Lectura

El cuarto es la interpretación en conjunto entre laboratorio y personal médico. El ordenamiento es el inicio del proceso, y se entiende por ordenados los procedimientos establecidos en las guías de salud pública siempre y cuando se identifique el cumplimiento de los criterios de la guía. Se reconocen protocolos de pruebas como una necesidad del paciente enfilando a todo el personal, incluyendo el personal no médico en este objetivo para las condiciones de interés en salud pública.

En vista de lo anterior, en condiciones y patologías prioritarias, la orden previa del médico no es necesaria, al igual que si se presenta ordenamiento múltiple o antes de la periodicidad establecida deberá justificarse el motivo de este.

De otro lado, en las patologías no prioritarias el iniciador del proceso será el médico, y en este caso deberá minimizarse el contacto administrativo del paciente enviando por medio electrónico las ordenes al laboratorio o a los procesos administrativos a los que haya lugar como remisiones y autorizaciones.

EL PROCESO DE TOMA

Deberá analizarse la ruta diagnóstica de acuerdo con cuatro criterios:

1. El tipo de paciente.
2. El tipo de muestra.
3. El área geográfica de residencia, trabajo o estudio del paciente donde se tomará la muestra.
4. La oportunidad y precisión requerida para la lectura de la prueba frente a la decisión diagnóstica y terapéutica a tomar.

De acuerdo con estos criterios, y en la búsqueda de garantizar la adherencia del paciente y el servicio al proceso diagnóstico se deberá escoger el tipo de muestra a tomar y el medio de transporte, preservación y procesamiento. Desde el punto de vista de la reorientación de servicios se deberá definir el ajuste a tecnologías apropiadas.

Se reconocen cuatro alternativas para laboratorio y dos para imágenes y otros:

- a.** Laboratorio
- b.** Muestra fresca para transporte inmediato
- c.** Muestra fresca para transporte diferido
- d.** Muestra seca
- e.** Prueba rápida

En las dos primeras pueden o no incorporarse dos técnicas como son el centrifugado y la refrigeración. Para cada tipo de muestra debe precisarse las condiciones de preparación del paciente y las alternativas de toma de muestra: preparación, preservación y transporte.

- a.** Imágenes y otros
- b.** Facilitación de acceso en IPS fija
- c.** Movilización a territorios de equipos móviles

De nuevo, para cada tipo de prueba debe precisarse las condiciones de preparación del paciente y las alternativas técnicas y sus limitaciones. El modelo no puede ser definido sin la definición de prioridades por zona y microzona, partiendo por supuesto de la normatividad vigente. Se debe garantizar la no pérdida de oportunidades diagnósticas y terapéuticas.

Para ilustrarlo se toma el siguiente ejemplo:

El país, el departamento y el municipio ha definido como prioritario el control prenatal con captación en el primer trimestre, se han identificado un número de barreras de las cuales para este ejemplo solo tomaremos el componente de laboratorio. Definida la prioridad nos remitimos a la normatividad respectiva. Como primera barrera debemos hacer disponible la prueba casera de embarazo como prueba de tamizaje.

Para ello se dota a los forjadores y a los actores comunitarios de pruebas rápidas de bajo costo, con el compromiso que el paciente al que se le facilite el acceso ingrese al programa de control prenatal o de planificación familiar.

Como segunda barrera, se observa la tardía identificación de los riesgos gestacionales debida a las condiciones de la paciente, su falta de tiempo o renuencia a desplazarse de su área de residencia al sitio de toma de muestra, o las dificultades operativas de tiempo y coincidencia de horarios para la toma de muestras.

Para ello, dotamos a los forjadores de herramientas que permita ser resolutivos en la toma de muestras, cuentan con cuatro herramientas fundamentales:

- 1.** Visita casa a casa, con identificación de necesidades de laboratorio pendientes (puede incluir o no toma de muestra).
- 2.** Toma de muestras por concentración en puesto de salud (puede incluir centrifugado y refrigeración o procesamiento si así se define).
- 3.** Agendamiento de brigadas de toma de muestras especiales en territorio.
- 4.** Agendamiento de atención en la IPS para toma de muestras (puede o no incluir subsidio de transporte o ubicación en hogar de paso).

Por regla general, el paciente del ejemplo deberá desplazarse al control; sin embargo, podría tratarse de una paciente con orden de reposo absoluto, en cuyo caso las decisiones de ruta diagnóstica deben cambiar para proteger a la paciente.

Las muestras que no logremos transportar oportunamente al área geográfica para la realización de pruebas debemos considerar la posibilidad de reorientarlas; por ejemplo, se puede considerar la prueba de VIH en papel de filtro con muestra seca, o el centrifugado de la muestra con separación de suero para diferir el envío, con la adecuada refrigeración, esta alternativa implica desarrollar competencias en los forjadores e infraestructura en las comunidades y puestos de salud. Así como sistemas de transporte de muestras eficientes y seguras.

Cuando ocurre que además de la oportunidad de muestra muy diferida requerimos oportunidad en la lectura, como sería el caso de una paciente con preeclampsia u otra manifestación de la hipertensión inducida por el embarazo. El dato de proteinuria es urgente y puede ser obtenido por una prueba rápida y el adecuado entrenamiento en su lectura.

Así nos queda una ruta diagnóstica que se ajusta y apropia al tipo de paciente en su área geográfica y al tipo de muestra, entendido este como la situación específica a la que responde:

- Prueba de embarazo: prueba rápida: a cargo de forjadores.
- Hemoclasificación, VDRL, VIH, CMV, otras de química: suero centrifugado y refrigerado transportado: tomado por forjadores y leído en laboratorio central.
- Proteinuria: prueba rápida: a cargo de forjadores en la toma: profesionales del equipo definen conducta.
- VIH intraparto: prueba rápida: a cargo del equipo que atiende el parto: el mismo equipo decide el inicio del protocolo de reducción de transmisión vertical.
- VIH aislado: papel de filtro: tomado por forjadores: leído en laboratorio central.
- Citología vaginal: muestra fresca en casa montada en lámina para transporte: por forjadores: leído por citotecnólogo.
- Frotis: muestra en lámina como Gram y posterior confirmación de resultado, si se cumple tiempo de transporte: tomado por forjadores: leído en laboratorio central.
- Hb-Hcto: si hay posibilidad de transporte inmediato muestra refrigerada de lo contrario prueba rápida si se trata de prueba rápida leída y reportada por forjadores, si se transporta tomada por forjadores y leída en laboratorio central: la decisión clínica siempre será tomada por el equipo profesional.
- Prueba de tolerancia: siempre que se pueda citar a laboratorio hacerlo, si por área geográfica no es posible, hacer por sueros separados y refrigerados: en el primer caso tomada y leída en IPS, en el segundo caso los sueros serán tomados centrifugados y refrigerados por forjadores y una vez trasladados a laboratorio central se revisaran los valores desde la central.
- Coombs muestra fresca: siempre citar si se logra tomar en territorio para trasladar una muestra antes de 1 hora podrá por telemedicina orientarse la decisión de uso de anti D.
- Pruebas de maduración pulmonar, siempre citar hogar de paso.
- El uroanálisis será citado y en caso de duda diagnóstica en zona de difícil acceso se definirá tratamiento empírico privilegiando la opción de evitar el trabajo de parto prematuro.
- Viabilidad fetal: se dispondrá de doppler fetal para la evaluación comunitaria de viabilidad fetal en manos de los agentes locales.
- Ecografía básica 1, 2 y 3 trimestre: agendar desplazamiento de ecógrafo.
- Ecografía alta complejidad: garantizar cumplimiento de cita (subsidio de transporte).

No sobra aclarar que toda decisión clínica depende del equipo profesional encargado del paciente. Y que el nombre de Telesalud - telemedicina evoca la permanente supervisión de los casos de riesgo por los profesionales tratantes e interconsultantes.

Para efectos de definir el modelo de atención, un ejemplo concreto en “*Palmira avanza*”, del Hospital Raúl Orejuela Bueno, analiza, dentro de la estrategia en apoyo diagnóstico, las variables fundamentales contempladas en las rutas diagnósticas. Privilegiando el proceso clínico mediante la toma de decisiones del procedimiento administrativo y asistencial.

Este modelo es de particular importancia, ya que crea una red de atención en la ciudad de Palmira - Valle del Cauca, con puestos de salud propios, así como atención personalizada con ayuda de los forjadores y profesionales de todas las áreas de la salud, de manera integral.

Esta alternativa implica desarrollar competencias en los forjadores, sistemas de transporte de muestras eficientes y seguras, e infraestructura en las comunidades y puestos de salud, red que se estructura de acuerdo con el área geográfica y necesidades de la comunidad implementando una ruta diagnóstica que se ajusta y apropia al tipo de paciente según la situación específica y condiciones.

Si la condición del paciente lo requiere, podrá ser referido a otra institución de la red o completar su tratamiento mediante el programa de atención domiciliaria, y se efectuará el seguimiento que requiera creando cultura de promoción de la salud y prevención de la enfermedad dentro de la red de servicios ambulatorios.

Para garantizar la continuidad de la atención, la información clínica de cada paciente se consigna en un Sistema de Información Integrado, al cual tienen acceso en línea tanto las áreas asistenciales hospitalarias como las ambulatorias.

7.5. UNA PROPUESTA DE LOS EQUIPOS BÁSICOS Y ESPECIALIZADOS PARA LA DINAMIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE APS INCORPORANDO EL MODELO DE TELESALUD

En cumplimiento de la Ley 1438 de 2011, se reconoce la importancia e impacto positivo que sobre las condiciones de salud y la calidad en la prestación de servicios de salud, toma este modelo de prestación de servicios de salud y define las proporciones de población a ser cobijadas bajo la estrategia de la Atención Primaria en Salud.

Los equipos básicos de salud son estructuras funcionales y organizativas que permiten facilitar el acceso a los servicios de salud en el marco de la estrategia de Atención Primaria en Salud.

Son funciones de los equipos básicos de salud, las siguientes:

- a.** Realizar el diagnóstico familiar de acuerdo con la ficha unificada que define el Ministerio de Salud y Protección Social.
- b.** Identificación de riesgo individual, familiar y comunitario de los usuarios por edad, sexo, raza y etnia.

- c.** Informar sobre el portafolio de servicios de la protección social en salud a las familias de acuerdo con sus necesidades y con las políticas y reglamentación de dichos servicios.
- d.** Promover la afiliación al sistema, la identificación plena de las familias, de manera que al identificar una persona no afiliada al sistema se inicie el trámite de afiliación para que pueda acceder a los servicios de protección social.
- e.** Inducir la demanda de servicios de los eventos relacionados con las prioridades en salud pública y aquellos que ocasionen un alto impacto en salud pública.
- f.** Facilitar la prestación de los servicios básicos de salud, educación, prevención, tratamiento y rehabilitación.
- g.** Suministrar la información que sirva de insumo para la elaboración de la historia clínica.

Un modelo incorporado dentro de algunos entes territoriales es el de definir un Equipo Básico de Atención Primaria en Salud (EBAPS) en los respectivos municipios y los perfiles básicos de sus integrantes para una cobertura mínima de un EBAPS por una cantidad de habitantes en zona urbana y otra cantidad de habitantes por zona rural, y la presencia de al menos un EBAPS en cada sitio de concentración urbano y rural. Cada grupo poblacional por estimación georreferenciada definirá un área geográfica debidamente delimitada.

Los EBAPS garantizarán la plena caracterización y monitoreo permanente del estado sociosanitario y ambiental de su área y población, en la apuesta de la administración municipal/departamental por la protección y atención a la totalidad de la población del municipio/departamento. De tal manera que, habida cuenta de la libre elección y los múltiples estados de afiliación, se declara explícitamente la atención sin barreras dentro del área geográfica y población asignada, exigiéndose si la actualización y verificación del estado de afiliación.

Esta atención primaria incluye todo el paquete de promoción y prevención (gestión del riesgo), vigilancia epidemiológica, enfermedades de interés en salud pública y recuperación básica de la salud, igualmente la articulación por continuidad e integralidad con acciones de recuperación de la salud especializadas o complejas con el

apoyo de la Telesalud. Igualmente, para garantizar la articulación de las actividades se dispondrán y financiarán medios de comunicación telefónica y virtual, y de cruce de información clínica y de riesgos que permitirán gerenciar las acciones específicas sectoriales o intersectoriales que sean necesarias.

Los EBAPS se constituyen como un recurso humano valioso que permanece en la comunidad, con acción en el área asignada y permite el acceso en las comunidades a los servicios de promoción, protección y atención que entrega a los individuos, familias y comunidad. Cada EBAPS tiene asignado una zona o microzona de referencia.

El proceso de dinamización de la estrategia contempla tres áreas temáticas: dinámica de la intervención, paquete de servicios y gestión local por la salud. Son temáticas relacionadas entre sí y de aplicación práctica en los territorios por parte de los equipos APS en coordinación con las ESE, direcciones locales de salud, EPS y otros para el abordaje de las poblaciones objeto de su cobertura. Adicionalmente la estrategia contempla un abordaje etnocultural para población indígena.

7.6. TIPOLOGÍAS PROPUESTAS DE CONFORMACIÓN DE LOS EBAPS

Un EBAPS puede presentar diferentes tipologías de conformación que se proponen a continuación:

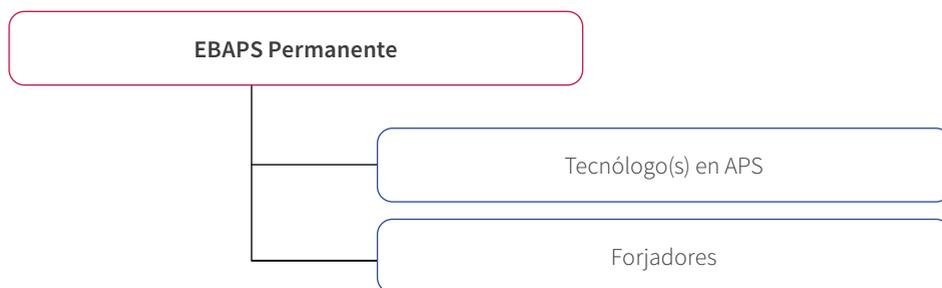
1. EBAPS permanente por zona o microzona: estos son equipos permanentes de acción sobre la zona o microzona poblacional. Este EBAPS deberá

garantizar la plena caracterización, el monitoreo permanente del estado socio-sanitario y ambiental de su área o población, y las actividades educativas de prevención y promoción. Este equipo deberá permanecer en la comunidad, en donde idealmente deberá residir en el área asignada.

Está compuesto fundamentalmente por el siguiente equipo de profesionales tal como se describe en la Figura 12:

- » Tecnólogo en gestión comunitaria en salud, APS o promoción de la salud: aquel que lidera y dinamiza la estrategia de APS con directrices de los responsables de los entes territoriales (secretarios de salud municipales, departamentales y gerentes de las IPS, ESE). Intervienen en los aspectos ambientales, sociales y la apuesta de Telesalud.
- » Forjadores: quien tiene competencias disciplinares muy puntuales de apoyo al equipo asistencial y de gestión en APS. Desde el punto de vista asistencial, los auxiliares de enfermería, auxiliares de odontología, higienistas, etc. Desde el punto de vista de gestión en APS, los técnicos en salud pública, los técnicos ambientales y otros que bajo la dirección del tecnólogo en APS, apoyarán la caracterización sociodemográfica, de la vida familiar, de la situación de salud de los integrantes de la familia y del riesgo individual de accidentalidad. Estos forjadores y su cantidad estarán sujetos al número de habitantes por zona o microzona.

Figura 12. Propuesta de la composición de los EBAPS permanente.



Fuente: Autores.

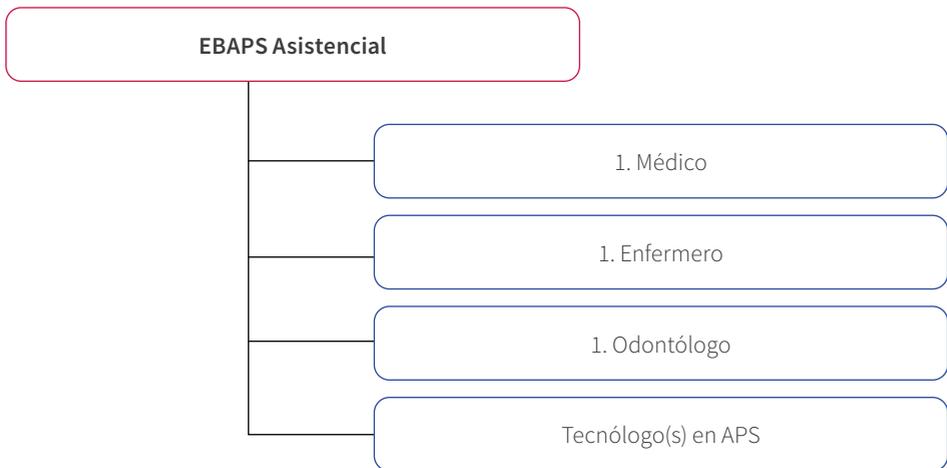
2. EBAPS asistencial (intramural/extramural) por zona o microzona: por la complejidad de muchas zonas del territorio colombiano, no siempre es factible la contratación de personal asistencial con total disponibilidad de tiempo, pero es factible un equipo de profesionales de la salud, que bajo un esquema de

agendas y de visitas, realicen las labores asistenciales en la zona o microzona. Este EBAPS deberá garantizar la asistencia sanitaria básica.

Un esquema donde se relacionan los colaboradores participantes es el que se muestra en la Figura 13.

- » Médico general: responsable de las labores asistenciales dentro del EBAPS.
- » Odontólogo: el profesional en odontología, en simultáneo con el médico realiza las acciones de salud oral posibles de realizar en casa o por puesto de salud para cada uno de los integrantes de las familias (valoración, control de placa bacteriana y fluorización). Una vez realizada las actividades y según las necesidades detectadas en la valoración en salud oral, se definirá con el equipo un día para realizar las acciones de Atención en Salud Oral pendientes (detartraje, exodoncias, sellantes y obturaciones).
- » Enfermero: asistente de las labores asistenciales dentro del EBAPS.
- » Tecnólogo en gestión comunitaria en salud, APS o promoción de la salud.
- » Forjadores.

Figura 13. Propuesta de la composición de los EBAPS asistencial.

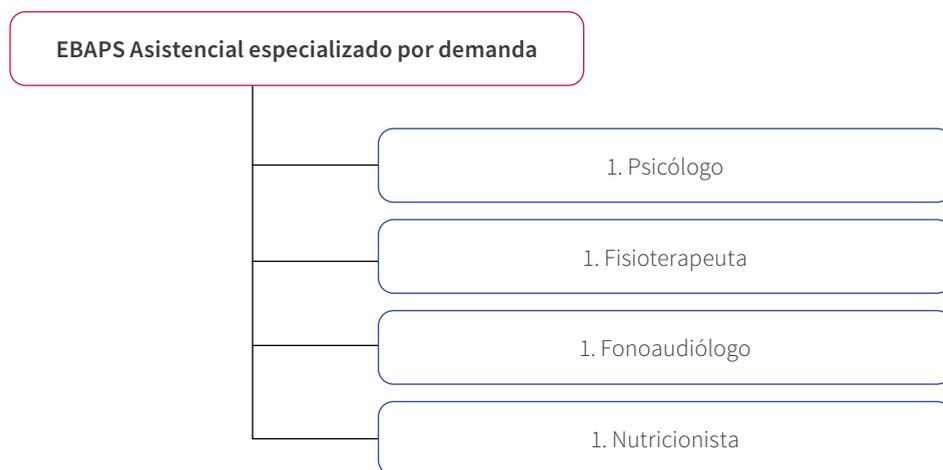


Fuente: Autores.

- 3.** EBAPS asistencial especializado por demanda (intramural/extramural): a partir de las caracterizaciones y el desarrollo asistencial básico, en ocasiones se hace necesario el apoyo de personal de la salud de carácter asistencial especializado por demanda. De acuerdo con el tipo de especialidades requeridas, se hace indispensable la acción por brigadas de este tipo de especialistas.

Está compuesto adicionalmente al EBAPS asistencial tal como se muestra en la Figura 14:

Figura 14. Propuesta de la composición de los EBAPS asistencial especializado por demanda.



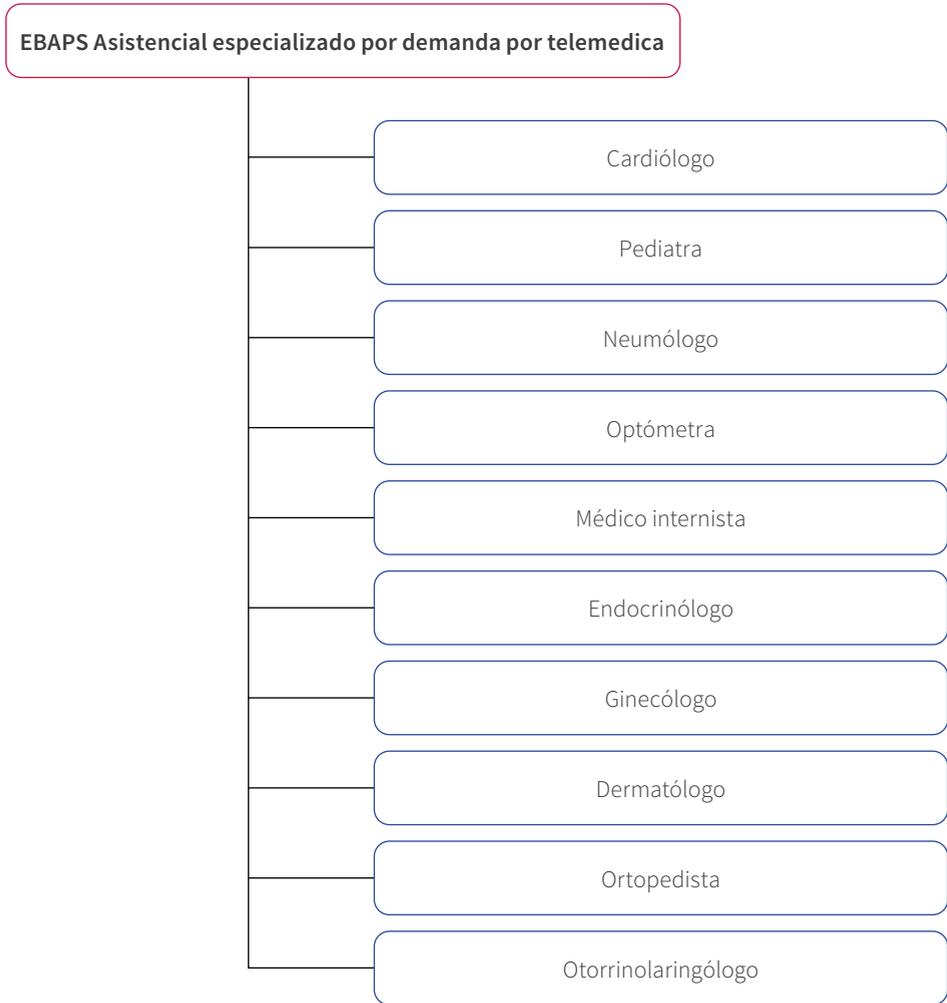
Fuente: Autores.

En algunos casos, y dependiendo del ente territorial, algunos de estos especialistas podrán ser parte del EBAPS asistencial permanente, como puede suceder con el psicólogo y el nutricionista.

4. EBAPS asistencial especializado por demanda bajo la modalidad de Telesalud - telemedicina (intramural/extramural): se hace necesario la incursión de especialidades y subespecialidades médico quirúrgicas por demanda, en un primer nivel de atención que se logra con el apoyo de la Telesalud – telemedicina para especialidades de mayor complejidad. En caso que este primer nivel de atención no pueda desarrollarse con el apoyo de esta modalidad de servicio, quedará como última opción el traslado a zonas en donde se encuentre las instituciones prestadoras de salud con niveles altos de complejidad.

Adicionalmente como se muestra en la Figura 15, los EBAPS asistencial especializado por demanda se puede hacer necesario la intervención de:

Figura 15. Propuesta de la composición de los EBAPS asistencial especializado por demanda por Telesalud – Telemedicina.



Fuente: propia.

Cada EBAPS debe garantizar la plena caracterización y monitoreo permanente del estado sociosanitario y ambiental de su área y población, y planifica:

- a.** Aseguramiento continuo
- b.** Detección temprana
- c.** Protección específica

- d.** Acciones intersectoriales
- e.** Participación social
- f.** Conocimiento del plan y verificación del cumplimiento
- g.** Inspección, vigilancia y control
- h.** Monitoreo a la población asignada que facilite la gestión y cumpla con los planes de intervención.

Esa caracterización inicial recae sobre el líder comunitario o trabajador social y el monitoreo del estado de los individuos de la zona o microzona para ser remitido al EBAPS respectivo.

Nota: este esquema es simplemente una propuesta, que de acuerdo con las condiciones del municipio y de la disponibilidad de recursos, es factible la conformación diferente de los EBAPS.



REFERENCIAS

Angulo, E., Arévalo, I., Barajas, J., Ortiz, J., Caro, I., Gómez, I., Hernández, G., Molina, M., Naranjo, C., Picón, A., Ruiz, L., Santacruz, M., Zapata, A., García, D., Gonzáles, M., Meneses, C., Molina, N., Patiño, J., ... Sotelo, N. (2012). *Atención Primaria en Salud: un camino hacia la equidad* (1. ed., pp. 39 - 70). Corporación para la Salud Popular Grupo Guillermo Fergusson.

Gobernación del Valle del Cauca y Fundación para la Asesoría a Programas de Salud y Desarrollo Social [FUNDAPS]. (2011). *APS 2011 - Valle del Cauca: estrategia de Atención Primaria en el marco de la Política Pública de Salud del Valle del Cauca* (1. ed., pp. 7 - 23). Secretaría Departamental de Salud y FUNDAPS.

Moreno, D. (2020). *Apreciaciones, alcances y limitaciones de la APS en Quibdó-Chocó Colombia, 2009 -2018* [Tesis de Maestría, Universidad de Antioquia] https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/16608/1/MorenoDanny_2020_APSQuibdo-Choco.pdf

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2008). *Sistemas de salud basados en la Atención Primaria de Salud: estrategias para el desarrollo de los equipos de APS* (1. ed., pp. 10 - 12). Organización Panamericana de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud [OPS], Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo [AECID], Ministerio de Protección Social, Dasa Salud Chocó, Cooperativa de Hospitales de Antioquia [COHAN] y Caprecom. (2009). *Manual operativo de las unidades móviles de salud Chocó-Colombia* (1. ed., pp. 6-24). Organización Panamericana de la Salud.

Ortún, V., Sánchez, J. y Casado, D. (1999). *Medidas de producto y eficiencia en atención primaria* (1. ed., pp. 69). Fundación BBV.

Secretaría de Salud Valle. (2020). *Informe consolidado de la implementación de la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS) año 2019 en zona urbana y zona rural del municipio de Santiago de Cali* (pp. 1-18). Gobernación del Valle.

Secretaría Departamental de Salud del Valle. (2020). *Plan Territorial de Salud 2020-2023 PASE a la equidad en salud* (pp. 86 - 88). Gobernación del Valle.

World Bank Group. (2020). *Estudio de caso sobre el rol de la Atención Primaria en Salud en la pandemia por SARS-COV-2 en Colombia* [E-book] (1. ed.). World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35022/Case-Study-on-the-Role-of-Primary-Health-Care-in-the-SARS-COV-2-Pandemic-in-Colombia-SP.pdf?sequence=4&isAllowed=y>



CAPÍTULO 8

EL ENFOQUE DE LA TELESALUD PARA LOGRAR MEJORAR LA CAPACIDAD RESOLUTIVA EN LA APS Y SU DESARROLLO EN LA ATENCIÓN DE ESPECIALIDADES MÉDICAS



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Leonardo Yunda Perlaza

Paola Fontecha Castro

Steve Rodríguez Guerrero

Se inicia con la consideración presentada por la OPS en el 2002, en la que se brinda información acerca de los aspectos que han dificultado la cobertura de los servicios de salud, MinSalud (2012, p.1):

La universalidad del aseguramiento en salud, la garantía de portabilidad de prestación de los beneficios en cualquier lugar del país, la garantía de una red de servicios de salud que brinde atención básica y compleja en todas las regiones bajo un modelo integral de prestaciones de servicios preventivos, asistenciales y colectivos, y la unificación del Plan de Beneficios (POS), entre otros, son los principales propósitos del Sistema General de Seguridad Social en Salud, definido por la Ley 100 de 1993 y demás normas que han introducido modificaciones a la reforma del sistema de salud en los años siguientes. Sin embargo, determinantes de orden socioeconómico -empleo y crecimiento económico- han impedido alcanzar la cobertura universal y la equiparación de los planes de salud (Programa de Organización y Gestión de Sistemas de Servicios de Salud, Organización Panamericana de Salud OPS, 2002).

Para poder realizar una aproximación de cómo se puede tener un amplio margen de cobertura en la atención en salud, de oportunidad en la asignación de las citas, de establecer métodos diagnósticos y de tratamiento más oportunos, de contribuir a un programa de atención de factores de riesgo que colocan en peligro la vida de un ser humano y lograr intervención desde su domicilio, es de vital importancia dialogar sobre nuestro actual Sistema Integral de Atención en Salud (SIAS).

De acuerdo con el DANE en cuanto a la cifra de aseguramiento en salud con corte a 2021, la cobertura en salud entre los periodos 2018 a 2021 aumento en un total de 4,06 puntos porcentuales a nivel nacional, al pasar de una cobertura del 94,66 % al 98,72 % del total de la afiliación al SGSSS. La afiliación al régimen contributivo ha evolucionado de 22 378 384 de personas a 24 373 206, lo cual corresponde a un incremento de 8,9 puntos porcentuales durante este periodo. En cuanto al régimen subsidiado el incremento fue de 5,28 puntos porcentuales y en cuanto al régimen especial (Fuerzas Armadas, Ecopetrol, Universidades Públicas, Magisterio) el incremento fue de 5,57 puntos porcentuales.

La red prestadora de servicios de salud pública, privada y mixta está conformada por 181.689 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS); el 67 % de la red es de baja complejidad, con 121.114 IPS; el 30.4 % es de media complejidad, con 55.666 IPS;

y el 2.6 % es de alta complejidad, con 4.800 IPS. (Minsalud. Caracterización Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, 2021)

(REPS) – IPS 2016. Según la última Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2007, la oferta de instituciones de salud pública y privada es más amplia en los municipios de categoría especial 1, 2 y 3, que en las categorías 4, 5 y 6. El predominio de la oferta en los municipios de categoría 6 son las instituciones públicas, y es escasa la presencia de prestadores privados, sobre todo la de aquellos que cuentan con servicios de hospitalización (Ministerio de Salud y Protección Social et al., 2012).

Según la ENS 2007, la mayor parte de la demanda entre quienes buscan la atención en salud es de mujeres y niños, seguidos por los adultos mayores. La principal razón de consulta en ambos sexos fue la enfermedad física no obstétrica (62,4 %), seguida por el chequeo médico de persona sana (13,3 %). Por sexo, la mayoría de las mujeres consulta por razones obstétricas y otros motivos relativos a la salud sexual y reproductiva y prevención de enfermedades, en tanto que los hombres lo hacen por problemas de salud relacionados con lesiones por accidentes o violencia y otras causas.

La demanda de los servicios de salud difiere por régimen de afiliación y tipo de atención. El 47 % de todos los eventos registrados se debe a personas del régimen contributivo que consultan en una mayor proporción los servicios ambulatorios, mientras que las personas del régimen subsidiado acuden con mayor frecuencia a los servicios de urgencias; tales diferencias se deben a las barreras en el acceso a los servicios de salud que tienen las personas con menor capacidad de pago. Una alta proporción de la población no afiliada demanda los servicios hospitalarios, debido posiblemente a la carga que tiene en este servicio la atención de problemas relacionados con el parto y el puerperio (MinSalud, 2007).

Una tercera parte de la población con morbilidad sentida no acude a los servicios de salud por barreras de acceso a la atención en salud, siendo una de las principales razones la no demanda de servicios por falta de dinero. De hecho, el pago de servicios de salud con recursos propios o de familiares fue del 15,5 % en 2007. Entre las personas no aseguradas, el mayor gasto en salud lo representa el pago por medicamentos (el 44 % del gasto) (MinSalud, 2007).

El actual sistema de salud fue creado por la Ley 100 de 1993 cumpliendo 30 años de vigencia en el 2023 y conforme a la disertación de: inequidades en el acceso al SGSSS en Colombia:

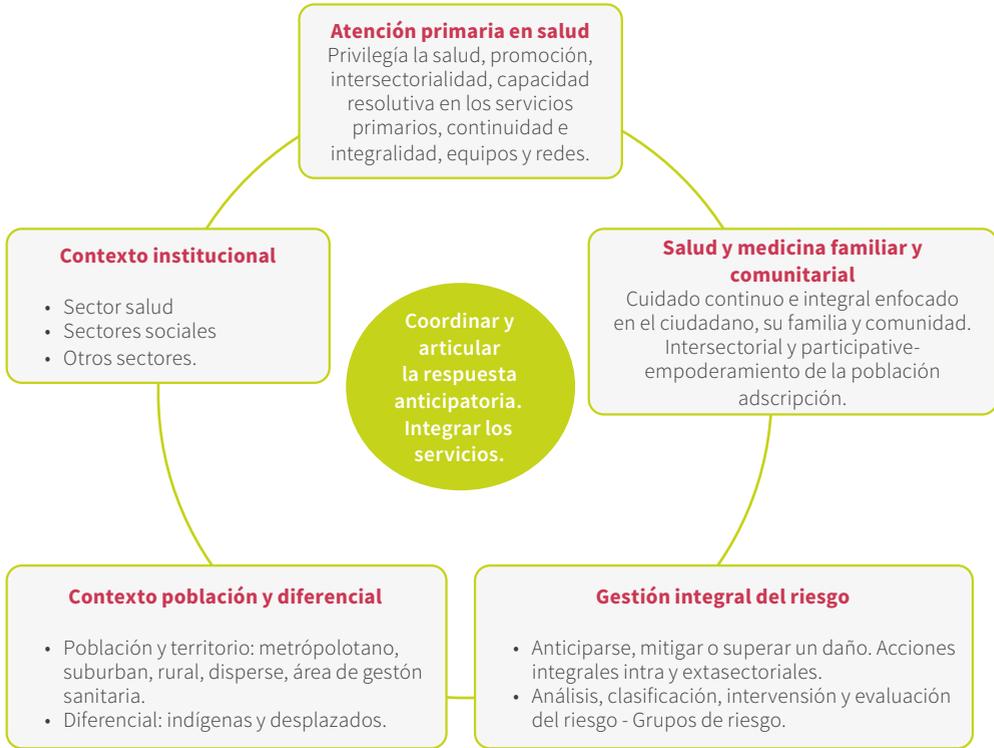
Una de las reformas más profundas de la historia del país, que modificó totalmente el funcionamiento de la seguridad social, incluyendo la salud. Se estableció un sistema de prestación de servicios y financiación que introdujo la solidaridad, la eficiencia y la competencia como elementos centrales para lograr los objetivos centrales: equidad, calidad y cobertura (Guerrero y Trujillo, 2013, p.40).

Después de más de 20 años, es claro que esta reforma tiene impactos importantes sobre la salud y la calidad de vida, por los cambios en cobertura y demanda de los servicios. Este hecho, sumado al monto de los recursos es suficiente para evaluar qué ha sido bueno y dónde se debe corregir el rumbo, las limitaciones del sistema no se manifestaron en el momento de la implementación hecho que contribuyó a que factores alternos como, la poca capacidad instalada con los grupos profesionales; médicos, enfermeras, odontólogos, psicólogos, bacteriólogos y cada uno de los profesionales involucrados en la atención no fuera la idónea para atender la población total, hoy por hoy se sufre con ese flagelo en donde la oportunidad no tiene un alto porcentaje de resolutivez, este parámetro es uno dentro de los tantos que limitan la posibilidad de entregar un sistema de seguridad social con equidad hacia la población, otro factor que se percibe es el componente geográfico sumado a la falta de recurso de los usuarios para la movilización, preocupa y limita el sistema.

El aseguramiento es el instrumento que plantea la Ley 100 para superar las contingencias de la enfermedad; este es un arreglo institucional dirigido por definición al manejo del riesgo de salud y sus consecuencias económicas. En la interpretación operativa inicial de la Ley 100 de 1993, se consideró que el aseguramiento podría ser exhaustivo en el abordaje de los objetivos y funciones del sistema de salud. Esto ha sido revaluado a través de los años y en particular a partir del desarrollo de los modelos conceptuales de los determinantes sociales y el propio desarrollo del concepto de sistema de salud, donde la función de rectoría se ha considerado esencial para procesar la efectividad de la intervención del sistema.

Colombia ha recorrido un largo camino en ese sentido, reposicionando los conceptos de rectoría y salud pública como componentes esenciales del sistema. Sin embargo, este desarrollo ha avanzado un poco más allá de lo conceptual y tiene limitantes en la integración del instrumento de aseguramiento. En la Figura 16 se presenta el marco estratégico del modelo integral en atención en salud, a partir del proporcionado desde la OMS para los sistemas de salud.

Figura 16. Propuesta de la composición de los EBAPS asistencial especializado por demanda por Telesalud – Telemedicina.



Fuente: MinSalud (2014). https://www.dssa.gov.co/images/botones_n/mias_pais/documentos/8.%20%20Lineamiento-desarrollo-mias.pdf, incorporado por el MAITE.

El sistema de salud colombiano es altamente articulador y su estructura se basa en la integración del sector salud con otros sectores, el enfoque en la Atención Primaria en Salud, medicina familiar y comunitaria y gestión del riesgo, componentes que deben estar coordinados con estrategias reguladas que permitan mantener la integridad y eficacia de la intervención en salud pública teniendo en cuenta el contexto poblacional y diferencial en el individuo, familia y comunidad a través de acciones definidas en el marco operativo del modelo que se presenta en la Figura 17.

Figura 17. Marco operativo del modelo integral en atención en salud para el SGSSS colombiano.



Fuente: MinSalud (2014). https://www.dssa.gov.co/images/botones_n/mias_pais/documentos/8.%20%20Lineamiento-desarrollo-mias.pdf

De acuerdo con el Plan de Atención Integral en Salud de MinSalud “uno de los mayores problemas del sistema es la desconexión entre las funciones de salud pública y las del aseguramiento. En los sistemas centralizados esta dicotomía no existe, ya que la salud pública y el aseguramiento se manejan unificadamente” (MinSalud, 2016, p.28). En Colombia la fragmentación se origina en la coexistencia autónoma de más de 1 000 entidades territoriales, 13 000 prestadores de servicios independientes (públicos y privados) y 70 aseguradoras.

Con objetivos diferentes, la producción efectiva de salud requiere que la regulación tenga objetivos comunes. Sin embargo, la historia muestra que en el propio regulador existe fragmentación en la regulación. Superar este problema requiere centrar la producción de salud como el objetivo central de todo el sistema de salud y la seguridad social.

Por las razones anteriores se requiere regular un modelo de atención integral, entendida como el conjunto de estrategias, intervenciones, procesos instrumentos y reglas, que se definen para obtener resultados en la salud de la población. El modelo de atención incluye tanto las acciones orientadas a generar bienestar, como las dirigidas hacia el mantenimiento de la salud, la detección de riesgos y enfermedad, la curación de la enfermedad y la reducción de la discapacidad.

En el sistema colombiano es fundamental que el modelo de atención sea integral, ya que debe hacer converger los objetivos, incentivos y operaciones de los agentes y funciones intermedias del sistema. Esta integralidad; sin embargo, no implica unicidad, ya que las características de las poblaciones y territorios tienen amplias diferencias.

Dado el estado actual de desarrollo del sistema, es necesario que el modelo de atención incluya intervenciones orientadas a garantizar su integralidad, continuidad, pertinencia, retomando los principios y orientaciones de la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS), y el enfoque de la salud familiar y comunitaria, así como la gestión integral del riesgo de salud. La primera, la APS, promueve la coordinación del sistema en función de sus respuestas, la segunda, la salud familiar y comunitaria, enfatiza el interés del modelo en la población e integra los diferentes servicios sectoriales e intersectoriales entre la población, los territorios y entornos sociales y la tercera la gestión integral del riesgo, articula una respuesta de tipo anticipatoria dirigida a modular el riesgo en salud.

Estas estrategias permiten la articulación y armonización del aseguramiento, la prestación de servicios de salud y el desarrollo de las políticas y programas e intervenciones en salud pública, de acuerdo con la situación de salud de las personas, familias y comunidades, soportada en procesos de gestión social y política de carácter intersectorial, las cuales deben aplicarse teniendo en cuenta la diferencia de las personas y los colectivos en los diversos contextos poblacionales y territoriales, así como las competencias que cada uno de los actores del sistema debe cumplir.



8.1. ANTECEDENTES Y RETOS DEL SISTEMA DE SALUD COLOMBIANO

Los sistemas de salud son arreglos institucionales complejos y dinámicos; no deben ser sujeto de cambios aleatorios, por el contrario, deben responder y adaptarse a las necesidades de la población y sus determinantes (Marmot, 2005). Toda regulación debe partir de un proceso objetivo en el cual las intervenciones sean orientadas por la evidencia derivada de sus fallas y resultados obtenidos, así como de los efectos intermedios logrados en cuanto a oportunidad, calidad y continuidad de los servicios. Los desenlaces sobre la salud de la población son sustanciales para asegurar aceptación de las políticas y la legitimidad de los sistemas (Daniels, 2001; Daniels y Sabin, 1997).

Sin embargo, todo sistema tiende a ser autorreferente y refractario al cambio, consecuencia de las interrelaciones que lo sustentan. Cuando, además integra arreglos de mercado, la complejidad regulatoria se agudiza como consecuencia de los intereses de los agentes y sus juegos estratégicos. Se puede presentar incluso, la captura del regulador cuando no existe conexión entre la intervención regulatoria y los objetivos de política. Estos procesos pueden derivar en normas donde se preserve el interés particular y no se logren avances sobre los intereses colectivos: el derecho de las personas, la calidad de la respuesta y los efectos finales en mejor salud y bienestar.

El caso colombiano es ilustrativo. El sistema ha transitado a través de diferentes procesos de reforma, además de profusa reglamentación. Se evidencia decreciente efectividad regulatoria para la modulación del sistema. Esto también se relaciona con visiones divergentes sobre funciones y resultados sociales esperados desde los organismos regulatorios, en particular entre el Ministerio de Salud y Protección Social y otras instituciones del Estado. La falla regulatoria, se nutre de la carencia de esa visión técnica y estratégica que oriente el largo plazo, más allá de las coyunturas y los enfoques técnicos de los funcionarios que aborden los retos regulatorios (Ruiz y Uprimny, 2012).

El sistema de salud colombiano ha logrado avances relevantes en la protección financiera de las familias frente al gasto catastrófico en servicios de salud⁶. Este resultado puede ser atribuido al esquema de aseguramiento social adoptado en la Ley 100 de 1993. Sin embargo, no se han obtenido logros similares en la resolución efectiva que involucra tanto la oportunidad y calidad, como la respuesta integral de los servicios de salud⁷.

La mayor parte de los esfuerzos de ajuste al sistema han buscado la eficiencia técnica en el uso de recursos de oferta⁸, con muy limitada intervención sobre las características de dicha respuesta. Hacia los pacientes, el énfasis ha estado en reducir su riesgo financiero, con escasa afectación del riesgo en salud. Esto ha sido determinado por un aseguramiento de tipo indemnizatorio, sin un enfoque concurrente hacia la gestión y resultados commensurables en buena salud y calidad de vida.

La eficiencia técnica no se basa en el mejoramiento de la gestión, sino en las ganancias en eficiencia derivadas de la competitividad de los agentes en un mercado que ha expandido la base de oferta de servicios a partir de la capacidad instalada disponible –particularmente en la oferta pública-. De acuerdo con lo mencionado en el documento de la Política de Atención Integral en Salud:

Estrategias optimizadoras basadas en la competencia entre los agentes han generado diferentes fallos:

1. Descreme de mercado⁹, contratación selectiva y racionamiento desde el asegurador.
2. Inducción de demanda, barreras de entrada y captura del regulador desde los prestadores de servicios de salud, IPS.

6 La evidencia es extensa desde la medición del gasto catastrófico (Trujillo, 2003; Giedion y Villar, 2008; Amaya y Ruiz, 2011). También han sido documentadas ganancias en equidad, particularmente en acceso a servicios curativos individuales, tanto ambulatorios como hospitalarios (Ruiz et al., 2013).

7 Esta evidencia es más de tipo cualitativo debido a la carencia de línea de base y series de tiempo que permitan medir los efectos de la reforma (Plaza et al., 2001; Abadía et al., 2008).

8 Los resultados del análisis de cuentas nacionales muestran para 2013 un gasto en salud como proporción del PIB bajo para un sistema universalizado y el menor gasto de bolsillo en el continente.

9 El descreme se ha efectuado tanto entre aseguradores, como entre regímenes de aseguramiento haciendo que la operación del seguro también presente un grado de fragmentación.

3. Concentración de oferta y control de la formación desde los grupos médicos.
4. Riesgo moral y selección adversa desde los usuarios.
5. Aumento de la utilización y pago de servicios de alta tecnología y baja capacidad resolutoria en el nivel primario que está en contacto directo con la población” (MinSalud, 2016, p.17).

La búsqueda de rentas no ha posibilitado la aplicación extensiva de una norma básica regulatoria basada en el interés del usuario y la consolidación del derecho a la salud de toda la población, relacionada con su condición de ciudadano y sujetos de derechos, que se operacionaliza a través de diferentes acuerdos institucionales y basado en un contrato social aceptado por todos los agentes¹⁰.

De allí que la respuesta del sistema deba ser muy frecuentemente judicializada a través de la acción de tutela. Por otra parte, existe un desajuste entre los requerimientos de la demanda y la capacidad de resolución, con atributos de calidad, integralidad y continuidad de los servicios de baja complejidad, con limitada eficacia en las acciones individuales y colectivas cuyo objetivo sea la promoción de la salud y la gestión del riesgo¹¹. Como resultante, las urgencias de las IPS de mediana y alta complejidad se han consolidado como la puerta de entrada al sistema, con severa subutilización de los servicios básicos dando como resultado la fragmentación de la atención médica, con los consecuentes efectos deletéreos sobre la salud y calidad de vida de las personas, familias y comunidades, así como los sobrecostos generados por la respuesta a demanda de servicios básicos con la estructura de costos, mucho más onerosa, de los escenarios de atención de urgencias de alta complejidad.

Trascurridos 20 años, es un hecho que la prestación de servicios se ha estructurado a partir de la disponibilidad de tecnología -y de sus diferenciales de precio- y no de los requerimientos del ciclo de servicio. Los niveles básicos presentan alta obsolescencia tecnológica, deficiencia en cantidad, pertinencia y calidad del personal de salud y de infraestructura en especial en la oferta pública, donde la inversión en reposición ha sido escasa. Las competencias y perfiles de los recursos humanos formados para

10 La iniciativa de reforma estatutaria a la salud (2014) busca abordar este aspecto.

11 Los análisis del Ministerio indican una baja tasa de utilización del nivel básico (60 %) con alta tasa de uso de la alta complejidad, por encima del 90 %.

garantizar el servicio primario en salud son insuficientes para potenciar mayor capacidad resolutiva, profundizando la baja respuesta institucional y generando represamiento de necesidades en salud. En la mediana y alta complejidad hay utilización inadecuada de los recursos especializados, ocasionada por los incentivos hacia la inducción de demanda desde la oferta, así como por debilidad en realizar las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, aunado por la derivación de casos no complejos desde los niveles básicos que no requieren una atención especializada. Son preponderantes los incentivos hacia la subespecialización y el aislamiento funcional de las especialidades básicas, del ciclo de servicio, lo cual reduce el efecto resolutivo del sistema e impone mayores costos y mayor fragmentación en la atención (MinSalud, 2016).

La evidencia muestra que la demanda de servicios de salud generada por la mayor cobertura del aseguramiento ha crecido más rápido en el segmento de servicios especializados y de uso intensivo de tecnología. Esta tendencia ha estado acompañada por el enfoque de los servicios en la enfermedad y en las instituciones hospitalarias de mayor complejidad, que se traduce en un crecimiento acelerado de la demanda de profesionales especializados, particularmente aquellos relacionados con procedimientos médico quirúrgicos. Paralelamente, se ha observado una reducción progresiva de la capacidad resolutiva de los profesionales no especialistas, en especial de las enfermeras y médicos que están en los primeros niveles de atención.

A lo anterior se debe agregar la baja capacidad técnica de la gestión en salud pública por parte de las entidades territoriales tanto para orientar la construcción participativa de los planes de salud territorial, los cuales deben integrar las diferentes acciones de acuerdo con la situación de salud de la población, así como para ejecutar intervenciones colectivas efectivas, como para motivar acciones intersectoriales sobre los determinantes sociales que promuevan la salud de la población y oriente la gestión integral del riesgo en salud, así como una doble descentralización que entregó hospitales y funciones de salud pública a las entidades territoriales sin capacidad para manejarlos adecuadamente (Guerrero et al., 2013). El efecto final es la alta carga de enfermedad acumulada en la población, lo cual impacta el gasto en salud fundamental en la calidad de vida de la población, tanto en el corto como en el largo plazo.

Frente a esta situación, el Ministerio de Salud y Protección Social plantea un modelo de atención que se centre en preservar la salud y mitigar la severidad y discapacidad generada por la enfermedad. Esta necesidad ha sido recogida por el Ministerio en diferentes documentos, incluso se han planteado soluciones en distintas leyes como la Ley 1122 de 2007 y la Ley 1438 de 2011. Sin embargo, persiste la dificultad para la

integración de las intervenciones colectivas, responsabilidad de las entidades territoriales con las intervenciones individuales responsabilidad de los aseguradores, la prestación de servicios y la operacionalización del modelo en las entidades territoriales.

Lo anterior hace ineludible que Colombia cuente con un modelo de atención integral donde se armonicen los objetivos de los agentes generando las interfaces entre las dimensiones del sistema que permitan su operatividad a nivel territorial. Este modelo de atención debe integrar la estructura del sistema bajo la gestión integral del riesgo en salud enlazando las acciones intersectoriales y sectoriales, colectivas e individuales, incluyendo en esta los procesos clínicos para mejorar la capacidad integral de respuesta del sistema y superar los problemas de la oferta de servicios y sus efectos negativos sobre la demanda.

Es evidente que el sistema enfrenta retos importantes que pueden afectar el aumento de las coberturas, la equidad en la afiliación, la calidad del servicio y sobre todo, la sostenibilidad financiera del sistema hacia futuro, este último parámetro es lo que se busca con la nueva reforma, la cual tiene sus pros y sus contras dependiendo de la óptica a la cual se le mire.

Paradójicamente, el primero de estos retos está asociado al aumento de cobertura. Cuando se promulgó la Ley 100, se pensó que, por el crecimiento de la economía, cada vez iba a haber mayor proporción de personas en el RC, lo que haría viable el financiamiento del RS. Tal como lo menciona el exdirector(e) de la Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (Fedesarrollo): :

El efecto directo de esta medida es encarecer el empleo formal por la creciente cotización, llevando a que en el tiempo los trabajadores busquen evitar aumentos sucesivos en la cotización, escapándose del sector formal (RC). Este efecto no es tan evidente hoy por el alto crecimiento económico, pero vale la pena preguntarse qué pasará durante la desaceleración. Si esta tendencia continúa, al final, una proporción creciente de la población va a terminar en el RS, sin mayores recursos del RC, generando un círculo vicioso de informalidad en el que aumentos de las coberturas en el RS requieren crecientes recursos, que surgen de mayores cotizaciones, que a su vez expulsan más gente del grupo de cotizantes, lo que exige mayores aumentos, y así sucesivamente. Esto compromete el éxito de la reforma, porque afecta la sostenibilidad del sistema hacia futuro.

Segundo, el problema anterior es más importante si se tiene en cuenta que la entrada en vigor de la Ley 100 incrementó los costos a la nómina de manera considerable, a cerca del 55 % del salario. Posteriormente, se han presentado otros incrementos para salud, pensiones e impuestos parafiscales, aumentando este porcentaje a cerca del 60 %. Como era de esperarse, este hecho generó una creciente participación del empleo por cuenta propia informal, receptor del empleo que se deja de generar en el mercado formal por los excesivos costos salariales. Así, este problema, unido a una cobertura ambiciosa del RS, que no está acompañada de tránsitos informalidad-formalidad y reglas de salida claras del RS.(Santa María et al., 2009, p.1)

En conformidad con Santa María (2009)

El tercer reto es central se basa en los grandes preceptos de la Ley 100, fundamental para la sostenibilidad del sistema, era que los recursos destinados a financiar los hospitales públicos (recursos de oferta) disminuyeran a medida que aumentara el aseguramiento. Sin embargo, esto no ocurrió. Por el contrario, el monto destinado a atender este uso creció, a pesar que el tamaño de la población objetivo disminuyó por el aumento del aseguramiento.(Santa María et al., 2009, p.1)

Esto muestra que el presupuesto destinado a hospitales es muy rígido y responde menos a criterios técnicos que a criterios políticos. Después de la Ley 715 de 2001, esta situación se agravó porque la responsabilidad de administración de los hospitales se cedió a los departamentos. Así las cosas, reducir el presupuesto para hospitales debilitaría a los departamentos, fuera del escándalo público que surge cada vez que se toma una acción así. Está dinámica lleva a otro círculo vicioso: a medida que se les asigna más dinero a los hospitales, hay menos plata para ampliar y sostener coberturas de aseguramiento. Con menos plata para ampliar cobertura hay que enviar más plata a los hospitales.

Esto lleva no solo a que el proceso de universalización de cobertura se alargue, sino también al desperdicio de recursos. Adicional a esto, el Gobierno inició en 2003 un proceso de reestructuración de hospitales con el objetivo de volverlos más eficientes. Se han invertido alrededor de 800 mil millones de pesos (Santa María et al., 2009).

El cuarto reto presentado en una publicación de periódico por Santa María (2008) alude a la columna vertebral del sistema: la cuenta de compensación del FOSYGA, donde se observa solidaridad entre los miembros del RC y se lleva a cabo el “cuadre” del sistema (allí se recaudan todas las contribuciones del RC). Si esta cuenta sufre problemas financieros, la sostenibilidad del sistema queda seriamente comprometida. Actualmente existen dos amenazas: en primer lugar, está el ciclo económico que, como es evidente, se está desacelerando. Como la fuente que nutre esta cuenta son cotizaciones que dependen del nivel de empleo formal, una desaceleración de la actividad económica tiene importantes efectos negativos sobre el tamaño de los recaudos (nótese que, por esta vía, la informalidad también afecta las finanzas del RC).

Concluyendo, el análisis de sostenibilidad del sistema de salud apunta a que, por lo menos en el mediano plazo, el financiamiento de la parte contributiva debe cubrirse con recursos propios, mientras que la parte subsidiada debe balancear cuidadosamente la cobertura, las fuentes de financiación y el cubrimiento del seguro para que sea sostenible financieramente. Sin embargo, pareciera que nos estamos alejando de estas dos premisas, los componentes de la nueva reforma entregan la disponibilidad de inclusión de los servicios de telemedicina como política de estado en las zonas rurales y de difícil acceso brindando oportunidad en el nivel de atención, lo que convertiría a los hospitales de dichas zonas en un proceso con un alto margen de resolutivez.

Partiendo de este análisis del estado actual en salud en Colombia, debemos tener en cuenta que los problemas planteados, en su gran mayoría se resuelven con implementación en el uso de nuevas estrategias en la prestación de servicios de los pacientes, caso particular los sistemas de Telesalud en Colombia, pero partamos de la base de como una integración de servicios tecnológicos, los cuales en su gran porcentaje necesitan sistemas de comunicación combinados con los modelos de atención que pueden contribuir en gran parte a una solución del sistema.



8.2. DEFINICIÓN DE RESOLUTIVIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

Partiendo de esta premisa tenemos que definir qué significa ser resolutivo; la Real Academia de la Lengua Española lo define como:

Del lat. *resolūtus*, *part. pas. de resolvĕre* ‘resolver’, e -ivo.

- 1.** adj. Perteneciente o relativo a la resolución o a la persona resolutiva. Su actitud resolutiva nos salvó del desastre.
- 2.** adj. Que intenta resolver, o resuelve, cualquier asunto o problema con eficacia, rapidez y determinación. Necesitamos personas resolutivas.
- 3.** adj. Med. Que tiene virtud de resolver (hacer desaparecer un tumor o una inflamación). U. t. c. s. m.

Con este orden de ideas, se puede definir entonces que el ser resolutivos en las variables de atención en salud conduce a tener muy claro qué condiciones o factores que se enmarquen en políticas de modernización del Estado y sus objetivos sean las de satisfacer las necesidades del usuario en términos de acceso, cobertura, calidad de la atención, disminución de brechas de equidad, mejores resultados y control de costos relacionados todos con el ámbito de la atención en salud del paciente.

Para el usuario de los sistemas de salud, adquiere mucha importancia la percepción de la resolución del problema de salud que lo aqueja y por el cual acude a solicitar atención, y más aún, considera la recuperación de su estado de salud, de manera tal que le permita gozar de una buena calidad de vida de acuerdo con lo presentado por (Brazier, 1992). La valoración de la satisfacción frente a la atención recibida es un factor considerado determinante en el éxito de un tratamiento y de la adhesión, por

parte del usuario a la institución que cuida de su salud. La capacidad resolutive se ha considerado como un resultado de la atención, desde el momento en que este se entiende como un cambio en el estado de salud que pueda atribuirse a la atención precedente en salud (Donabedian, 1984), como se podrán dar cuenta no es algo tan novedoso hablar de capacidad resolutive en el mundo.

Las redes asistenciales, como se mencionó en capítulos anteriores han venido siendo consideradas como múltiples y variadas conforme a lo demandado por la población en cuanto a enfermedades que un solo establecimiento no puede resolver, en especial en aquellos establecimientos que conforman el nivel básico de atención. Por otro lado, es la dotación de recursos a cada red la que la identifica como diferente a las demás y cada una de ellas está en concordancia con el rol y nivel que debe atender y el alcance de las prestaciones que le corresponde entregar a la población.

En la modalidad basada en redes asistenciales, permite el desarrollo rápido de derivaciones de pacientes en forma fluida de un nivel a otro según las necesidades y la capacidad resolutive, como una propiedad intrínseca de la red y además dicha red debe permitir atender a cada una de las demandas frente a las ofertas presentadas.

Así como la calidad asistencial atiende en todos los niveles de la red, la resolutive y la calidad de la atención a las demandas y necesidades de salud, hacen parte integral de una mejora continua en respuesta al sistema de salud.

La Atención Primaria en Salud (APS) constituye la primera fase del proceso de mejora en la asistencia médica. En nuestro país, se le debe recordar y actualizar desde la formación del grado al médico general que es el encargado de dar solución a los problemas de salud de una comunidad, como en algún momento se nombró; “médico de cabecera”, hecho tan antiguo como la propia penicilina, este debe conocer la gran mayoría de los problemas de salud existentes, con el objeto de diagnosticarlos y tratarlos en forma adecuada.

Los aseguradores en un contexto de APS, son partícipes de este tipo de estrategias como un tercer agente, en el que centra sus esfuerzos en el manejo efectivo y seguimiento de los riesgos de salud, así como en la gestión de sus efectos económicos.

El aseguramiento social se orienta hacia la resolución del riesgo financiero a partir de la intervención del riesgo en salud de acuerdo con procesos regulados y que buscan

equidad y universalidad¹². En esquemas de aseguramiento social el asegurador debe hacer un esfuerzo adicional para lograr el efectivo aseguramiento de la salud de poblaciones, lo cual implica gestionar los riesgos de salud de la población asegurada.

La integración entre atención primaria y gestión del riesgo es una oportunidad para la definición de modelos de atención en Salud de tipo aseguramiento social¹³. La gestión de los riesgos individuales y colectivos en salud es la llave que integra el aseguramiento a los objetivos de reducir la carga de enfermedad, más allá de las acciones de tipo asistencial (MinSalud, 2016, p.41).

La APS se constituye también en un núcleo organizador e integrador de las redes de servicios de salud y de las acciones de promoción, prevención y recuperación de la salud, asegurando la coordinación y continuidad de los cuidados en los diferentes niveles de complejidad.

En nuestra realidad, el médico general no puede resolver en profundidad los problemas que presentan las afecciones más complejas o de baja incidencia y difícil reconocimiento clínico. Requiere, entonces, la colaboración del médico especialista, del Hospital base de la red asistencial, este proceso es el que se realiza a través de referencias o denominadas remisiones, la cual se resume en un esquema científico de modelo integral de interconsultas, nuestro sistema permite esta función a cargo del médico tratante que en gran medida es el que lleva el liderazgo de diagnóstico inicio de terapia y seguimiento de los controles en la mayoría de las poblaciones de riesgo en materia de salud pública. En la práctica, se reconoce que estas interconsultas se solicitan con demasiada frecuencia y en forma injustificada, porque revelan inconsistencias de diagnóstico y manejo clínico, he aquí el primer fallo del modelo operativo, no se tiene una garantía de la calidad de los profesionales en el mercado nacional, la gran mayoría de ellos con referencias internacionales muy óptimas en el

12 La progresión del aseguramiento en salud se inicia con esquemas de aseguramiento de tipo indemnizatorio a partir de los siniestros ocasionados, como extensión de la concepción de los seguros generales. Durante la década de los 90 se introduce la administración gerenciada ('managed care') que busca reducir el riesgo a partir de la modulación de la oferta de servicios hacia la mayor eficiencia. Una nueva etapa se ha abierto en los últimos años que involucra la modulación de la demanda a través de la gestión del riesgo en salud. Un ejemplo son los programas de manejo de enfermedad ('disease management').

13 Desde la teoría del seguro el aseguramiento social implica la reciente controversia si el gasto en salud de personas con bajos ingresos y necesidades no expresadas de consumo constituye un gasto redundante que deba ser considerado 'abuso moral' ('moral hazard') (Pauly, 1968) o simplemente un efecto acceso derivado de una transferencia de ingreso de la población sana y con mejores ingresos o desde subsidios (Nyman, 2003).

ámbito clínico, pero estamos fallando en el componente de la salud y la prevención de la enfermedad hecho que algunos centros universitarios de gran prestigio nacional han comenzado a mejorar en la última década impacto que se está empezando a ver reflejado en la calidad de la salud pública.

Por ello, se ha acusado a los médicos generales de la APS de fallas en su capacidad de resolución médica y terapéutica, los médicos están convirtiéndose en entes resmisores, mas no en entes resolutivos del sistema, circunstancias que ligan el marco académico profesional y la situación con la prestación del servicio de la EPS, por el otro fallo del sistema es la limitación en el uso de los recursos hacia el profesional médico de la IPS de primer nivel básico.

Por otro lado, es importante tener en cuenta en el aumento del nivel de resolutiveidad en la APS y su desarrollo en la atención de especialidades médicas, la definición del Ministerio de Salud y Protección Social acerca del enfoque de salud familiar y comunitaria:

Este enfoque es de carácter integral, familiar y social, entiende que la atención de salud debe ser un proceso continuo que se centra en el cuidado de las familias, preocupándose de la salud de las personas antes que aparezca la enfermedad, entregándoles herramientas para su autocuidado, gestión y promoción (MinSalud, 2016, p.35).

Es necesario para el país, introducir el enfoque de salud familiar en los servicios primarios involucrando una estrategia para la reorganización y mejoramiento de los servicios y hacer mayores esfuerzos por mejorar la capacidad resolutiva.

En el desarrollo del enfoque de salud familiar y comunitaria se afectan procesos de determinación social de la salud. A nivel de talento humano, esto exige la participación de disciplinas como el saneamiento básico y los ingenieros ambientales encargados de los sistemas de ese servicio esencial.

La población adscrita a un equipo de salud mejora su confianza en los servicios, a partir de los resultados positivos en su salud, que incluyen no solo un alto nivel de resolutiveidad, sino también la gestión sectorial e intersectorial.

8.3. LA TELESALUD – TELEMEDICINA COMO UNA MODALIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS NECESARIA Y PRIORITARIA

La capacidad resolutiva del médico sea médico general o médico especialista, depende de la calidad y efectividad de su acción científico-técnica siendo esta, la dimensión central necesaria para resolver los problemas de salud que enfrentan. A la vez es la menos valorada, por las dificultades que tiene el análisis de su rendimiento clínico y la apreciación de su dimensión humana. En nuestro medio se ha especulado mucho respecto a la escasa “resolutividad” de los médicos generales, pero no existen en la literatura nacional datos concretos al respecto y, más aún, los que aparecen son contradictorios, tenemos que adelantar estudios acreditados en donde se evidencie la capacidad resolutiva de un médico general contra la capacidad resolutiva del especialista, se entiende como algo lógico, pero en un porcentaje de los aspectos de atención médica especializada no se le garantiza que se resuelva la circunstancia patológica de la afectación del paciente (Torres, 2021).

Una de las soluciones a toda esta problemática radica en la implementación de un sistema de Telesalud vinculado al modelo de prestación de servicios tanto en la estrategia de APS como en el modelo de interconsultas, son estas herramientas las que entregan la posibilidad de aumentar cada uno de los indicadores con los cuales se verifica la calidad de la atención en salud en el país; satisfacer las necesidades del

usuario en términos de acceso, cobertura, calidad de la atención, disminución de brechas de equidad, tiempos de atención, mejores resultados y control de costos relacionados todos con el ámbito de la atención en salud del paciente, los modelos operativos de Telesalud brindan un infinito universo de posibilidades en los modelos de atención (Torres, 2021).

La Telesalud en Colombia tiene un amplio recorrido en la última década, en cada proceso del desarrollo de la temática a nivel nacional encontramos mejoras en los indicadores de atención, un ejemplo notorio de este proceso son los sistemas integrados de apoyo terapéutico bajo las modalidades de diagnósticos oportunos en Tele electrocardiografía en donde se puede evidenciar mediante el uso del recurso tecnológico mayor oportunidad en la atención, mayor beneficio para iniciar medidas terapéuticas en pacientes con infartos agudos al miocardio, donde la oportunidad en las recomendaciones en el diagnóstico muestran una gran utilidad en el manejo del paciente (Torres, 2021).

Los centros de lecturas de imágenes diagnósticas también juegan un papel muy importante en la estructura del aplicativo y desarrollo de la telemedicina, en estos centros se brinda la capacidad de tener en un tiempo no superior a las seis horas lecturas de las imágenes almacenadas en las bases de datos institucionales o servidores (PACS), otro componente que en los últimos cuatro años ha tomado mucha importancia como apoyo no solo diagnóstico sino terapéutico son los sistemas integrados de Teleconsulta con varios modelos operativos; sincrónicos y asincrónicos, estas dos modalidades de atención contribuyen a la valoración en tiempo real mediante el enlace de videoconferencia un acto médico virtual y dirigido, el cual desde la óptica científica se convierte en un sistema de junta médica en donde el especialista debate con médico en terreno y el paciente un caso particular de una patología específica, este proceso es conocido como la interconsulta sincrónica, el otro esquema tiene que ver con el modelo de atención de interconsulta muy similar al que se efectúa hoy por hoy en los servicios de hospitalización en donde el médico en terreno crea un evento de interconsulta en las plataformas integradas de Telesalud, en donde el médico especialista responde con base a toda la información anexada, la cual se tiene que ajustar a unos protocolos de atención guiados a cada una de las especialidades tanto en el componente del examen físico como en el de la anamnesis del paciente, en Colombia la atención con los modelos sincrónicos de los pacientes cada día toman más valor, dando un alto nivel resolutivo a la IPS de primer nivel, en donde el profesional en salud tiene todas las herramientas tecnológicas para hacer su práctica médica con equidad y alto nivel de calidad, es de vital importancia profundizar

que la telemedicina hoy por hoy dejó de ser una opción de manejo y control terapéutico en zonas de difícil acceso del país dadas las limitaciones de estas poblaciones a la atención médica, las cuales pueden ser geográficas, culturales, gubernamentales, con este aparte se desea explicar que los sistemas integrados de Telesalud tienen una gran acogida en las grandes ciudades del territorio nacional dado los niveles de oportunidad que brindan de manera instantánea, este ámbito abre la puerta hacia la investigación, siendo este un momento histórico en la transformación de los servicios de salud, en donde se podría comparar la capacidad resolutiva de un profesional en salud médico con un aplicativo de telemedicina versus la capacidad resolutiva de otro profesional sin esta tecnología (Torres, 2021).

La situación actual en relación con las TIC, salud-e, telemedicina y Telesalud en Colombia, así como en América Latina y el Caribe, tienen un antecedente, entre otros, el trabajo realizado a partir de la década de los ochenta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización de Estados Americanos (OEA), el Gobierno canadiense, las cumbres —en especial la de Ottawa, Canadá— y las agendas de conectividad de los Estados miembros de América, este legado contribuyó al desarrollo de la necesidad basada en la prioridad de la atención hacia las poblaciones más vulnerables, pilar fundamental de la Telesalud; oportunidad médica con equidad. Es importante hacer referencia al estado del país en relación con su nivel de preparación, el cual desde nuestra óptica es óptimo dada las características de la población, pero a nivel mundial no estamos con buenas referencias. De acuerdo con el índice de conectividad del Foro Económico Mundial, Colombia presenta una significativa mejora entre el periodo 2006-2007 y 2007-2008 (8), y hoy en día ocupa el noveno lugar en América Latina y el Caribe. El país tiene un nivel de desarrollo interesante, pero aún enfrenta un gran reto al respecto (Torres, 2021).

Según lo mencionado en el informe de gestión realizado por el Ministerio de Salud y Protección Social en el año 2020, como parte de las acciones realizadas para lograr mayor cobertura de la modalidad de prestación de servicios de Telemedicina en el país:

Se brindaron 60 asistencias técnicas para el desarrollo de las iniciativas de los departamentos para la apropiación de la Telesalud y la Telemedicina en el marco de sus modelos de atención y para el manejo de los cuidados críticos adelantados por agremiaciones científicas y académicas y se acompañó la implementación del programa de TELEUCI en hospitales. (MinSalud, 2020, p.71)

De igual forma, de acuerdo con lo consignado en el Registro Especial de Prestadores de Servicio de Salud (REPS) y descrito en el mismo informe de gestión para el año 2020:

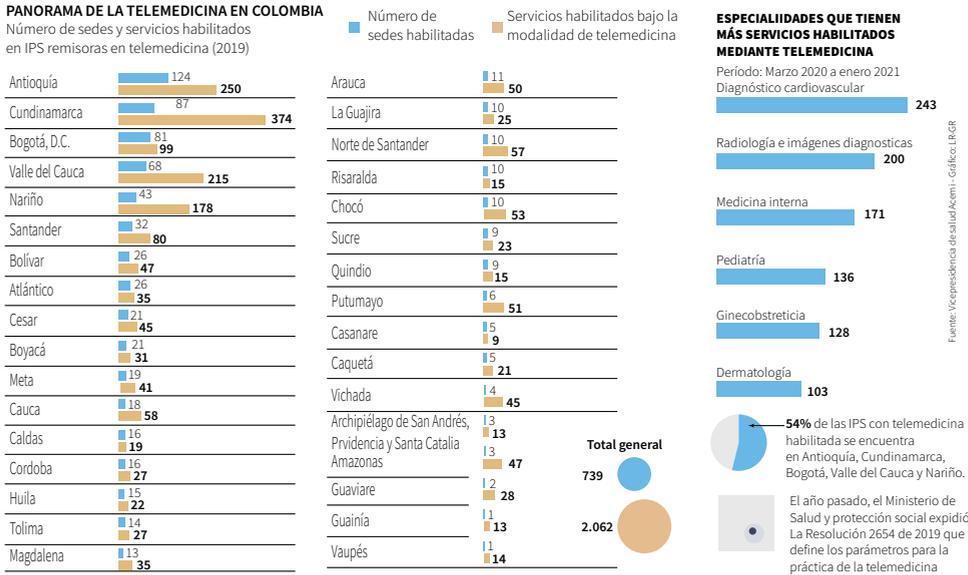
Para el año 2020, se contó con 96 sedes de prestadores de servicios de salud (públicas) que ofertaron 539 servicios bajo la modalidad de telemedicina en 69 municipios priorizados en el Plan Nacional de Salud Rural. Y en relación con los municipios pertenecientes a Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), para el mismo corte, se contó con 75 sedes de prestadores de servicios de salud (públicas) que ofertaron 366 servicios bajo la modalidad de telemedicina en 54 municipios PDET (MinSalud, 2020, p.71).

De acuerdo con la información suministrada por la vicepresidencia de la salud de Asociación Colombiana de Empresas de Medicina Integral (ACEMI) y el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud mostrada en la Figura 19:

En el año 2019, se prestaron 2 062 servicios de habilitados bajo la modalidad de telemedicina y las especialidades que más tuvieron servicios habilitados fueron diagnóstico cardiovascular (243), radiología e imágenes diagnósticas (200), medicina interna (171); pediatría (136); ginecobs-tetricia (128) y dermatología (103). El 54 % de las IPS con telemedicina habilitada se encuentran en Antioquia, Cundinamarca, Bogotá, Valle del Cauca y Nariño(González, 2020, p.1).

Lo anterior permite evidenciar que el país ha presentado grandes avances en la apropiación de la Telesalud e incorporación de las tecnologías en la atención de la salud de los colombianos tras la definición de lineamientos y reciente regulación Resolución 2654 de 2019 del Ministerio de Salud que se establecen los parámetros para la práctica de la telemedicina facilitando la prestación de servicios de salud bajo esta modalidad y reconociéndola como una herramienta que facilita el acceso a la salud y ha apoyado en el control de la pandemia por la COVID-19.

Figura 18. Panorama de la Telemedicina en Colombia 2019.



Fuente: González, X. (2020). <https://www.larepublica.co/especiales/101-buenas-ideas/telemedicina-acceso-mas-facil-a-los-servicios-de-Salud-por-parte-de-todos-los-usuarios-2981459>

8.4. EL ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD (ASIS) Y OTRAS FUENTES

Una de las funciones de la Dirección de epidemiología y demografía del Ministerio de Salud y Protección Social es promover, orientar y dirigir la elaboración del estudio de la situación de salud (Presidencia de la República de Colombia, 2011). En este sentido, durante los últimos años se ha venido fortaleciendo el proceso de Análisis de Situación de Salud (ASIS) que busca el máximo aprovechamiento de la evidencia para la conducción de normas, planes, políticas y proyectos en salud pública.

Con el fin de asistir técnicamente a las direcciones territoriales de salud en la conducción del proceso, en el año 2010 se construyó la primera guía metodológica en ASIS.

Para hacer frente a los cambios normativos y de abordaje de la salud pública que acarrea la implementación del Plan Decenal de Salud Pública (PDSP), surgió la necesidad de diseñar una nueva guía conceptual y metodológica en el 2013, que pretende orientar la construcción de ASIS integrales bajo los enfoques poblacional, de derechos y diferencial, y de acuerdo con el marco conceptual de determinantes sociales de la salud. Su aplicación permite la identificación de los principales efectos de salud que aquejan a la población y sus determinantes, el reconocimiento de brechas y situaciones de inequidad en salud y el máximo aprovechamiento de la evidencia para la toma de decisiones gerenciales y administrativas en la formulación y direccionamiento de políticas públicas y planes territoriales de salud.

Tal como lo menciona la guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS de las Entidades Territoriales:

La guía responde a la necesidad de fortalecer competencias en los profesionales que desempeñan funciones relacionados con ASIS mediante el uso de herramientas informáticas y estadísticas para el análisis epidemiológico de los efectos de salud, dando continuidad a la experiencia de la fase previa desarrollada durante el año 2012, con los talleres de capacitación en técnicas de análisis básicas e intermedias para la construcción del ASIS, realizados en el 100 % de los departamentos con la participación del 80,9 % de los municipios. De acuerdo con lo anterior, esta guía fue diseñada para uso de los profesionales que realizan el Análisis de Situación de Salud en las entidades territoriales de salud y otras instancias comprometidas con la salud pública, instituciones educativas y demás actores involucrados. (MinSalud, 2014, p. 12)

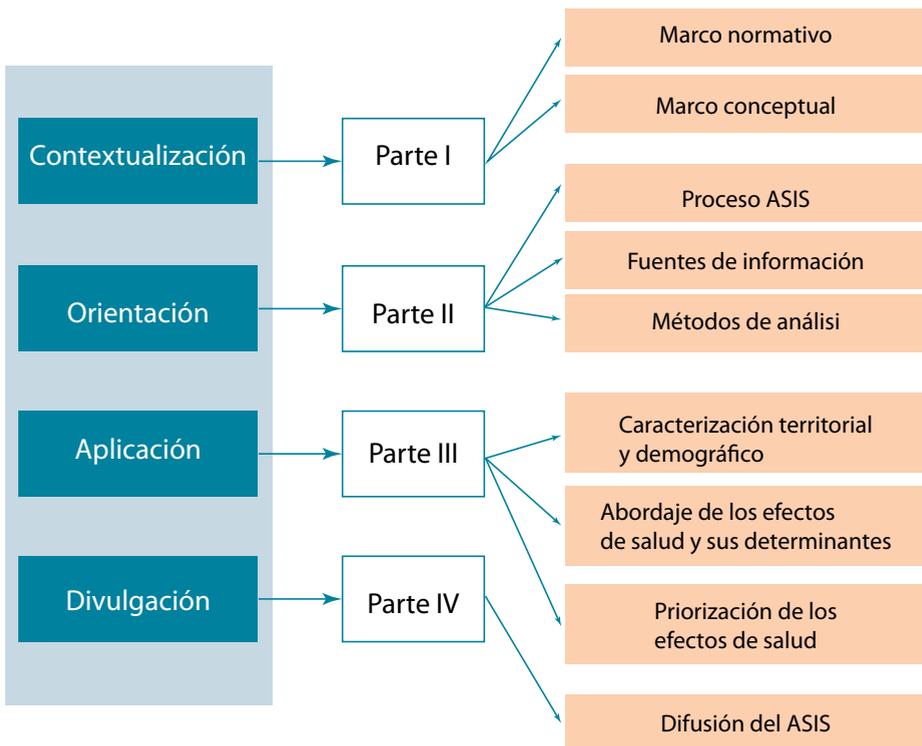
El esfuerzo por optimizar el proceso de ASIS en Colombia destaca tres aspectos importantes:

- 1.** El avance de las entidades territoriales en la construcción de perfiles de morbilidad y mortalidad, diagnósticos de salud o análisis de situación de salud, que describen o caracterizan la salud de la población.
- 2.** Los antecedentes del proceso ASIS en el ámbito nacional e internacional que han permitido su distinción como fuente de conocimiento fiable sobre el estado de salud de la población.

3. El fortalecimiento del sistema de información en el ámbito nacional que facilita el uso de datos para la aplicación de técnicas analíticas que profundicen su estudio y generen conclusiones más cercanas a la realidad de la situación de salud de la población colombiana. La Figura 20 presenta la estructura general de la guía.

En esta guía se propone un proceso estandarizado para que las entidades territoriales y demás actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), construyan y actualicen el ASIS como herramienta básica de la planificación sectorial en salud, encaminando a la comprensión del impacto de sus determinantes sociales. Como resultado del proceso se obtendrá un documento de análisis que habla de toda la población y no profundiza sobre ningún subgrupo poblacional de manera específica; además, no pretende realizar una revisión y presentación exhaustiva de todos los indicadores existentes y posibles, pues excede el objetivo de la guía.

Figura 19. Estructura general de la guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS. Colombia, 2014.

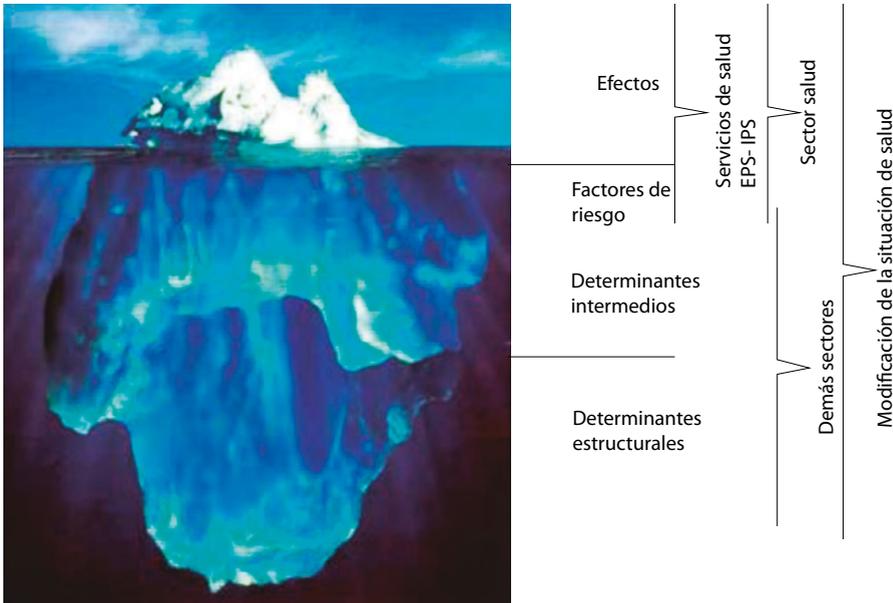


Fuente: Tomada de MinSalud (2014).

La construcción de normas que promueven los ASIS en Colombia ha avanzado en el reconocimiento del proceso como instrumento fundamental para la toma de decisiones en todos los ámbitos territoriales y resaltan la importancia de la participación transectorial. Claramente, se relaciona al ASIS con la planeación territorial en salud pública, dados los requerimientos de este insumo en los planes de desarrollo territorial y la complementación del diagnóstico con las diferenciales locales. En esta lógica, el desarrollo del ASIS corresponde a un proceso de monitoreo y evaluación que es decisorio.

El ASIS tiene como objetivo destacar las brechas de desigualdad social en la población, excediéndose en el análisis completo de toda la población y no solo en una fracción o muestreo de la población. El concepto del iceberg explica como los problemas de salud son mucho más amplios que lo que el sistema conoce (morbilidad y mortalidad conocida) e incluye no solo esa pequeña parte visible, sino también la parte oculta integrada por las personas enfermas que no acuden al sistema o que no reciben atención y las que aun estando sanas poseen vulnerabilidades potencialmente evitables. El sujeto de análisis e intervención debe ser entonces toda la población y no solo la parte visible.

Figura 20. *Concepto de iceberg.*



Fuente: <https://ifdcsanluis-slu.infod.edu.ar/sitio/material-de-estudio-del-ano-2013/upload/navarro.pdf>

Los ASIS han sido definidos como:

Procesos analítico-sintéticos que abarcan diversos tipos de análisis. Permiten caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población incluyendo los daños y problemas de salud, así como sus determinantes, sean estos, competencia del sector salud o de otros sectores. Los ASIS facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, así como la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto en salud (MinSalud, 2018, p.1)

Estudia la interacción entre las condiciones de vida, causas, condiciones y el nivel de los procesos de salud en las diferentes escalas territoriales, políticas y sociales e incluye como fundamento el estudio de los grupos poblacionales con diferentes grados de desventaja, consecuencia de la distribución desigual de las condiciones de vida de acuerdo con el sexo, edad y ocupación, entre otras, que se desarrollan en ambientes influenciados por el contexto histórico, geográfico, demográfico, social, económico, cultural, político y epidemiológico, donde se producen relaciones de determinación y condicionamiento (Organización Panamericana de la salud 1999).

El ASIS es la primera de las nuevas Funciones Esenciales de Salud Pública (FESP) las Américas una renovación para el siglo XXI (Organización Panamericana de la Salud) que, dentro de las competencias y acciones necesarias por parte de los sistemas de salud para alcanzar el objetivo central de la salud pública de mejorar las condiciones de las poblaciones, define “el monitoreo, evaluación y análisis de la situación de salud de la población”.

La importancia del ASIS radica en generar la información que el componente técnico y político requiere para los procesos de conducción, gerencia, y toma de decisiones en salud. Por tanto, se han establecido propósitos muy claros para el ASIS como la definición de necesidades, prioridades y políticas en salud y la evaluación de su pertinencia; la formulación de estrategias de promoción, prevención, control de daños a la salud, la evaluación de su pertinencia y cumplimiento y la construcción de escenarios prospectivos de salud (Organización Panamericana de la salud 1999).

Los ASIS deben proporcionar evidencia efectiva y oportuna que haga uso de la inteligencia sanitaria para el fortalecimiento de la rectoría en salud, necesaria para la gobernanza, la planificación y la conducción de políticas públicas en salud. Se reconoce la importancia que tiene la generación, el flujo y el análisis de la información, como insumo para asegurar que las decisiones tomadas sean confiables, factibles y articuladas con la realidad a la que van a ser dirigidas (MinSalud, 2014, p. 24)

Sin la previa construcción del ASIS, la toma de decisiones de los gobiernos en torno a qué intervención se debe priorizar, resulta riesgosa. No obstante, la pregunta ya no es ¿qué priorizar?, sino ¿cómo hacerlo? Lo anterior se desglosa en preguntas más puntuales: ¿cómo orientar los limitados recursos públicos hacia los servicios de salud que más benefician a la población?, ¿cuáles intervenciones deberían cubrirse, bajo qué circunstancias y para quién? (MinSalud, 2014, p. 24). En este sentido, la priorización debe estar orientada por los hallazgos del ASIS, que desde la mirada transectorial permitan interpretar las situaciones de salud en términos de inequidad y adquieran relevancia técnica y decisoria.

En resumen:

Los ASIS sirven para la negociación política, la conducción institucional, la movilización de recursos y la diseminación de información en salud. Su meta principal es contribuir a la toma racional de decisiones para la satisfacción de necesidades en salud de la población con un máximo de equidad, eficiencia y participación social (Organización Panamericana de la Salud, 1999, p.1).

Los diagnósticos de salud y los ASIS no son procesos excluyentes sino complementarios. Corresponden a etapas del mismo procedimiento para enfrentar los problemas de salud. El primero obedece a una fase descriptiva en su desarrollo y el segundo funciona como elemento conclusivo en la toma de decisiones (Minsalud, 2014, p.25)

En conformidad con lo descrito en la guía metodológica para el análisis de situación de salud (ASIS) en Cuba:

El análisis como proceso, contempla el paso por varias etapas pues lo que se busca es obtener conocimiento por medio de un método, tal y como ocurre con el método científico. El diagnóstico es el resultado de un proceso derivado de la observación y del análisis de la realidad objeto de estudio; de igual manera ocurre tanto con la priorización de los problemas como con la propuesta y ejecución del plan de acción; todos estos son el resultado de un proceso similar(Sansó Soberats, 2003).

Para efectos del análisis y conforme a la fuente de información, se cuenta con los tipos de ASIS tales como:

- **ASIS institucionales:** que realizan una evaluación del paso de los pacientes por las instituciones, por ejemplo, el comportamiento de la natalidad y de la mortalidad.
- **ASIS comunitarios:** desarrollan un análisis de la situación de la población desde un enfoque de evaluación de problemas priorizados que se identifican dentro de los comités de salud. Este tipo de ASIS se ubica en punto intermedio entre las necesidades de salud y su reconocimiento como problema por parte la comunidad.
- **ASIS integrales:** tienen en consideración los ASIS anteriores, en relación con brindar un punto de intersección de diálogo y saberes entre las instituciones de salud y la comunidad como actores claves y base de la información. El ASIS integral permite así, el abordaje de un problema de salud a partir de todos los determinantes que intervienen en su producción, sean o no competencia del sector salud, así como los puntos de vista que tienen los actores sociales que observan el problema.

La propuesta de un ASIS para la evaluación de las tendencias permite demostrar los avances o cambios en los procesos de atención en salud dentro del contexto en el que se mueve la población.

Todo el contexto de análisis proporcionado por el ASIS es fundamental que sea realizado por los actores territoriales con el fin de evaluar constantemente el avance en la prestación de los servicios de salud en la población con un enfoque de determinantes sociales. El ASIS es un instrumento que permite adelantar el cumplimiento de diferentes planes como:

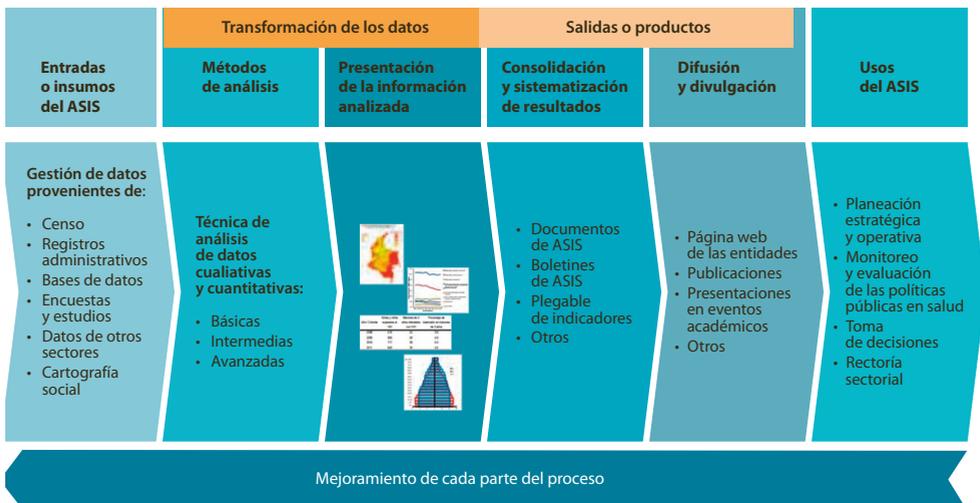
- El Plan de salud territorial formulado en el marco del Plan de Desarrollo Territorial al PDSP y demás políticas públicas nacionales, territoriales y compromisos internacionales en el marco de los determinantes sociales de la salud.
- Los planes operativos anuales y para las siguientes vigencias, en el marco del PDSP 2022 - 2031.
- Diseñar, gestionar y articular en el Plan Territorial de Salud, según los procesos de concertación con los actores sectoriales, intersectoriales, transectoriales y comunitarios, los compromisos intersectoriales, que permitan actuar sobre las inequidades en salud y determinantes sociales.

Conforme a los lineamientos del MinSalud (2012), las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) deben hacer y actualizar el análisis de la situación de salud de la población afiliada incluyendo el análisis de las inequidades usando el modelo conceptual de determinantes sociales.

Para el caso de los proyectos de Telesalud a implementar, para el análisis y diagnóstico de las enfermedades prevalentes en las regiones elegidas en esos proyectos, se estudian los planes territoriales de salud, planes situacionales de salud o perfiles epidemiológicos de los municipios, recopilados a través de los documentos de acceso público elaborados por los entes territoriales y secretarías de salud municipales, algunos más actualizados que otros, los cuales presentan el estado actual de salud que enfrenta la comunidad permitiendo iniciar con la delimitación en la atención en salud del proyecto, priorizando las situaciones que representen mayor gravedad y que puedan ser atendidas a través de la telemedicina.

A continuación, se esquematiza el proceso de ASIS y luego se describen aspectos y detalles importantes de cada parte.

Figura 21. Proceso de Análisis de Situación de Salud.



Fuente: Tomada de MinSalud (2014).

A partir del análisis de la situación de salud territorial se elabora el Plan Territorial de Salud¹⁴ con la metodología definida por el MSPS¹⁵, teniendo como referencia el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 (PDSP¹⁶), se busca así, la corresponsabilidad de los diferentes niveles de gobierno (32 departamentos, 5 distritos y 1 123 municipios¹⁷), teniendo en cuenta que Colombia es un Estado unitario descentralizado¹⁸. A nivel de la entidad departamental, la formulación del plan consolida las acciones y resultados consignados en los planes territoriales municipales y adiciona aquellas acciones que desde el marco territorial departamental sean priorizadas.

El plan incluye:

- i.** Identificación y ponderación de los factores cualitativos e indicadores territoriales cuantitativos de riesgo de salud, morbilidad, discapacidad y mortalidad.
- ii.** Define objetivos, metas y resultados esperados de las intervenciones colectivas de promoción y prevención.
- iii.** La gestión del riesgo colectivo.
- iv.** Dispone de conjuntos de intervenciones seleccionadas con base en evidencia de efectividad y costo efectividad condensadas en el Plan de Intervenciones Colectivas (PIC), definidas por el Ministerio de Salud para la mayor parte de los riesgos.
- v.** Define los resultados esperados en salud para la población de su territorio.
- vi.** Orienta la construcción de planes de cuidado primario con el liderazgo de los prestadores primarios, quienes integran las diferentes acciones para responder a las necesidades de la población asignada, con orientación familiar y comunitaria.

14 Resolución 1841 de 2013. Define la obligatoriedad de la realización de los planes territoriales según las competencias y recursos.

15 Metodología “Pase a la equidad” para desarrollar el Plan de Salud Territorial.

16 Ley 1438 de 2011, Art. 4, 6 y 7. Decreto 4107 de 2011. Resolución 4107 de 2012.

17 DANE.

18 Constitución Política de Colombia, Art. 1.

Las intervenciones seleccionadas a nivel territorial deben incorporar acciones de naturaleza sectorial e intersectorial, colectiva e individual que serán ejecutadas por los diferentes actores que trabajan por la salud en el territorio. Las acciones sectoriales colectivas e individuales de promoción y prevención deben consolidar estrategias a nivel territorial que aborden la promoción y prevención, a cargo de la autoridad sanitaria, y de gestión del riesgo individual que será coordinado por cada asegurador.

Los anteriores requerimientos se deben concretar en mecanismos de coordinación entre asegurador y entidad territorial con la definición de acciones integrales que incluyen acciones colectivas definidas en el Plan de Intervenciones Colectivas, y acciones individuales derivadas del componente de promoción y prevención del Plan Obligatorio de Salud (POS). Las acciones deben ser integrales alrededor de los procesos encaminados a reducir el riesgo a través de la promoción de la salud, así como de las acciones colectivas dirigidas a prevenir riesgos específicos. En el primer caso se busca el bienestar, en el segundo la reducción del riesgo.

Este proceso orienta la coordinación entre el asegurador, la red integrada de servicios de salud, y específicamente con cada uno de los prestadores primarios y equipos interdisciplinarios de salud.

FUENTES DE DATOS PARA EL ASIS

Uno de los elementos claves para la realización de los ASIS son sin duda las fuentes de datos, que recopilan tanto información característica de la población como información de las instituciones. En el primer tipo de fuente predomina datos estadísticos vitales de todas las personas que pertenecen a esta población, a partir de la extracción de datos mediante el uso de instrumentos como encuestas. Por otro lado, está la recopilación de datos institucionales, donde en su gran mayoría es recogida esta información de parte de los representantes de la institución o el departamento de estadística dentro de las instituciones de salud.

La calidad de los datos es una característica fundamental en la etapa de extracción, ya que permite que la formulación de políticas públicas o decisiones claves en la incorporación de soluciones, respondan a una necesidad verdadera y se vea sesgada debido a una recopilación de datos de una fracción de la población.

Una de las fuentes de datos habituales, son los datos estadísticos que proporciona el DANE, ya que aquí los indicadores como morbilidad, mortalidad e incluso prevalencia de patologías que afectan en gran proporción a la población, son una fuente de análisis clásica para tener en cuenta.

Otra fuente importante de información es la de los Registros individuales de Prestación de Servicios (RIPS) que recogen información acerca de los eventos desarrollados debido a la morbilidad atendida por tipo de atención: consultas, urgencias, hospitalización y procedimientos de salud, y arrojan datos por personas atendidas y por atenciones prestadas.

Otra cantidad de fuentes de información que constituyen herramientas importantes para el ASIS es el Sistema de Vigilancia de la Salud Pública (SIVIGILA), el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) informes, encuestas y estudios poblacionales y recientemente el portal de datos abiertos del Gobierno (datos.gov.co) que tiene como propósito el de consolidar toda la información de los sistemas de salud del Estado en un solo punto de consulta.

Como fuentes secundarias los ASIS emplean encuestas y estudios poblacionales que proporcionan información relevante sobre diferentes aspectos de interés en salud pública, lo que permite evaluar aspectos de georreferenciación y condiciones socio-demográficas.

La bodega única de datos del Sistema de Información para la Protección Social (SIS-PRO), brinda un punto de convergencia en todo lo relacionado al punto de encuentro de los sistemas de información en salud; sin embargo, el paso hacia un portal de datos transversal es la apuesta más reciente del Estado colombiano a través de lo que se conoce como el portal de datos abiertos.

El Ministerio de Salud y Protección Social ha priorizado un conjunto de Registros, Observatorios y Sistemas de Seguimiento (ROSS), cuya finalidad principal es gestionar el conocimiento en salud para el país en tres niveles:

1. La identificación de desigualdades socioeconómicas asociadas a estados de salud que experimentan determinados grupos de manera acentuada y creciente.
2. El seguimiento de políticas en salud conducidas para enfrentar estas desigualdades y mejorar el acceso, y oportunidad de los servicios de salud.
- 3.

El uso de información accesible y transparente en la forma como se asigna y movilizan los recursos de las intervenciones en salud.

De acuerdo con lo anterior, los Observatorios no solo registran y recopilan datos sobre morbilidad y mortalidad, su principio estratégico es usar datos que por norma legal deben ser notificados y captados desde el nivel local, territorial y nacional, sin pretender crear un sistema paralelo, sino más bien realizando las acciones necesarias para fortalecer las fuentes de información existentes.

Las baterías de indicadores definidas y priorizadas por cada ROSS reposan en una tabla maestra de indicadores en salud que almacena la información y atributos de mayor relevancia de cada indicador y suministra las características operativas, estadísticas, de medición, obligatoriedad, periodicidad y disponibilidad para cada uno de ellos.

Para el desarrollo de muchos proyectos de Telesalud, se utilizan los ASIS y Planes de Salud Territoriales, realizados por los entes territoriales, quienes obtienen su información a partir de los datos suministrados por las IPS mediante reportes oficiales en los municipios seleccionados objetivos de los proyectos, y donde se requiere de la intervención de la modalidad de atención a través de Telesalud.

Por ejemplo, el proyecto de Telesalud **PRISMA** de la ECISALUD en su primera fase, enumera los planes de salud municipal y perfiles epidemiológicos oficiales más recientes utilizados para la investigación y priorización de las patologías y enfermedades más prevalentes para ser intervenidas por el proyecto.

La aplicación de la telemedicina es mayoritariamente de carácter médico y clínico (diagnóstico, tratamiento, supervisión y consulta de segunda opinión, entre otros), empleándose en casi cualquier disciplina médica, ya sea en tiempo real o en diferido: radiología, cardiología, neurofisiología, dermatología, patología, oncología, oftalmología, pediatría, psiquiatría, terapia intensiva/UCI, trauma, emergencias, cirugía, rehabilitación, asistencia a domicilio y otros.

Adicionalmente, en este proyecto se evalúan todas las enfermedades relacionadas con las dimensiones prioritarias y transversales según el Plan Decenal de Salud Pública (2012-2021), tal como se observa en la Figura 22.

Figura 22. Dimensiones prioritarias y transversales Plan Decenal de Salud Pública.



Fuente: Tomado de MinSalud(2015). <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/nuevo-enfoque-vigilancia-marco-pdsp.pdf>.

En la Figura 22 se presentan ocho dimensiones prioritarias y dos transversales entendidas como elementos técnicos y políticos ordenadores del abordaje y de la actuación, con visión positiva de la salud, en las cuales se vinculan la acción sectorial, comunitaria y transectorial de acuerdo con lo mencionado en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.

Tal como lo menciona el documento PDSP:

La ruta de las dimensiones transversales hace referencia al desarrollo de las competencias a cargo del Estado. La primera denominada gestión diferencial de poblaciones vulnerables reconoce la importancia de encontrar y eliminar las brechas que causa pertenecer a grupos poblacionales diferenciales. La segunda nombrado fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión de la salud, se desarrolla a través del ejercicio

de la planificación e integración de las acciones relacionadas con la producción social de la salud y con la promoción de la respuesta dentro y fuera del sector salud. Incluye la regulación, conducción, garantía del aseguramiento y provisión de los servicios, modulación del financiamiento, fiscalización, movilización social y recursos y las acciones colectivas e individuales de salud pública que se definen en el PDSP, al interior de las ocho dimensiones prioritarias para la vida (MinSalud, 2012, p.88).

De acuerdo con los lineamientos generales para la formulación del Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, en el nivel de avance de metas de gestión y resultado por dimensión del PDSP 2012-2021, con corte a 2019:

Se encuentra que las dimensiones que tienen mayor proporción de avance de metas son las dimensiones de seguridad alimentaria y nutricional, salud pública y ámbito laboral y vida saludable y condiciones no transmisibles. A su vez, las que reportan un mayor número de metas con avance “Crítico” son las dimensiones de gestión diferencial de poblaciones vulnerables y sexualidad y derechos sexuales y reproductivos (MinSalud, 2012).

Sobre las dimensiones en salud pública y condiciones no transmisibles, los modelos de Telesalud han tenido un gran aporte debido a su uso a través de la telemedicina en programas de promoción y detección temprana de la enfermedad, control de patologías e impacto directo en la salud del individuo y las comunidades.

8.5. LA TELESALUD – TELEMEDICINA COMO UN MODELO DE INTERVENCIÓN PARA AUMENTAR EL NIVEL DE RESOLUTIVIDAD EN LA ESTRATEGIA DE APS

El modelo integral de atención colombiano debe asumir un abordaje de intervención integral a los diferentes grupos poblacionales priorizados, comprender acciones de fomento y autocuidado, promoción de la salud, protección específica, asimismo efectuar la búsqueda activa de casos, detección temprana, tratamiento y rehabilitación oportuna de carácter primario y complementario dirigidos sobre individuos, familias, comunidades y entornos.

Para el efecto, la autoridad sanitaria, lidera, conduce y orienta las estrategias e intervenciones a ser realizadas de manera coordinada y articulada con los diferentes actores del SGSSS, y otros sectores del desarrollo, las cuales están incluidas en el PlanTerritorial de Salud.

En relación con las acciones de promoción y la de gestión colectiva del riesgo, éstas deben concretarse en proyectos territoriales que respondan a las prioridades y metas definidas en el PDSP y realizarse a poblaciones ubicadas en cada territorio.

Estas acciones deberán estar definidas a partir de entornos: familia, comunidad, escuela, barrio, municipio, trabajo, recreación, entre otros. Sin embargo, la intervención también incluye entornos sociales y culturales que se relacionen con la definición del riesgo de salud. Estos entornos sociales son claves para la aplicación de las intervenciones diferenciales donde los determinantes sociales planteen riesgos sociales no abordables desde los entornos institucionales. También se deben impulsar intervenciones colectivas diferenciales para poblaciones sujetas a grupos de poblaciones de interés en salud, tales como niños, ancianos, mujeres en condiciones de vulnerabilidad, discapacitados y desplazados; de acuerdo con las necesidades identificadas.

En relación con la atención de grupos de riesgo individual, el objetivo es realizar una secuencia de actividades que incluyen la evaluación del riesgo, y el desarrollo de estrategias para identificarlo, manejarlo y mitigarlo. Cuando las personas comparten factores de riesgo o la historia natural de la enfermedad, se deben realizar un conjunto de estrategias o intervenciones comunes para prevenir al máximo la ocurrencia de eventos de interés en salud pública, la enfermedad o su evolución negativa o sus complicaciones.

Lo anterior obliga a definir a nivel territorial y a nivel de los actores del sistema, cuál es el tipo y cantidad de acciones que es necesario desarrollar sobre los diferentes grupos de riesgo de manera que permita estimar las necesidades de oferta de servicios y recursos humanos requeridos en cantidad y calidad para dar respuesta a las necesidades y problemas de salud de la población, enfatizando en equipos de salud multidisciplinarios que incrementen la capacidad resolutoria de la prestación de servicios primarios.¹⁹

A partir de los referentes marcos:

- **Política de Estado:** PDSP, dimensión transversal: fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión de la salud, estrategia: incrementar la resolutoria y disponibilidad de talento humano en salud.
- **Definición de resolutoria:** entendida como la capacidad del sistema sanitario para brindar soluciones a las demandas en salud.

19 Ley 1438, Art. 14.

Se plantean los siguientes indicadores:

- **Modelo de Telesalud a implementar:** práctica del ejercicio de la salud a distancia, con impacto en la atención de la salud familiar y comunitaria, facilitando la atención prioritaria y oportuna de sus habitantes en todo el territorio nacional.
- **Cálculo del nivel de resolutividad en APS con el apoyo de la Telemedicina:** el cálculo efectuado para el aumento de la resolutividad esperada en APS debe plantearse en término de indicadores. El cálculo efectuado y propuesto para el aumento de la resolutividad esperada en APS se determina como se muestra en la Figura 24:

Figura 23. Cálculo efectuado y propuesto para el aumento de la resolutividad esperada en APS.

Nivel de resolutividad
Indicadores:
<ul style="list-style-type: none">• Número de remisiones realizadas antes de la implementación del recurso en telemedicina.• Número de remisiones realizadas después de la implementación del recurso de telemedicina (remisiones que se evitaron).• Comparación de perfiles de morbilidad y mortalidad ajustados a dos años.

Fuente: Autores.

8.6. AUMENTO DE LA RESOLUTIVIDAD

Para lograr el aumento de la resolutividad esperada en APS con intervención del EBAPS asistencial especializado por demanda bajo la modalidad de Telesalud-Telemedicina, es enfocado en las siguientes intervenciones de mayor prioridad que se

han reportado y que pueden variar de acuerdo con el ASIS en cada municipio y departamento:

1. Valoración y tamizaje integral del riesgo cardiovascular y de patologías crónicas con alto flujo de consultas externas y de atención de urgencias:

Patologías: diabetes, hipertensión y obesidad.

Especialidades: medicina interna, cardiología, endocrinología nutrición y dietética, (enfermedades del sistema circulatorio: datos de SISPRO, varían por municipio y departamento y la importancia de su intervención).

2. Valoración y manejo de enfermedades pulmonares crónicas:

Patología: EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica)

Especialidades: medicina interna y neumología (enfermedades respiratorias: datos de SISPRO, varían por municipio y departamento y la importancia de su intervención).

3. Atención integral en patologías complejas de los adultos:

Patología: infección de vías urinarias, cáncer, otros.

Especialidad: medicina interna, urología.

4. Atención Integral de Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI) según modelos de atención a pacientes con componente clínico:

Patología: alteración de crecimiento y desarrollo del niño, hipotiroidismo congénito, IRA (Infección Respiratoria Aguda) EDA (Enfermedad Diarreica Aguda), parasitarias infecciones de vías urinarias en niños.

Especialidades: pediatría y subespecialidades pediátricas.

5. Valoración y manejo de las condiciones materno-perinatales:

Patología: alteraciones del embarazo, parto y puerperio.

Especialidad: ginecología, endocrinología, medicina interna, nutrición y dietético.

6. Atención integral de las alteraciones de la salud mental:

Patología: intento suicida, depresión mayor, esquizofrenia.

Especialidades: psiquiatría, psicología y neurología.

7. Valoración y manejo integral de alteraciones de la piel y tejido celular subcutáneo:

Patologías: enfermedades infectocontagiosas de la piel y enfermedades no infecciosas de la piel.

Especialidades: dermatología.

8. Valoración de alteraciones detectables por imágenes diagnósticas:

Patología: trauma óseo, luxación congénita de cadera, diagnóstico y control de fracturas óseas, detección y seguimiento de cálculos urinarios.

Especialidades: ortopedia, radiología, neurología, otorrinolaringología.

Es importante volver a mencionar, que la reorientación de servicios sobre redes temáticas de acuerdo con una metodología de priorización, y con enfoque de la telemedicina como una modalidad transversal para lograr el objetivo de proteger el derecho a la salud, trascendiendo incluso condiciones de urgencias, se constituye en una gran oportunidad para hacer eficiente y eficaz el sistema en la prestación de servicios de salud.

Es posible dinamizar los modelos y esquemas para el desarrollo de la telemedicina aplicables y que permiten la atención de las enfermedades de manera remota:

- **Telemedicina en contextos rurales**, para zonas muy dispersas o de difícil acceso, puede o no incluir formación de talento humano alternativo para suplir necesidades en ausencia de personal idóneo.
- **Telemedicina Intramural**, como soporte a especialidades no disponibles en instituciones que aportan la mayor parte del contenido técnico.
- **Articulación de redes temáticas**, en donde las redes temáticas se imponen como alternativa en casos en los que las patologías cumplen ciertas características y tienen un derrotero definido.

En un municipio de cualquier categoría, se propone desarrollar e implementar la modalidad de Telesalud - Telemedicina en tres componentes considerados prioritarios:

1. Cobertura de medicina especializada intrainstitucional para especialidades con limitación en la oferta, como medicina interna y pediatría.
2. Teleconsultorios rurales para las veredas, fincas y haciendas de la zona rural.

3. Teleeducación médica continuada a desarrollarse con la universidad regional elegida.

La telemedicina es una alternativa obvia en el apoyo a prioridades de baja incidencia y alta mortalidad o morbilidad extrema en algunos casos como se menciona a continuación:

- Dengue.
- Dolor torácico.
- Sufrimiento fetal agudo.
- Síndrome de hipertensión gestacional.
- Intento suicida.
- Tuberculosis.
- Morbilidad materna extrema.
- Accidente cerebrovascular isquémico.

Estas patologías presentan algunas condiciones en común:

- Tienen periodos de ventana terapéutica o diagnóstica.
- Tienen opciones terapéuticas que difieren muchísimo en resultado y costo.
- Se presentan con frecuencia manejos inadecuados con resultados negativos, insuficientes, fatales o incapacitantes.
- Presentan un número absoluto de casos relativamente bajo, cuando se cuentan por cada prestador, esto genera severas dificultades en el mantenimiento de la educación apropiada y continua, así como en la garantía de red de servicios.



REFERENCIAS

Brazier, J. E., Harper, R., Jones, N. M., O’Cathain, A., Thomas, K. J., Usherwood, T., & Westlake, L. (1992). Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ (Clinical research ed.)*, 305(6846), 160–164. <https://doi.org/10.1136/bmj.305.6846.160>

DANIELS, N., & SABIN, J. (1997). Limits to Health Care: Fair Procedures, Democratic Deliberation, and the Legitimacy Problem for Insurers. *Philosophy & Public Affairs*, 26(4), 303–350. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1088-4963.1997.tb00082.x>

Donabedian, A. (1984). *La calidad de la atención médica*. Ediciones científicas. La Prensa Médica Mexicana S. A.

González, X. (2020). *Telemedicina, acceso más fácil a los servicios de salud por parte de todos los usuarios*. Diario La República. <https://www.larepublica.co/especiales/101-buenas-ideas/telemedicina-acceso-mas-facil-a-los-servicios-de-salud-por-parte-de-todos-los-usuarios-2981459>.

Guerrero, H. y Trujillo, N. (2013). *Inequidades en el acceso al Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana] Repositorio Institucional - Pontificia Universidad Javeriana. <http://hdl.handle.net/10554/9015>

Marmot, M. (2005). Social determinants of health inequalities. *Lancet*, 365(9464), 1099–1104. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)71146-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)71146-6)

MinSalud. (2007). *Encuesta Nacional de Salud Pública*. <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/EncuestaNacionaldeSaludPublica.aspx>.

MinSalud. (2012). *Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021*. MinSalud. <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/home2013.aspx>

MinSalud. (2014). *Guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS de las Entidades Territoriales* [Ebook] (1st ed., p. 12). MinSalud.

MinSalud. (2016). *Política de Atención Integral en Salud*. Ministerio de Salud y Protección Social. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>

MinSalud. (2020). *INFORME DE GESTIÓN 2020* (p. 71). Bogotá: MinSalud.

MinSalud. (2021). *Lineamientos generales para la formulación del Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031*. MinSalud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/lineamientos-formulacion-pdsp-2022-2031.pdf>

Santa María, M. (2009). *Los 15 años de la Ley 100*. El Espectador. <https://www.elspectador.com/economia/los-15-anos-de-la-ley-100-article-32747/>.

MinSalud. (2014). *Guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS de las Entidades Territoriales*. [Ebook] (1st ed., p. 24). MinSalud.

MinSalud. (2016). *POLÍTICA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD. “Un sistema de salud al servicio de la gente”* [Ebook] (1st ed., p. 35). MinSalud.

MinSalud. (2018). *Análisis de Situación de Salud (ASIS)*. Minsalud.gov.co. <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/analisis-de-situacion-de-salud-.aspx>.

MinSalud. (2022). *Registro Actual Prestadores*. Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud - REPS. <https://prestadores.minsalud.gov.co/habilitacion/>.

Organización Panamericana de la Salud. (1999). *Resúmenes metodológicos en epidemiología: análisis de la situación de salud (ASIS)*. *Boletín Epidemiológico*, 20(3), 1.

Presidencia de la República de Colombia. (2011). *Por el cual se determinan los objetivos y la estructura del Ministerio de Salud y Protección Social y se integra el Sector Administrativo de Salud y Protección Social*. Bogotá.

Ruiz Gómez, F., & Uprimny Yepes, M. (2012). *Sistema de salud y aseguramiento social: entre la reforma estructural y el ajuste regulatorio*. Ecoe Ediciones, Asocajas, Pontificia Universidad Javeriana, Cendex.

Santa María, M., García, F., Rozo, S. y Uribe, M. (2009). *Un diagnóstico general del sector salud en Colombia: evolución, contexto y principales retos de un sistema en transformación* (1. ed.). http://www.med-informatica.net/FMC_CMCB/VeeduriaCiudadana/CIDMEDvcacelapss/SaludRetosRegulacion_MauricioSantamaria_cap1_final.pdf

Sansó Soberats, Félix José. (2003). Análisis de la situación de salud en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 29(3), 260-267. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662003000300010&lng=es&tlng=es.

Secretaría de Salud. (2016). *Guía metodológica para el Análisis de Situación de Salud (ASIS)*. Tegucigalpa, Honduras: Secretaría de Salud. <https://saludpublicaiiunahvs.files.wordpress.com/2018/02/1-lineamientos-asis-sesal.pdf>

Torres Pérez, M. (2021). PRISMA: el desafío de la Telesalud en escenarios de aprendizaje basados en TIC. *Los Nuevos Retos de la Educación*, 1, 20 - 30. <http://memoriascimted.com/wp-content/uploads/2019/09/Los-nuevos-retos-de-la-educaci%C3%B3n.pdf>

Yunda, L. Proyecto PRISMA, Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD], Escuela de Ciencias de la Salud.(2017).

CAPÍTULO 9

PROYECTO PRISMA: PLAN DE PENETRACIÓN TERRITORIAL EN SERVICIOS DE TELESALUD DE LA UNAD



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Leonardo Yunda Perlaza

Magda Gioanna Cruz Suárez

Paola Alvis Duffo

Paola Fontecha Castro

La UNAD comprometida con el desarrollo de las regiones, busca desde su misma naturaleza misional garantizar y promover en su quehacer formativo que “los aprendizajes sean culturalmente pertinentes, socialmente relevantes e intelectualmente significativos” (PAPS, 2011, p. 14). Para alcanzar tal propósito ha establecido tanto desde el nivel institucional como para el programa, una estructura sistemática de políticas, metasisistema organizacional y estrategias que potencian las dinámicas de la interacción entre sus docentes/investigadores, estudiantes y egresados con el sector productivo, social, cultural, público, privado en escenarios tanto nacionales como internacionales.

La relación entre la UNAD y el sector externo es fundante. Es así como ha establecido que dos de sus seis responsabilidades misionales sean la inclusión para la participación y la cooperación y de otra parte el desarrollo regional, estos como ejes transversales de la proyección con impacto social. En estos contextos, desde su marco teleológico la institución declara contribuir a la educación para todos a través de:

La proyección social, el desarrollo regional y la acción comunitaria, la inclusión, la solidaridad ... para fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo, generador de cultura y espíritu emprendedor que en el marco de la sociedad global y del conocimiento propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las comunidades locales, regionales y globales con calidad eficiencia y equidad social.

En el mismo sentido, en su visión la UNAD se proyecta como una organización líder y reconocida, entre otros, por “el compromiso de su comunidad académica con el desarrollo humano integral y la gestión ecosostenible de las comunidades locales, regionales y globales, y por su aporte a este propósito”.

La coherencia entre la misión, la visión y normatividad con los programas de formación o investigación en la UNAD, se evidencia desde el propio Proyecto Académico Pedagógico Solidario. En este, uno de sus seis componentes se denomina el “comunitario-regional”. El marco de sentido de este componente representa:

La estructura social y participativa del Proyecto Académico Pedagógico Solidario, conformada por las fuerzas vivas de las comunidades regionales, donde la UNAD sustenta sus esencias comunitarias, regionales y solidarias, a partir de la interacción con la colectividad y el

reconocimiento recíproco”. Este componente define también como marco espacial de su actuación el de “la contribución a la construcción de la nueva nación colombiana desde las comunidades locales y globales y en la diáspora, inspirada en los principios de justicia, libertad, dignidad y solidaridad en el contexto del Estado social de derecho (PAPS, 2011).

En tal sentido, es en el Proyecto Académico Pedagógico Solidario donde:

Se piensa, diseña y realiza la función de proyección social, con un nuevo sentido y dirección que supera las actividades esporádicas de carácter técnico, científico, educativo y cultural. Ahora son reemplazadas por acciones sistemáticas, continuas, permanentes e innovadoras que ejemplifican una auténtica vocación de servicio a la sociedad dentro de nuestro contexto histórico-cultural y un mejoramiento cualitativo de la interacción entre la Universidad y la sociedad (PAPS, 2011).

La UNAD gestiona y dinamiza las acciones de proyección social a través de diversos proyectos, programas, estrategias y servicios sociales. Desde la mirada institucional, la proyección social debe tejerse en virtud de la inclusión social y entramarse con el desarrollo regional para potenciar el impacto de la proyección comunitaria. Es así, como a partir de la lectura de cada uno de los capítulos del libro, se encuentran expresiones de inclusión, desarrollo regional y proyección comunitaria. Los actores académicos, tanto estudiantes como docentes-investigadores desarrollan así, acciones de formación, investigación e interacción, voluntariados y proyectos de desarrollo social, orientados a promover el desarrollo humano, la convivencia, la productividad, el desarrollo comunitario, la participación, la equidad, el desarrollo institucional y la responsabilidad social, entre otros.

El hecho de ser Colombia un país multiétnico y pluricultural, y la UNAD una universidad pública que llega a lugares apartados de la geografía nacional, necesariamente implica poner en juego multiplicidad de saberes, ya que un alto porcentaje de sus estudiantes pertenecen a grupos minoritarios, marginados o excluidos, por lo que resulta fundamental que emerjan al interior de la universidad conocimientos propios de estos grupos. Todo esto exige un fuerte nivel de responsabilidad social. El conocimiento inter y transdisciplinar representa formas novedosas de organizar la investigación empírica individual o colectiva, respondiendo más a la dimensión de la complejidad que tienen la naturaleza, la sociedad y su interdependencia mutua.

Es justo en esta coyuntura que la UNAD resalta su esencia regional con el sector externo permitiendo el diseño y la ejecución de proyectos de investigación e intervención social y comunitaria en las regiones donde por ejemplo diversos programas y proyectos en Telesalud de la Escuela de Ciencias de la Salud de la UNAD, tienen como foco el desarrollo de la salud pública, enfocado en áreas transversales y de directa implicación para la prestación de los servicios de salud tales como la Telesalud en la prestación de servicios de salud y salud digital, además que en la legislación actual del Plan Decenal de Salud Pública determina dentro de la dimensión fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión de la salud, el desarrollo del sistema de salud electrónico, con todos sus componentes, en los cuales se incluye la Telesalud. Así como la eliminación de las barreras de acceso a servicios de salud a través de la implementación de estrategias de Telesalud en los territorios priorizados dentro del plan.

Es la Telesalud una de las áreas del conocimiento relativamente nuevas en la educación para profesionales de la salud y de las ingenierías, de rápido desarrollo, que apoya todos los procesos de salud en todo su quehacer. Actualmente el Gobierno impulsa la incorporación de esta al sistema de salud actual, ya que participa en todos los procesos cotidianos del quehacer de la salud y permite la incorporación de las nuevas tecnologías en la atención, desarrollo de sistemas y diagnóstico de enfermedades a través de redes de salud creadas entre IPS Prestadores Remisores y Centros de Referencia que generalmente son hospitales de nivel 3 de atención (CITICI, 2019).

Las diversas aplicaciones de la Telesalud permiten mejorar el sistema de salud del país, al brindar la posibilidad de realizar consultas remotas, en lugares donde a veces no es posible conseguir atención médica especializada. También facilitan la realización de actividades educativas mediante conferencias múltiples, la consulta a distancia de información en los principales centros médicos del país bien sea instituciones privadas y públicas, entre otras (MinSalud, 2020).

Dadas estas circunstancias; es preciso que todo profesional relacionado con el área de la salud, se forme en el uso y aplicación de las nuevas tecnologías en su campo específico de desempeño, asumiendo las ventajas que se presentan con el uso de la Telesalud, entre las cuales figuran la disminución de los tiempos de atención, diagnóstico y tratamientos más oportunos, la mejora en los procesos y calidad del servicio, la formación de la comunidad en el manejo de las tecnologías, el manejo de la gestión informática en salud y la posibilidad de tener entidades de salud públicas o privadas más eficientes y con mejoras en la atención de la comunidad.

Por estas razones, la UNAD es pionera en el manejo de las TIC en la metodología de educación a distancia y virtual, además se caracteriza por ser una universidad incluyente y con vocación por la comunidad. Es una de las universidades que llegan a más regiones a nivel nacional a través de su campus virtual y cada uno de sus centros (65 en la actualidad), responde frente a las disruptivas de no seguir haciendo lo mismo y acepta el desafío que implica repensarse para construir pertinencia y calidad formativa en la educación de las actuales y nuevas generaciones de latinoamericanos (Leal, 2021).

Es así como en el año 2013 se gesta en la Escuela de Ciencias de la Salud el proyecto PRISMA, que consiste en la ejecución de un plan de penetración territorial en servicios de Telesalud e Informática Médica a partir de su estructura organizacional (zonas y centros) y las IPS locales en el país, que hasta el momento se encuentra en ejecución en ocho zonas de Colombia, donde la universidad tiene impacto con excelentes resultados.

El proyecto PRISMA plantea la necesidad de observar la salud desde otra perspectiva, para comprender como esta se transforma en un concepto mucho más amplio y de vanguardia, apoyado como punto de partida en las TIC para fortalecer un nuevo paradigma denominado Telesalud, que permite potencializar todo su desarrollo permitiendo entonces que la Telesalud abarque diferentes aspectos para el beneficio de la sociedad y de la región (Sabogal, 2017).

PRISMA, en el ámbito educativo e investigativo profundiza y penetra en teorías del conocimiento y refleja ese conocimiento en otros campos y áreas de aplicación, para alcanzar resultados óptimos en beneficio de las personas más vulnerables y necesitadas del territorio nacional. Estas alianzas investigativas y de proyección social favorecen una intensa relación con la ciencia y la tecnología, porque exigen una mayor participación en su producción y evaluación de impacto.

LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO PRISMA SON:

- Fomentar el conocimiento de la Telesalud e Informática Médica en la comunidad académica.
- Fortalecer los programas de pregrado y posgrado de la UNAD implementando la Telesalud, Telemedicina e Informática Médica.
- Fomentar la implementación de la Telemedicina e Informática Médica en las Instituciones Prestadoras de Salud públicas y privadas.
- Promover el uso de las nuevas tecnologías biomédicas, de comunicaciones e informáticas para el mejoramiento de los servicios en las instituciones de salud.
- Fomentar la internacionalización de los servicios de Telesalud con redes estratégicas de apoyo en segunda opinión médica, Teleconsulta con especialidades clínicas e intercambio de software y hardware en salud (PEE-ECISALUD, 2013).

El proyecto PRISMA ofrece importantes beneficios a la comunidad como son:

- Prevención, diagnóstico, tratamiento y monitorización de pacientes a distancia.
- Planificación y gestión de los servicios de salud.
- Historia clínica electrónica unificada.
- Imagen digital médica.
- Sistemas de Vigilancia en Salud Pública.
- Sistemas de Gestión Clínico – Administrativo.
- Disponibilidad de los servicios bajo las especialidades médicas en la modalidad de telemedicina en zonas urbanas y rurales.

- Gestión de la farmacoterapia.
- Programas de educación a distancia en salud.
- Adecuación de la infraestructura tecnológica de las IPS.
- Interoperatividad de los sistemas de información que permite el intercambio de datos entre sistemas y las medidas de seguridad y protección de la información.
- Conocimiento de enfermedades, programación regular de chequeo de enfermedades y educación continua acerca de tratamientos y manejo de pacientes.
- Capacitación médica virtual continua.
- Segunda opinión médica a distancia.
- Disponibilidad de especialistas las 24 horas.
- Reducción de costos de los especialistas, ya que no tienen que transportarse y pueden atender más pacientes (CITICI, 2019).



9.1. EJES DE DESARROLLO ESTRATÉGICOS DE PRISMA:

Proyecto 1: Habilitación de las IPS territoriales: de acuerdo con el estudio geográfico establecido por la ECISALUD y asociado a su impacto en los sitios geográficos en zonas y centros, se deben definir las IPS que permitan operar en la modalidad de Telemedicina ya sea como Centros de Referencia o entidades remisoras, de acuerdo con la nueva Resolución de habilitación en la modalidad de telemedicina, la número 1441 de 2013, “por la cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y se dictan otras disposiciones”. Las que ya se encuentren habilitadas, potencializar todos los servicios asociados a la implementación de la Telesalud.

Algunos productos y servicios generados a partir de este proyecto, son:

- Habilitación como mínimo de IPS de nivel 1 o 2, bajo la modalidad de telemedicina como entidades remisoras.
- Habilitación de IPS nivel 3 o 4, bajo la modalidad de telemedicina como centro de referencia.
- Convenio con una IPS nivel 3 o 4 habilitadas bajo la modalidad de telemedicina como centro de referencia.
- Desarrollo de una plataforma de Telemedicina – Teleinterconsulta bajo el estudio de las especialidades clínicas definidas para la atención de los pacientes a distancia.

- Establecimiento de políticas, procesos y procedimientos para la operación de la Telesalud en las IPS.

Imagen 2. *PRISMA habilita.*



Fuente: Escuela de Ciencias de la Salud (2013).

En este proyecto estratégico, el actor se integra a las redes de servicios de salud en sus distintos puntos o niveles para articular y colaborar en la dinamización del uso de la Telesalud como una herramienta para mejorar los servicios de salud de las instituciones prestadoras y las comunidades. Esta integración posibilita al profesional una visión del sistema como un todo, comprendiendo la hoja de ruta que un usuario realiza para que le sea prestado un servicio con calidad, oportunidad y eficiencia.

Proyecto 2: Implementación plataforma integrada de penetración: Consiste en la puesta en marcha de una plataforma inteligente e integrada de penetración a partir de la Telesalud e Informática Médica como soporte en salud pública para la prevención y control de enfermedades en zonas apartadas del territorio colombiano.

A través de este proyecto se desarrolla e implementa:

- Una plataforma de información en salud, apoyada a través de la integración multidisciplinar en campos de la telemedicina, epidemiología, ciencias de la computación, la geomática y las áreas ambientales.
- Una red centinela de vigilancia específica para mejorar la notificación, registro, análisis, uso y difusión de los datos epidemiológicos, ambientales y biológicos.

- Plataforma que integra:
 - » Un programa de Telesalud para el territorio colombiano.
 - » Un sistema de información espacial que sirva de soporte a las decisiones, estos SEDS se basan en tecnologías GIS (Sistemas de Información Geográfica) para las enfermedades prevalentes.
 - » Un programa de análisis con énfasis en el uso de bases de datos especializadas (PEE – ECISALUD, 2013).

Imagen 3. PRISMA penetra.



Fuente: Escuela de Ciencias de la Salud (2013).

Dada la necesidad de uso y apropiación de las TIC dentro de las entidades públicas y privadas, así como la interacción con nodos tecnológicos que permitan empoderar a la población en el uso y aprovechamiento de la oferta tecnológica actual es indispensable que se generen las sinergias y los espacios necesarios para el diseño, aplicación y promoción de herramientas que generen valor a los municipios del país dentro del marco de la eficiencia y de costo-efectividad.

Desde los programas académicos de la ECISALUD, se aporta en la generación de los mapas de conectividad, acorde con las prioridades en salud, educación, alfabetismo digital, penetración de las TIC, agendas de desarrollo regionales e intereses, teniendo en cuenta las características de las poblaciones, explorando y valorando otros tipos de conectividad que se diseñen para la implantación y desarrollo de la Telesalud (PEE-ECISALUD, 2013).

Los diferentes actores del proyecto utilizan la Telesalud y particularmente la Telemedicina para aumentar el nivel de resolutiveidad en APS de las poblaciones más apartadas, con la apropiada interacción entre las entidades remisoras (IPS) y los Centros de Referencia. En el panorama actual, el talento humano formado participa en la implementación de los seis componentes claves que deben desarrollarse a la luz del Sistema de Protección Social, el cual supera el concepto de salud: Legislación, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS), Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), e-learning para personal del sector salud y Telemedicina.

Proyecto 3: Educación a distancia en el área de Salud: este proyecto plantea una estrategia educacional para atender grandes grupos de estudiantes, profesionales y usuarios, y hacer viable la actualización permanente del conocimiento generado por la ciencia moderna en salud. Se busca una educación permanente para disminuir el aislamiento de profesionales ubicados en áreas remotas, facilitando así su establecimiento en zonas apartadas (PEE-ECISALUD, 2013).

Este proyecto contribuye en los siguientes aspectos:

- De acuerdo con el Capítulo IV de la Ley 1164 de 2007, aportar a las disposiciones establecidas en el Artículo 17, que manifiesta: “Las profesiones del área de la Salud están dirigidas a brindar atención integral en Salud, la cual requiere la aplicación de las competencias adquiridas en los programas de educación superior en Salud”.
- Especialmente lo establecido en el Artículo 25 del mismo capítulo, que establece la necesidad de la “recertificación del talento humano en salud”. La UNAD propone con el concurso de los colegios profesionales con funciones públicas delegadas, toda una propuesta de capacitación y actualización para “garantizar la idoneidad permanente de los egresados de los programas de educación en Salud, para lo cual habrá un proceso de recertificación como mecanismo para garantizar el cumplimiento de los criterios de calidad del personal en la prestación de los servicios de Salud”.

Imagen 4. *PRISMA educa.*

Fuente: Escuela de Ciencias de la Salud (2013).

Con este proyecto, se promueve la salud mediante el mejoramiento de la calidad de vida modificando los factores que la determinan, pero también se optimiza el recurso existente mediante la “gestión del conocimiento e innovación en salud, la participación institucional en redes de conocimiento en salud mediante alianzas estratégicas con la academia, el sector privado y la sociedad civil”. Los actores en este proyecto contribuyen a potenciar y liderar entre los sujetos, saberes pertinentes que les permite interpretar, diseñar y ejecutar proyectos innovadores incluyendo las TIC, con el fin de mejorar significativamente el desarrollo de procesos organizativos al interior de las instituciones. El dispositivo de formación propuesto: TIC para transitar de la información al conocimiento. En este contexto, el desarrollo institucional y el compromiso social han de ser un eje de formación como factor determinante para consolidar procesos pedagógicos.

9.2. PUESTA EN MARCHA DE TELEMEDICINA PARA EL AUMENTO DE LA RESOLUTIVIDAD EN MUNICIPIOS BENEFICIARIOS A PARTIR DE LA PLATAFORMA DE TELESALUD DEL PROYECTO PRISMA UNAD

La modalidad de telemedicina en las instituciones prestadoras de servicios de salud amplía la oferta, cobertura y accesibilidad de servicios de salud a las diferentes poblaciones y brinda una solución ante las dificultades asociadas con largos desplazamientos, oportunidad prolongada y alto costo ocasionadas por la falta de personal y atención especializada.

La UNAD a través del proyecto PRISMA ha apoyado la prestación de los servicios en la modalidad de telemedicina en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud con

el propósito de fomentar el conocimiento de la Telesalud, informática médica y habilitación en la modalidad de telemedicina en la comunidad académica y científica del país, específicamente en instituciones de carácter público, de igual forma, instaurar el uso de nuevas tecnologías de información, comunicación y biomédicas para el mejoramiento de cobertura y oportunidad en la atención médica especializada, convirtiéndolo en un proyecto integral de carácter teórico y práctico, que abarca los componentes, científicos, académicos, técnicos, informáticos y asistenciales.

El desarrollo de la telemedicina también ha permitido que el personal de salud reconozca y emplee plataformas tecnológicas de Telesalud y se fortalezca el componente de innovación en salud en las instituciones.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) bajo el liderazgo de la Escuela de Ciencias de la Salud desde el año 2014 ha beneficiado alrededor de 50 Empresas Sociales del Estado (ESE) ubicadas en las ocho zonas o regiones del territorio nacional donde la universidad hace presencia y desarrolla programas académicos (zona Amazonia, zona Orinoquía, zona Caribe, zona centro Oriente, zona centro Sur, zona Sur, zona centro Bogotá, Cundinamarca, zona centro Boyacá y zona Occidente) en donde a través de la prestación de servicios en la modalidad de telemedicina se ha aportado a la resolutivez y oportunidad en la atención en salud.

Para el desarrollo de servicios médicos en Telemedicina en las instituciones, la Escuela de Ciencias de la Salud, se apoya de un prestador de referencia en la modalidad debidamente habilitado conforme a la normatividad vigente que proporciona la plataforma tecnológica de Telesalud y soporte técnico.

La puesta en marcha de Telemedicina en los municipios beneficiarios del proyecto se ejecuta a través de las siguientes actividades:

- 1.** Verificación de requisitos y condiciones técnicas: en el proceso de verificación de requisitos técnicos, se valida el canal de internet de manera remota a través de una prueba de velocidad realizado en cada ESE con el propósito de garantizar la funcionalidad de la plataforma web de Telesalud. Por otro lado, se solicita a cada ESE la disponibilidad de un consultorio para la instalación de equipos y prestación de servicios de telemedicina.
- 2.** Dotación e instalación de equipos biomédicos, de cómputo y comunicaciones: se realiza la entrega en calidad de préstamo a las instituciones de

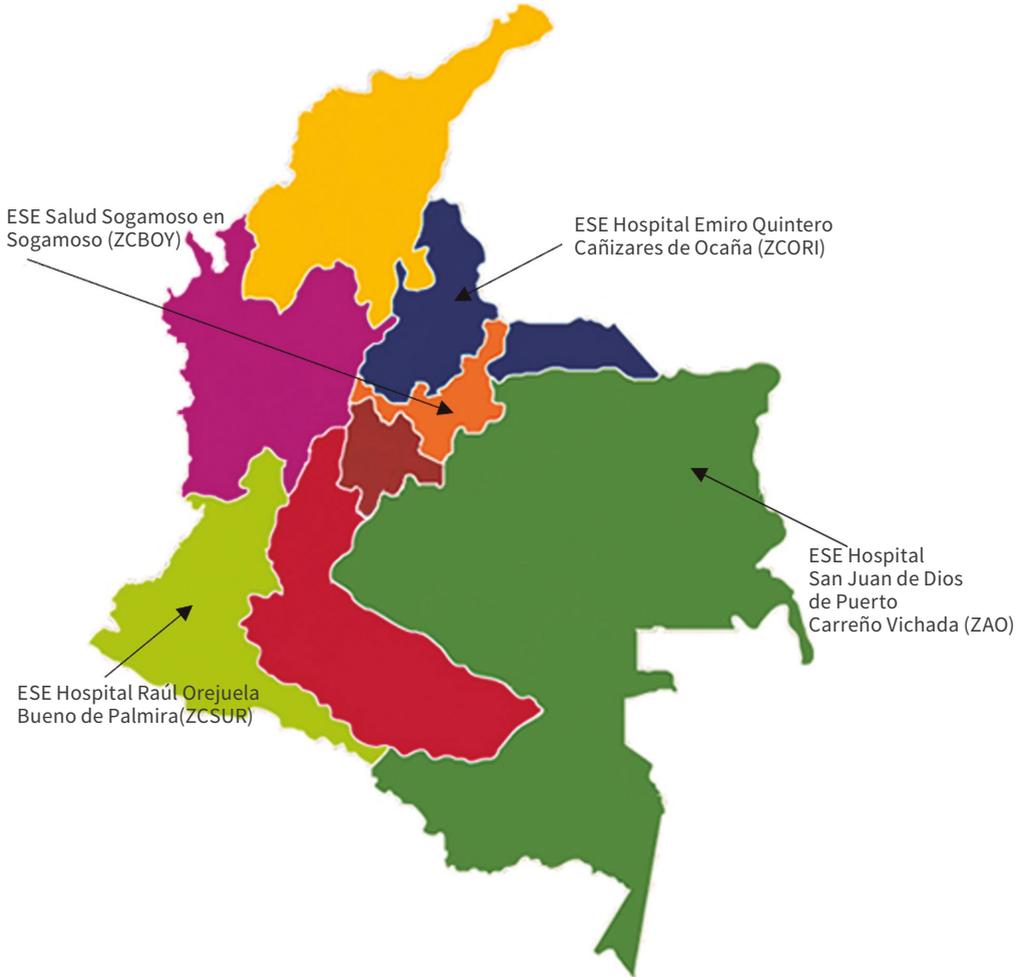
equipos biomédicos, como electrocardiógrafo, otoscopio, estetoscopio y dermatoscopio digital y equipos de cómputo, como computador de escritorio para el desarrollo de teleconsulta, cámara web con micrófono, diadema y escáner digital. Estos equipos son instalados y validados a través de pruebas operativas para garantizar su funcionamiento óptimo.

3. Capacitación al personal de salud: se realiza entrenamiento en el uso de plataformas de telemedicina, equipos biomédicos y de cómputo.
4. Asignación de servicios de salud de Telemedicina y servicios de soporte técnico a cada institución; igualmente se informa a las instituciones que contarán con soporte asistencial virtual y capacitaciones permanentes para resolución de inquietudes del modelo operativo y soporte técnico siete días 24 horas en caso de fallas de equipos suministrados.

9.3. RESEÑA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO PRISMA

Desde el año 2014 se inicia la implementación del proyecto PRISMA a través de la selección de cuatro Empresas Sociales de Estado ESE ubicadas con cobertura en los puntos cardinales estratégicos de la geografía nacional, además de prestar servicios de salud especializados en zonas de difícil acceso como la Orinoquía colombiana (ver Imagen 5) para ser beneficiadas con los siguientes servicios en la modalidad de Telemedicina: Teleconsulta con nueve especialidades básicas y cuatro subespecialidades, y apoyo diagnóstico por electrocardiograma EKG y Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial MAPA.

Imagen 5. Distribución geográfica de ESE proyecto PRISMA (2014-2015).



Fuente: Proyecto PRISMA.

Las ESE beneficiadas para la vigencia 2014 fueron: ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares de Ocaña (ZCORI), ESE Hospital Raúl Orejuela Bueno de Palmira (ZCSUR), ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO), ESE Salud Sogamoso en Sogamoso (ZCBOY), dando cobertura a cuatro zonas de la UNAD donde se hace presencia.

El día 31 de enero de 2015, ante la solicitud de la ESE Salud Sogamoso de retirarse del proyecto por contar con recursos departamentales para la ejecución, se procede a la inclusión de la ESE Hospital San Antonio de Arbeláez, quedando para el proyecto PRISMA 2014– 2015. Es de destacar que la ESE San Antonio de Arbeláez (Zona Centro Bogotá Cundinamarca) es uno de los casos de éxito, puesto que lleva seis vigencias activa con el proyecto.

Para la ejecución del proyecto PRISMA, la UNAD a través del operador como centro de referencia ha puesto a disposición de las ESE la tecnología necesaria para la prestación de servicios en la modalidad de telemedicina, además de contar con el apoyo de un equipo interdisciplinario que brinda acompañamiento, soporte, respaldo al proyecto y genera un proceso de capacitación específica (PRISMA Educa) en el uso de la tecnología y en el modelo operativo de servicio.

Tabla 5. ESE beneficiadas vigencia PRISMA (2014-2015)

N.º	Nombre institución	Municipio	Departamento	Zona
1	ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares	Ocaña	Norte de Santander	ZCORI
2	ESE Hospital Raúl Orejuela Bueno	Palmira	Valle del Cauca	ZCSUR
3	ESE Hospital San Juan de Dios	Puerto Carreño	Vichada	ZAO
4	ESE Salud Sogamoso	Sogamoso	Guajira	ZCAR
5	ESE Hospital San Antonio de Arbeláez	Arbeláez	Cundinamarca	ZCBC

Nota. Propia.

El proyecto PRISMA, presenta 45 441 eventos en el periodo de ejecución 2014–2020, representados en teleconsulta, teleradiología y electrocardiología.

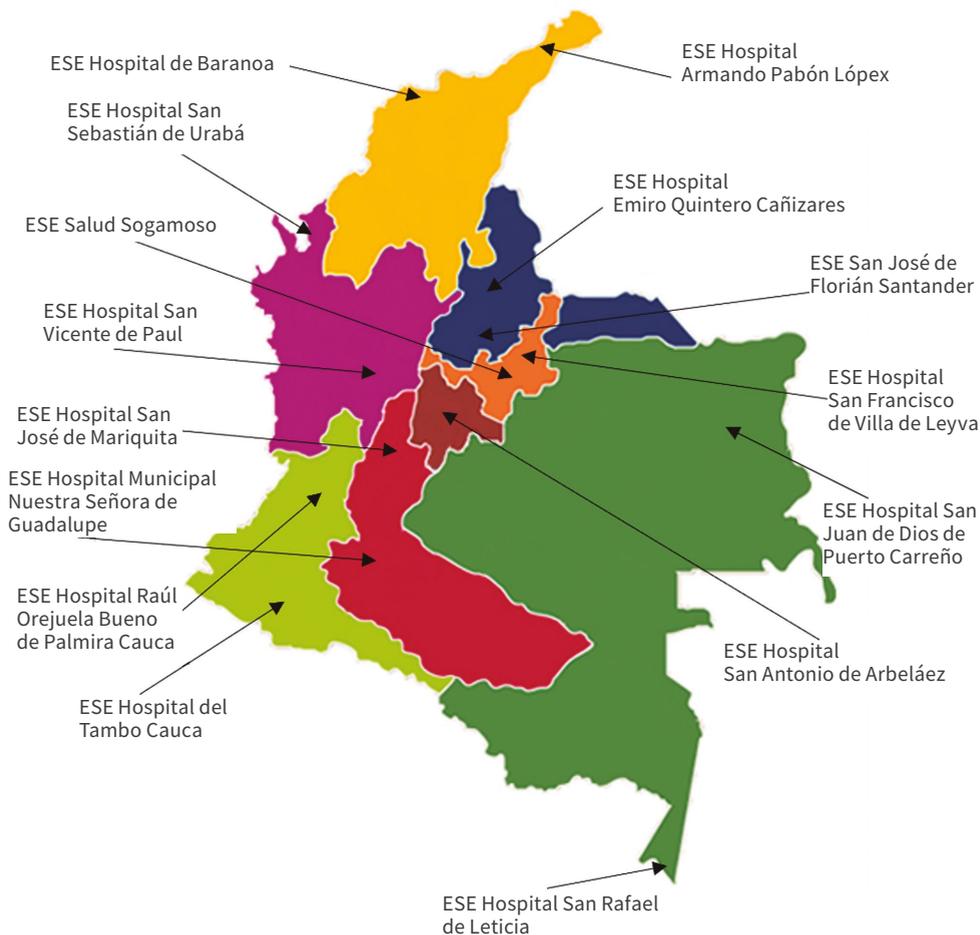
A medida que fue avanzando el proyecto se fueron vinculando dos nuevas ESE al proyecto de manera bianual; sin embargo, para las vigencias 2020 y 2021, el número de ESE vinculadas fue de siete, por lo cual a la fecha se benefician del proyecto PRISMA 15 ESE a nivel nacional, dando cobertura a todas las zonas donde la UNAD hace presencia, cumpliendo con el eje de penetración territorial (PRISMA penetra y PRISMA habilita).

Tabla 6. ESE beneficiadas vigencia PRISMA 2021

N.º	Nombre institución	Municipio	Departamento	Zona
1	ESE Hospital Departamental San Juan de Dios	Puerto Carreño	Vichada	ZAO
2	ESE Hospital San Rafael de Leticia Amazonas	Leticia	Amazonas	ZAO
3	ESE Hospital de Baranoa	Baranoa	Atlántico	ZCAR
4	ESE Hospital Armando Pabón López	Manaure	Guajira	ZCAR
5	ESE Hospital San Antonio de Arbeláez	Arbeláez	Cundinamarca	ZCBC
6	ESE Hospital San Francisco de Villa de Leyva	Villa de Leyva	Boyacá	ZCBOY
7	ESE San José de Florián	Florián	Santander	ZCORI
8	ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares	Ocaña	Norte de Santander	ZCORI
9	ESE Hospital de El Tambo	Tambo	Cauca	ZCSUR
10	ESE Hospital Francisco de Paula Santander	Santander de Quilichao	Cauca	ZCSUR
11	ESE Hospital San Juan de Dios	Sonsón	Antioquia	ZOCC
12	ESE Hospital San Sebastián de Urabá	Necoclí	Antioquia	ZOCC
13	ESE Hospital San Vicente de Paúl	Salento	Quindío	ZOCC
14	ESE Hospital San José de Mariquita	Mariquita	Tolima	ZSUR
15	ESE Hospital Municipal Nuestra Señora de Guadalupe	Guadalupe	Huila	ZSUR

Nota. Propia.

Imagen 6. Distribución geográfica de ESE proyecto PRISMA 2021.



Fuente: Proyecto PRISMA.

9.4. INSTITUCIONES VINCULADAS A PRISMA A LO LARGO DE LOS SIETE AÑOS POR ZONAS DE LA UNAD

1. Zona Amazonía Orinoquía (ZAO)

En la Zona Amazonía Orinoquía se ha trabajado con tres instituciones, dos de las cuales han acompañado el proyecto a lo largo de las vigencias a pesar de estar distantes y de difícil acceso en la región.

» **ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)**

Esta es una de las instituciones más beneficiadas por el proyecto con un objeto social de brindar los servicios de salud de forma integral a los usuarios del departamento del Vichada, conforme a los principios de calidad, eficiencia, efectividad, economía y celeridad, en el marco impuesto por el Sistema General de Seguridad Social en Salud, vinculada desde el año 2014 a la fecha con una realización de 6 742 eventos y la incorporación desde el 2018 en teleradiología al contar con los dispositivos propios para ello.

- » **ESE Hospital San Rafael Leticia Amazonas (ZAO)** El Hospital Universitario San Rafael de Leticia en el Amazonas, es una de las instituciones que desde su inicio captó el interés del proyecto, ya que el acceso a esta institución debe hacerse en los dispositivos de movilidad más precarios de la geografía colombiana (chalupa y animales de carga) y que destaca la importancia de acceder a él y hacer presencia con Telesalud frente a

los siete centros y dos puestos de salud, todos ubicados en las cabeceras corregimentales a los que da cobertura el hospital. La ESE se vincula al proyecto en la vigencia 2016 y durante cuatro años de participación ha tenido 3 874 eventos de impacto, donde en el último año la teleradiología fue al bastión de la Telesalud en el hospital.

2. Zona Caribe (ZCAR)

La zona Caribe es una de las zonas que ha contado con el mayor número de instituciones beneficiadas ocho, siempre atendiendo las necesidades sentidas en salud que posee la región en Valledupar, Sahagún, Plato Magdalena, Churiguana, Manaure entre otros. Durante la vigencia del proyecto se han destacado en el año 2019 las siguientes instituciones, ESE Hospital 7 de agosto de Plato Magdalena y ESE Hospital Universitario CARI de Barranquilla con 1 176 eventos en la modalidad de telemedicina.

3. Zona Centro Bogotá Cundinamarca (ZCBC)

En la ZCBC se ha trabajado con dos instituciones, la ESE Hospital San Rafael de Cáqueza y la ESE Hospital San Antonio de Arbeláez siendo esta última una de las que ha acompañado el proyecto desde el año 2015 hasta la fecha.

» ESE Hospital San Antonio de Arbeláez

La zona central cundinamarquesa ha estado representada por una de las instituciones destacadas del proyecto como lo es la ESE Hospital San Antonio de Arbeláez que desde el año 2015 y con 8 534 eventos ejecutados a la fecha ha dado respuesta a lo planteado en el objetivo del proyecto. La institución se destaca por su compromiso en la ejecución de los eventos asignados, la capacitación de su personal y la socialización de la modalidad con la comunidad de la región, representando una gestión positiva en las áreas asistencial y financiera de la ESE.

La participación que ha tenido la ESE Hospital San Antonio de Arbeláez en la vigencia 2017 es un ejemplo de su compromiso, alcanzando el 52 % del total de eventos generados en la vigencia.

4. Zona Centro Boyacá Cundinamarca (ZCBOY)

En la ZCBOY se ha trabajado con dos instituciones, la ESE Salud Sogamoso en Sogamoso durante los años 2014 y 2015 y la ESE Hospital San Francisco de Villa de Leyva en los años 2020 y 2021.

» **ESE Hospital San Francisco de Villa de Leyva**

El Hospital San Francisco de Villa de Leyva es uno de los recientes en incorporarse al proyecto y durante la vigencia 2020 desarrolló 1 045 eventos en Telesalud y en el que se adoptaron medidas para el uso de los servicios del proyecto en las áreas de Urgencias y hospitalización de la ESE, debido a la baja asistencia de pacientes a los servicios de consulta externa; la oferta en Telesalud también permitió que el hospital fortaleciera el servicio de rayos X, con el uso eficiente del servicio aportado por la UNAD en el proyecto PRISMA.

5. Zona Centro Oriente (ZCORI)

La ZCORI ha participado con la implementación del proyecto en dos instituciones muy reconocidas en la región como lo son la ESE Hospital San José de Florián de Santander y la ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares de Ocaña con un impacto a la población atendida a través de 3 655 eventos.

La ZCSUR es una de las cuales se encuentra favorecida con tres instituciones donde se destaca la cobertura a municipios tales como el Tambo en Cauca, Santander de Quilichao y Palmira.

» **ESE Hospital del Tambo Cauca**

» El hospital como prestador primario, brinda atención integral de calidad a la persona, la familia y la comunidad a través de 7 552 eventos desde el año 2018 como partícipe del proyecto. Durante los años 2018 y 2019 se destaca su participación a través del uso del 85 % y 100 % de los eventos asignados a la ESE respectivamente.

6. Zona Occidente (ZOCC)

La ZOCC viene aplicando al proyecto desde el año 2017 a través de siete instituciones estratégicamente ubicadas como lo son la ESE de Sonsón, Concordia, Turbo, La Dorada, Rionegro, Necoclí y Salento, municipios carentes de

servicios de salud especializados que se han visto beneficiados a través de 7 344 eventos en el proyecto.

7. Zona Sur (ZSUR)

Cerrando la cobertura que ha realizado la UNAD tenemos a la ZSUR, con la participación de cuatro instituciones presentes en municipios como Padua, Chaparral, Mariquita y Guadalupe en el Huila, con 3 563 eventos impactando a la comunidad.

En la actualidad, PRISMA se proyecta como un modelo de atención en salud autosostenible desde el punto de vista de presupuesto con un amplio margen de utilidad en las ESE en un sistema de atención de pacientes, es muy oportuno resaltar que se ha puesto a prueba la capacidad administrativa y científica de las diferentes regiones otorgando resultados que generan un horizonte virtuoso para el desarrollo de la Telesalud.

Este proyecto trabaja en torno a la promoción de herramientas interactivas enfocadas al intercambio de información entre diferentes actores y orientadas a mejorar tanto el acceso a información como el cuidado de la salud. En el ámbito de la Telesalud es relevante señalar la progresiva importancia de los cuidados a distancia de enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión y enfermedades pulmonares crónicas.

Las recomendaciones obtenidas con el ejercicio se encaminan a mejorar el sistema; fomentar la institucionalidad en salud, en particular la referida a e-Salud dentro del ecosistema digital, trabajar en la formulación de políticas, estrategias, planes y metas que ayuden a la identificación de objetivos para el sector salud y la importancia de este en el desarrollo de las TIC, atención a la buena gestión de los recursos existentes en la actualidad, de tal forma que se logren los resultados e impactos deseados con el uso de las nuevas tecnologías, que las IPS visualicen los aplicativos como modelos de negocios autosostenibles, en donde las barreras de acceso a los recursos médicos de la población sean mínimas.

DATOS DE ÉXITO DEL PROYECTO

Se asignan a disposición de las ESE durante los años de vigencia del proyecto 2014-2020 un total de 45 441 eventos para prestación por telemedicina, clasificados en servicios como: teleconsulta en modalidad de respuesta sincrónica y asincrónica (8 164 eventos), electrocardiografía (14 967 eventos) y radiología convencional con tiempos de respuesta urgente a 2 horas y no prioritaria con respuesta a 12 horas (22 216 eventos).

La actividad de verificación de condiciones técnicas e instalación de equipos para la puesta en marcha de Telemedicina se ha realizado en 32 Empresas Sociales del Estado (ESE) distribuidas geográficamente en todo el territorio nacional colombiano, dando cumplimiento a todos los criterios tecnológicos y requerimientos mínimos de infraestructura para la implementación del proyecto PRISMA.

Tabla 7. Las ESE participantes durante la vigencia (2014 – 2021)

N.º	Zona	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	ZCORI	ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares de Ocaña (ZCORI)	ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares de Ocaña (ZCORI)	ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares de Ocaña (ZCORI)	ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares de Ocaña (ZCORI)				ESE Hospital Emiro Quintero Cañizares de Ocaña (ZCORI)
2							ESE Hospital San José de Florián de Santander (ZCORI)	ESE Hospital San José de Florián de Santander (ZCORI)	ESE Hospital San José de Florián de Santander (ZCORI)
3		ESE Hospital Raúl Orejuela Bueno de Palmira (ZCSUR)	ESE Hospital Raúl Orejuela Bueno de Palmira (ZCSUR)						
4	ZCSUR					ESE Hospital del Tambo Cauca (ZCSUR)	ESE Hospital del Tambo Cauca (ZCSUR)	ESE Hospital del Tambo Cauca (ZCSUR)	ESE Hospital del Tambo Cauca (ZCSUR)
5									ESE Hospital Francisco de Paula Santander de Quilichao (ZCSUR)

N.º	Zona	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
6		ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)	ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)	ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)	ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)	ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)	ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)	ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)	ESE Hospital San Juan de Dios de Puerto Carreño Vichada (ZAO)
8	ZAO			ESE Hospital San Rafael Leticia Amazonas (ZAO)	ESE Hospital San Rafael Leticia Amazonas (ZAO)	ESE Hospital San Rafael Leticia Amazonas (ZAO)		ESE Hospital San Rafael Leticia Amazonas (ZAO)	ESE Hospital San Rafael Leticia Amazonas (ZAO)
9								ESE Hospital Departamental María Inmaculada (ZAO)	
10		ESE Salud Sogamoso en Sogamoso (ZCBOY)	ESE Salud Sogamoso en Sogamoso (ZCBOY)						
11	ZCBOY							ESE Hospital San Francisco de Villa de Leyva (ZCBOY)	ESE Hospital San Francisco de Villa de Leyva (ZCBOY)
12			ESE Hospital San Antonio de Arbeláez (ZCBC)						
13	ZCBC							ESE Hospital San Rafael de Cáqueza (ZCBC)	

N.º	Zona	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
14	ZCAR			ESE Hospital Eduardo Arredondo Daza de Valledupar (ZCAR)					
15				ESE Hospital San Juan de Sahagún Córdoba (ZCAR)					
16						ESE Hospital 7 de Agosto de Plato Magdalena (ZCAR)			
17						ESE Hospital Universitario Cari de Barranquilla (ZCAR)			
18								ESE Hospital San Andrés Chiriguaná (ZCAR)	
19								ESE Hospital Nuestra Señora del Perpetuo Socorro Uribe (ZCAR)	
20									ESE Hospital de Baranoa Atlántico (ZCAR)

N.º	Zona	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
21									ESE Hospital Armando Pabón López Manauire Guajira (ZCAR)
22				ESE Hospital San Antonio de Padua (ZSUR)					
23						ESE Hospital San Juan Bautista de Chaparral Tolima (ZSUR)			
24	ZSUR						ESE Hospital San José de Mariquita Tolima (ZSUR)	ESE Hospital San José de Mariquita Tolima (ZSUR)	ESE Hospital San José de Mariquita Tolima (ZSUR)
25								ESE Hospital Municipal Nuestra Señora de Guadalupe Huila (ZSUR)	ESE Hospital Municipal Nuestra Señora de Guadalupe Huila (ZSUR)
26	ZOCC				ESE Hospital San Juan de Dios Sonsón Antioquia (ZOCC)	ESE Hospital San Juan de Dios Sonsón Antioquia (ZOCC)		ESE Hospital San Juan de Dios Sonsón Antioquia (ZOCC)	E.S.E Hospital San Juan de Dios de Sonsón Antioquia (ZOCC)

N.º	Zona	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
27						ESE Hospital San Juan de Dios Concordia Antioquia (ZOCC)			
28						ESE Hospital Francisco Valderrama de Turbo Antioquia (ZOCC)	ESE Hospital Francisco Valderrama de Turbo Antioquia (ZOCC)		
29								ESE Hospital San Félix La Dorada (ZOCC)	
30								ESE Hospital San Antonio de Rionegro (ZOCC)	
31									ESE Hospital San Sebastián de Urabá en Necolí (ZOCC)
32									ESE Hospital San Vicente de Paul en Salento (ZOCC)

Fuente: propia.

Con relación a la Línea PRISMA Educa en capacitación al personal de salud en el uso de plataformas de telemedicina, equipos biomédicos y de cómputo, de manera presencial y virtual se han consolidado 209 sesiones de capacitación de acompañamiento a 32 ESE, entrenando dentro del personal, auxiliares de enfermería, enfermeros profesionales, médicos, técnicos y tecnólogos en radiología y personal administrativo, como coordinador médico, ingenieros biomédicos y gerentes, entre otros.

Dentro del seguimiento y monitoreo del proyecto, al finalizar cada implementación se realiza la identificación del porcentaje de avance conforme a la vigencia anterior, para la toma de decisiones frente a la consecución y continuidad de las ESE como beneficiarios del proyecto y el análisis de causas de morbimortalidad en cada escenario.

A continuación, se detalla en número el avance de los eventos ofertados durante las vigencias de 2014 a 2020 del proyecto PRISMA.

Tabla 8. *Eventos vigencias de 2014 a 2020 del proyecto PRISMA*

Eventos/Años	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial MAPA	18	76	NA	NA	NA	NA	NA
Teleradiología	NA	NA	NA	NA	3 881	5 513	12 822
Electrocardiograma	3 522	898	596	1 117	2 362	3 709	2 763
Teleconsulta	265	378	907	1088	1 759	2 350	1 417
Total anual	3 805	1 352	1 503	2 205	8 002	11 572	17 002
Total de la vigencia	45 441						

Fuente: elaboración propia.

Dentro de la vigencia de análisis se evidencia que en los años 2014 y 2020 el porcentaje de cumplimiento estuvo por encima del 100 %, permitiendo que año a año la cantidad de eventos a realizar sobrepasara el 50 % de la vigencia anterior y en algunas ocasiones hasta el 100 %, destacando servicios tales como la teleradiología y electrocardiograma, convirtiéndose en herramientas de detección temprana para gestionar el riesgo en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles y cuyo resultado es de alto impacto frente a los indicadores de morbilidad y mortalidad, cardiovascular.

Durante la implementación en el año 2020 y la pandemia ocurrida en el mundo a causa de la COVID-19, la demanda de los servicios en la modalidad de Telemedicina desbordó los eventos asignados a las ESE, generando un cumplimiento del 400 %, donde cada servicio superó el 300 % de demanda, donde el proyecto PRISMA atendió este requerimiento tanto en número de eventos como en la duración de la vigencia, permitiendo así impactar en las zonas donde se encontraban las ESE, en un momento de emergencia sanitaria, por la cual atravesaba la población mundial, dejando en evidencia que desde la universidad y la academia es posible aportar a los territorios en la resolución de las necesidades y las problemáticas en salud, atendiendo a los diferentes contextos del territorio atendiendo al componente de inclusión social, desarrollo regional y proyección comunitaria de la UNAD como función sustantiva de la educación.

PRISMA ha sido comunicado a la comunidad a través de los diferentes medios de comunicación institucional de la UNAD, especialmente en radio UNADVITAL y TVUNAD Virtual. En el año 2018 se realiza el programa Con Olor a Región “Telemedicina” donde la decana de la Escuela de Ciencias de la Salud – ECISALUD, recapitula los mejores aspectos del proyecto y el impacto de este en las regiones de Colombia.

Foto 1. Programa Con Olor a Región Telemedicina.



Fuente: Proyecto PRISMA - <https://www.youtube.com/watch?v=YB-OIPBAYXY>

Dentro de los programas de radio UnadVital encontramos diferentes temáticas, enfocadas en dar a la comunidad información de actualidad y de apoyo durante los cambios en el 2020 que acompañaron la virtualidad y la Telesalud, varios de ellos también fueron articulados en los syllabus de los cursos de la escuela. A continuación, relacionamos los programas difundidos y sus enlaces:

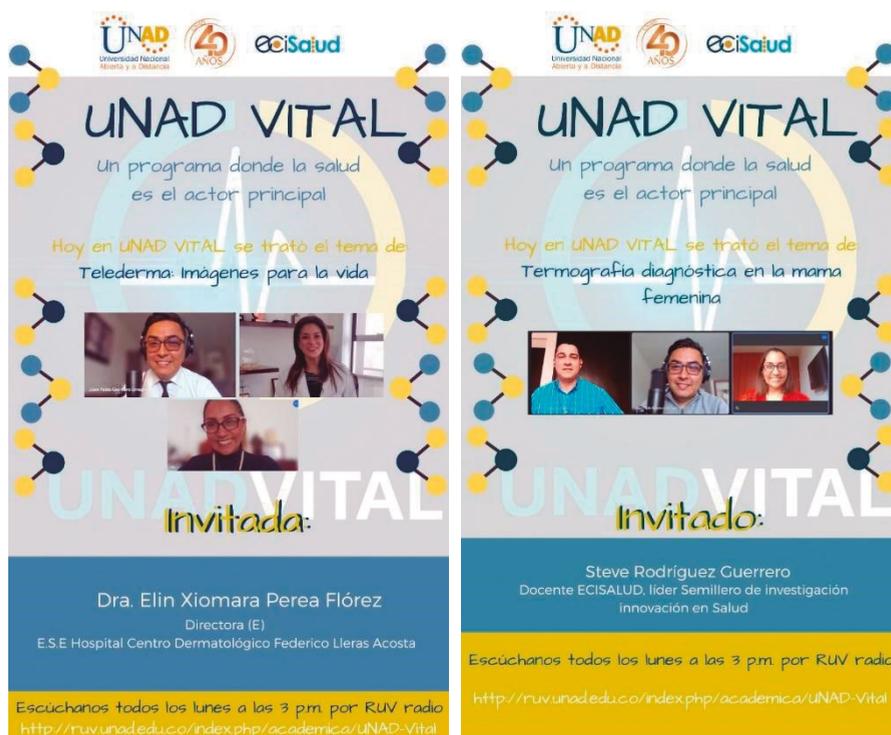
Tabla 9. Programas de radio Telesalud

Fecha de emisión	Nombre del programa	Curso impactado o a impactar	Invitado	Enlace de conexión
Septiembre 7 de 2020	La historia clínica electrónica	La historia clínica electrónica	Paola Fontecha, Steve Guerrero, Luis Fernando Gómez docentes ECISALUD	https://ruv.unad.edu.co/index.php/academica/unad-vital/7148-la-historia-clinica-electronica
Septiembre 20 de 2021	La educación en salud hacia visión digital	Gestión administrativa en salud administración en salud	Nataly Lesmes Líder zonal ECISALUD e investigadora	https://ruv.unad.edu.co/index.php/academica/unad-vital/7777-la-educacion-en-salud-hacia-vision-digital
Agosto 9 2021	Telederma: imágenes para la vida	Telesalud	Xiomara Perea Directora Hospital Universitario Federico Lleras Acosta	https://ruv.unad.edu.co/index.php/academica/unad-vital/7717-telederma-imagenes-para-la-vida
Julio 26 de 2021	Termografía diagnóstica	Telesalud	Steve Rodríguez docente e investigador	https://ruv.unad.edu.co/index.php/academica/unad-vital/7715-termografia-diagnostica
Mayo 17 de 2021	Encuentro de salud digital HIMSS Colombia - UNAD	Todos los cursos	Mariano Groiso HIMSS Advisor para Latinoamérica	https://ruv.unad.edu.co/index.php/academica/unad-vital/7535-himms-colombia-digital-summit
Noviembre 4 de 2019	Hackathon un llamado por la salud de Colombia	Todos los cursos	Myriam Leonor Torres decana Escuela de Ciencias de la Salud	https://ruv.unad.edu.co/index.php/academica/unad-vital/6547-hakaton-un-llamado-por-la-salud-de-colombia
Julio 1 de 2019	Políticas públicas y su importancia en la salud de los territorios	Políticas públicas	Yebrail Haddad Magistrado Consejo de Estado	https://ruv.unad.edu.co/index.php/academica/unad-vital/6246-politicas-publicas-y-su-importancia-en-la-salud-de-los-territorios

Nota. Escuela de Ciencias de la Salud (ECISALUD).

Igualmente, a través de los años, la Escuela de Ciencias de la Salud ha participado en diferentes eventos, redes y actividades donde se ha dado a conocer el proyecto y sus adelantos e impactos, dentro de los más destacados encontramos.

Foto 2. Banner difusión programas de radio UNAD Vital.



Fuente: Escuela de Ciencias de la Salud (ECISALUD).

EVENTO: “XXIV CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN, TELEDU 2018”

Ponencia: PRISMA: El desafío de la Telesalud en escenarios de aprendizaje basados en TIC.

La temática del evento fue “Las nuevas tecnologías informáticas y el desafío de la incorporación al contexto educativo” se realizó en la ciudad de Rancagua, Chile, del 12 al 14 de septiembre de 2018. El congreso es organizado, en su vigésimo tercera ocasión, por la Corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y

el Desarrollo (CIMTED), una entidad sin ánimo de lucro que posee personería jurídica y dedicada desde 2004 a la formación de formadores y a la ejecución de proyectos de inclusión social en América Latina y la Universidad Tecnológica de Chile, INACAP.

EVENTO: IX CONGRESO IBEROAMERICANO UNIVERSIDADES PROMOTORAS – SALUD 2019. MONTERREY MÉXICO

Tema: PRISMA: El desafío de la Telesalud en escenarios de aprendizaje basados en TIC.

La Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de la Salud (RIUPS), a través de su comité organizador, invitaron al IX Congreso Iberoamericano de Universidades Promotoras de la Salud; en esta ocasión se llevó a cabo en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México, en donde la Universidad Autónoma de Nuevo León trabaja en colaboración con la Red Neolonesa de Universidades Promotoras de la Salud (RE-NUPS) y la Red Mexicana de Universidades Promotoras de la Salud (REMUPS).

EVENTO: VII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN + CIENCIA E INVESTIGACIÓN (CITICI) 2019 CANCÚN

Ponencia: PRISMA: El desafío de la Telesalud en escenarios de aprendizaje basados en TIC.

El propósito del CITICI 2019 es conocer experiencias significativas y buenas prácticas en la formación y gestión del talento humano, dentro de un ámbito que permita aplicar con rostro humano el desarrollo científico-tecnológico con nuevos enfoques pedagógicos, así como con estrategias didácticas, mediante los nuevos escenarios educativos, para una mayor inclusión social y cobertura educativa en Iberoamérica y el Caribe.

En el campus de la Universidad de Santander (UDES) en la ciudad de Bucaramanga, Colombia, durante los días 18 y 19 de noviembre de 2019, la Red Académica para la Educación Interprofesional en Salud de las Américas (UNIRED-EIP) celebró su primera reunión técnica bajo el lema “Juntos transformando la formación y el desempeño en salud”. En esta red se expone la experiencia exitosa de PRISMA como articulador curricular de la Telesalud.

EVENTOS: HIMSS COLOMBIA DIGITAL SUMMIT 2021 Y EXECUTIVE SUMMIT HIMSS COLOMBIA 2022: LA INTEROPERABILIDAD Y LA AGENDA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La Escuela de Ciencias de la Salud en conjunto con el *Hospital Information Management and System Society* – HIMSS, coordinó y organizó el evento *HIMSS COLOMBIA DIGITAL SUMMIT 2021* y *EXECUTIVE SUMMIT HIMSS COLOMBIA 2022*, con la iniciativa que representa para Colombia la transformación digital y la interoperabilidad de la historia clínica electrónica, constituyéndose en los mejores escenarios para visibilizar los avances que la academia viene liderando en el desarrollo de la Salud Digital.

Para finalizar y no menos importante la UNAD participa en la comisión de expertos en Telesalud, liderada por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, donde se ha acompañado resultados tales como:

Resolución 2654 del 3 de octubre de 2019, por la cual se establecen disposiciones para la Telesalud y parámetros para la práctica de la Telemedicina en el país.

Ley 2015 del 31 de enero de 2020, por medio de la cual se crea la historia clínica electrónica interoperable y se dictan otras disposiciones.

La telemedicina ha generado un impacto positivo en la salud de la población atendida en zonas donde hace presencia la UNAD, debido a que permite la atención oportuna, optimización del tiempo del paciente, disminución de traslados y apoyo a la promoción de la salud y detección temprana de la enfermedad por medicina especializada a través de la identificación de factores de riesgo de patologías precursoras de enfermedades crónicas y de alto costo y apoyo en manejo terapéutico.

A través de los apoyos diagnósticos y terapéuticos como electrocardiogramas y radiografías convencionales, las consultas y uso de equipos biomédicos complementarios, la telemedicina también ha permitido dar alcance a todo tipo de trastornos en salud especialmente patologías crónicas y cardiovasculares, beneficiando tanto a las entidades aseguradoras como instituciones prestadoras del servicio involucradas en el proyecto, diagnosticando de manera temprana y evitando hospitalizaciones, cirugías o demás tratamientos de alto costo para el sistema de salud.

Teniendo como contexto los beneficios de la telemedicina, es importante resaltar el cumplimiento de las estrategias definidas en el proyecto PRISMA encaminadas al fortalecimiento de la resolutivez, generación de conocimientos del personal tanto

asistencial como administrativo en telemedicina, apoyo en procesos de habilitación en la modalidad de servicios e impacto en salud en las instituciones beneficiadas que permitió fortalecer atributos de calidad en la atención en salud, como:

- Eficiencia y oportunidad con atención especializada: las ESE beneficiadas han contado con servicios de telemedicina con respuesta por médicos especialistas para servicios de urgencias en el caso de electrocardiografía y radiología. La teleconsulta proporciona mayor cobertura y acceso en la atención a la población afiliada, debido a que se ofertaron nuevas especialidades en la zona.
- Resolutividad en los procesos de salud: a través de los servicios de telemedicina suministrados por la UNAD, las instituciones logran resolver situaciones de salud de carácter clínico a través de la definición de conductas, remisión oportuna a instituciones de mayor nivel, detección temprana de enfermedades y atención integral de pacientes en procesos de salud agudos o crónicos por medicina especializada, a través de la tele experticia.

REFERENCIAS

Educación 4.0, industria 4.0, competencias y gestión del talento humano para una sociedad en constante transformación. Ed. CIMTED. Pg.20

Fontecha, P. y Torres, M. (2020). Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). *Informe de puesta en marcha de telemedicina para el aumento de la resolutividad en el marco de la ejecución del proyecto PRISMA en los de ocho municipios beneficiarios a partir de una plataforma de Telesalud*. ECISALUD.

Gallego, R., Morejón, A. y col. (2019). *Los nuevos retos de la educación*.

International Telemedical Systems Colombia S.A. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), (2016). Informe final Proyecto PRISMA 2016. Plan de penetración territorial en servicios de Telesalud e informática médica de la UNAD a partir de su estructura organizacional en zonas, centros e IPS locales.

International Telemedical Systems Colombia S.A. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), (2017). Informe de cierre PRISMA 2017. Informe de definición de estrategias para el aumento de la resolutiveidad y el impacto social en el marco de la ejecución del proyecto PRISMA en los de seis municipios beneficiarios en el año 2017, a partir de una plataforma de Telesalud certificada.

International Telemedical Systems Colombia S.A. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, (2018). Informe de cierre PRISMA 2018. Informe del fortalecimiento de la capacidad resolutive y acceso de la población a los servicios de salud a través de servicios de telemedicina en ocho ESE hospitales beneficiarios en el año 2018 del proyecto con impacto social denominado PRISMA.

International Telemedical Systems Colombia S.A. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). (2019). Informe de cierre Prisma 2019. Fortalecer el componente práctico de la Escuela de Ciencias de la Salud a través de la implementación del servicio de telemedicina en Empresas Sociales del Estado para fortalecer la capacidad resolutive de las ESE y mejorar el acceso de la población a los servicios de salud de baja y mediana complejidad, mediante la teleconsulta especializada y telediagnósticos, operativizando el proyecto de investigación con impacto social de la ECISALUD denominado Prisma y su plan de penetración territorial de servicios de salud.

Leal, J. (2021). Educación, virtualidad e innovación. Ed. Sello editorial UNAD

Ministerio de Salud y Protección Social, (2020). Telesalud y telemedicina para la prestación de servicios de Salud en la pandemia por covid-19, MinSalud.

Sabogal, C. (2017). Aumento de la resolutiveidad y cobertura de los servicios de salud en la Zona Veredal Transitoria de Normalización (ZVTN) de la vereda Filipinas municipio de Arauquita, departamento de Arauca a través de la implementación de atención bajo la modalidad de telemedicina, memorias poster Congreso Salud Pública UdeA.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. (2013). *Capítulo Proyecto transversal en la ECISALUD: Proyecto PRISMA*. Proyecto Educativo de Escuela ECISALUD.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario 3.0 (PAPS). Bogotá D.C.: UNAD. <http://www.unad.edu.co/index.php/publicaciones>

CAPÍTULO 10

MODELO COMERCIAL DE APROPIACIÓN DE LA TELESALUD PARA EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO –

UNA EXPERIENCIA EN
ALIANZA CON EL FONDO
ROTATORIO DEL MINISTERIO
DE RELACIONES EXTERIORES
– CANCELLERÍA DE COLOMBIA



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Leonardo Yunda Perlaza

Paola Alvis Duffo

Magda Gioanna Cruz Suárez

.....

En el Plan Nacional de Desarrollo de Colombia 2010 - 2014 nace de la necesidad de construir una política pública diferencial para las zonas de frontera del país que sienten las bases para el desarrollo de estas regiones de Colombia. Esto impulsa a la ejecución del documento CONPES 3805 “Prosperidad para las Fronteras de Colombia”, aprobado en el año 2014, que contempla programas sectoriales donde la Cancillería, en el marco de sus competencias de política exterior, tiene entre sus funciones aquellas relativas a los asuntos fronterizos, más detalladamente aquellos donde deba:

Formular, orientar, ejecutar y evaluar la política exterior en materia de integración y desarrollo fronterizo, en coordinación con las autoridades sectoriales del orden nacional y territorial, cuando sea del caso e impulsar, articular, financiar o cofinanciar la implementación de programas y proyectos de desarrollo e integración fronteriza en coordinación con las autoridades sectoriales del orden nacional, las entidades territoriales y los organismos de cooperación internacional competentes para la ejecución de los mismos, de acuerdo con lo que determine el Plan Nacional de Desarrollo (Cancillería, 2013).

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) bajo el liderazgo de la Escuela de Ciencias de la Salud (ECISALUD), responde a la necesidad sentida de los territorios a través de la invitación que hace el Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores para apoyar el fortalecimiento del “Proyecto Plan Fronteras para la Prosperidad” como estrategia del Gobierno nacional a través de la Cancillería en aras de responder de manera oportuna a lo descrito en el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 Prosperidad para todos, en el cual se define como un propósito nacional las áreas fronterizas, la promoción de políticas diferenciadas y la focalización de recursos, favoreciendo sectores estratégicos para el desarrollo de estas regiones.

Por otro lado, contribuye a la gestión de la salud, mediante el desarrollo de las capacidades básicas para actuar en la planificación e interacción de las acciones relacionadas con la producción social de la salud dentro y fuera del sector. Así mismo la UNAD bajo el liderazgo de la Escuela de Ciencias de la Salud, y en corresponsabilidad con otros sectores y actores propone acciones para impactar positivamente los determinantes sociales y económicos de la salud, propiciando condiciones de vida, desarrollo social y económico sostenible en toda la población del país, incluidas las zonas fronterizas de manera transversal bajo los lineamientos definidos en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, en concordancia con la Política de Atención Integral en Salud y el Modelo Integral de Atención en Salud, entre otras políticas públicas vigentes.

Por lo anterior, se desarrolla un proyecto que busca apropiarse de la Telesalud y mejorar las oportunidades de acceso a servicios de salud, propiciando condiciones de vida, desarrollo social y económico sostenible en toda la población del país, incluidas las zonas fronterizas de manera transversal bajo los lineamientos definidos en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, en concordancia con la Política de Atención Integral en Salud y el Modelo Integral de Atención en Salud, entre otras políticas públicas vigentes.

Es así como se plantea en alianza con el Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores Cancillería de Colombia un modelo comercial de apropiación de la Telesalud para Empresas Sociales del Estado permitiendo establecer una serie de conceptos, herramientas y procedimientos, que le permiten a las ESE contar con elementos que potencialicen los procesos de negociación con las Empresas Promotoras de Salud y entidades responsables de pago, atendiendo los lineamientos establecidos en la normatividad que regula los servicios de Telesalud en Colombia.

Igualmente se impacta en que las Empresas Sociales del Estado desarrollen al interior de las instituciones los procedimientos necesarios que les permita controlar los procesos de mercadeo de servicios y contractuales minimizando los riesgos. Las Empresas Sociales del Estado enfrentan un reto de carácter estructural, porque deben solucionar un conjunto de problemáticas, entre ellas afrontar principalmente el reto gerencial y administrativo, cuyo objetivo es organizar y preparar a la organización para participar en un mercado cada vez más competitivo, al igual que prestar la mayor cantidad de servicios posibles con calidad, eficiencia y oportunidad.

La articulación del modelo de atención en salud con la implementación de prestación de servicios a través de la telemedicina y la Telesalud ha hecho que se aumente los servicios ofertados en los portafolios de las Empresas Sociales del Estado, el desarrollo de nuevos programas y la adopción de estrategias a través de este modelo. Por otro lado, las Empresas Promotoras de Salud y entidades responsables de pago servicios con un mayor grado de competitividad podrán pactar diferentes formas de acuerdos de voluntades o formas de contratación que mejoren la productividad y facturación al interior de las instituciones.

A través de la implementación del modelo comercial se logró identificar, analizar y dar respuesta oportuna a los posibles problemas de salud de la población objeto de atención de cada Empresa Social del Estado, asegurando dentro de un marco normativo, estrategias fundamentales en la gestión del riesgo y de prestación de servicios que pretenden organizar, incentivar y orientar a la población al uso de servicios que generen mejores estilos de vida y hábitos saludables.

Como metodología en el proceso de realización del modelo comercial, se atendieron las siguientes etapas con 33 Empresas Sociales del Estado, de frontera participantes, acorde a la complejidad de las ESE y la normatividad vigente en Colombia.

- Diagnóstico y levantamiento de la información en Telesalud de las ESE.
- Caracterización de las ESE en torno a complejidad y prestación de los servicios.
- Capacitación al personal de las ESE participantes en torno al modelo.
- Socialización del modelo en audiencia pública a todos los participantes del proceso.

El modelo comercial inicia con la definición y elaboración del plan operativo de contratación de servicios de salud y termina con el registro, parametrización y notificación de las nuevas tarifas y contratos en el software institucional y define requisitos generales respecto al acuerdo de voluntades que se debe ejecutar en un proceso tales como:

1. Identificación de las partes.
2. Término de duración.
3. Modalidad de contratación y de pago.
4. Valor total del contrato, tarifas y precios que deben ser aplicados.
5. Criterios de ajuste del contrato y del valor, en caso de ser necesario.
6. Nota técnica por modalidad de contratación y de pago.
7. Procedimientos e instrumentos para la autorización de los servicios de salud y su trazabilidad según la modalidad de contratación y de pago.
8. Indicadores, actividades o reglas de seguimiento de acuerdo con la modalidad de contratación y de pago.
9. Proceso y operación del sistema de referencia y contrarreferencia.
10. Periodicidad en la entrega obligatoria de datos.

- 11.** Periodicidad y forma como se adelantará el programa de auditoría.
- 12.** Procesos y procedimientos de interventoría y evaluación del cumplimiento de las obligaciones, durante la vigencia de los acuerdos de voluntades.
- 13.** Mecanismos para la solución de conflictos.
- 14.** Procesos y términos para la liquidación o terminación de los acuerdos de voluntades.

Como resultados del modelo comercial se plantea desde la oferta de servicios de telemedicina por parte de las ESE que pueden estar orientadas según las siguientes categorías en torno al nivel de complejidad, hasta la hoja de ruta que estas deben seguir para un modelo eficaz y efectivo.

10.1. CATEGORÍAS OFERTADAS EN TORNO AL NIVEL DE COMPLEJIDAD

NIVEL DE COMPLEJIDAD I Y II

Para el nivel I y II se presentan las siguientes ofertas de servicios:

- Promoción de la salud y detección temprana de enfermedades.
- Programas de alto costo.
- Oferta por servicios.

Tabla 10. Promoción de la salud y detección temprana de enfermedades

Programas P Y D	Servicio (s) Telemedicina susceptible a prestar por ESE	Justificación datos epidemiológicos del departamento	Beneficio esperado
<p>Planificación familiar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Consulta planificación familiar primera vez. - Suministro de método de planificación. 	<p>Teleconsulta Ginecobstetricia.</p>	<p>La tasa de natalidad en Putumayo es notablemente mayor a la del país. Se debe seguir generando acciones para continuar con la tendencia al descenso que ha surgido en Putumayo, la cual se evidencia de 33,3 por mil en el periodo 1995-2000 a 23,8 por mil en el periodo 2015-2020.</p>	<p>Orientación en casos de difícil elegibilidad de método por condiciones clínicas del usuario o morbilidades que presenten contraindicaciones por especialista en ginecobstetricia.</p> <p>Definición de manejo según necesidades y preferencias, contribuyendo a la disminución de gestaciones no deseadas y la mortalidad materna.</p>
<p>Consulta del adulto primera vez y control de patologías.</p>	<p>Teleconsulta (equipo interdisciplinaria):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medicina Interna. • Dermatología. • -Otorrinolaringología. • -Ortopedia. • -Neurología. • -Medicina física y rehabilitación. 	<p>El mayor número de atenciones prestadas según ciclo vital en el departamento del Putumayo en el 2014, se prestó a la población en adultez (27 a 59 años) en 227 681 atenciones correspondientes a un 36,3 % del total.</p> <p>Lo anterior, relacionado con las enfermedades no transmisibles como primera causa de morbilidad y otras como musculoesqueléticas y digestivas con cifras relevantes que implican seguimiento de patologías con apoyo de especialistas.</p>	<p>Apoyo por medicina especializada en detección temprana y diagnóstico oportuno de una o algunas de las patologías crónicas propias de la adultez, definición de manejo, tratamiento y control de diferentes enfermedades como: cardiovasculares, del metabolismo, neoplásicas, musculoesqueléticas osteoarticulares, neurológicas y de piel.</p>

Programas P Y D	Servicio (s) Telemedicina susceptible a prestar por ESE	Justificación datos epidemiológicos del departamento	Beneficio esperado
Consulta del joven primera vez.	Teleconsulta pediatría/ medicina Interna.	<p>La población entre 10 y 29 años equivale al 40 % de la población actual del país y representa el 40-50 % de la población económicamente activa. Lo cual hace que las intervenciones dirigidas a este grupo sean prioritarias en el contexto de la salud pública.</p> <p>Los trastornos de alimentación como anorexia y bulimia comienzan en la adolescencia, alrededor de los 17 años. El consumo de alcohol se inicia entre 12 y 15 años. La prevalencia anual de alcoholismo entre 12 y 29 años es del 12.2 %. La prevalencia de vida de consumo de tabaco entre los 12 y 29 años es de 26.35 %</p>	<p>Apoyo por medicina especializada a médico tratante en detección e intervención temprana de los factores de riesgo o problemas de salud prioritarios que se identifiquen en el joven, identificando riesgos relacionados con la violencia, el proceso de reproducción, la salud sexual y los trastornos psicosociales e interviniendo con la definición de un diagnóstico oportuno y tratamiento farmacológico de alteraciones o enfermedades.</p>
Consulta crecimiento y desarrollo primera vez.	Teleconsulta: - Pediatría. - Nutrición y dietética.	<p>La enfermedad diarreica aguda y la desnutrición son causas muy importantes de mortalidad de los menores de 5 años del Putumayo, con tasas de mortalidad elevadas y superiores a las del nivel nacional.</p> <p>En los menores de 5 años, la mortalidad ocasionada por las afecciones originadas en el periodo perinatal, las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, las enfermedades infecciosas y parasitarias y las enfermedades del sistema respiratorio.</p>	<p>Valoración integral del menor por equipo interdisciplinario según Manual de AIEPI, evaluación de alteraciones del desarrollo cognoscitivo y motriz e instauración de manejo.</p> <p>Valoración recién nacido con malformaciones.</p> <p>Diagnóstico nutricional del menor y establecimiento del plan dietario ante alteraciones.</p>

Programas P Y D	Servicio (s) Telemedicina susceptible a prestar por ESE	Justificación datos epidemiológicos del departamento	Beneficio esperado
<p>Detección cáncer y apoyo en manejo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cáncer cuello uterino y realización de citología. • Cáncer seno y realización de mamografía. • Cáncer de próstata. • Cáncer estómago. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo diagnóstico. • Laboratorio, citologías cervicouterinas. • Radiología e imágenes diagnósticas mediana complejidad: mamografía. • Teleconsulta (Equipo Interdisciplinar): <ul style="list-style-type: none"> » Ginecobstetricia. » Medicina interna. » Urología. » Gastroenterología. 	<p>La tasa de mortalidad por neoplasias se incrementó en el periodo 2006-2009, descendiendo en el periodo 2010-2012, para aumentar nuevamente en 2013.</p> <p>Las neoplasias, en especial el tumor maligno de estómago y órganos digestivos, el tumor maligno de próstata en los hombres y en las mujeres el tumor maligno de cuello de útero y mama.</p> <p>El indicador de mortalidad general por grandes causas en el territorio reporta una tasa de mortalidad por neoplasias en población mujeres de 69,34.</p>	<p>Apoyo en la detección oportuna de lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino, mediante la solicitud de apoyos diagnósticos de baja, mediana complejidad y alta e interpretación por especialistas, como citología cervicouterina, colposcopia y biopsia.</p> <p>Diagnóstico especializado y oportuno de cáncer y definición de tratamiento.</p>
<p>Control prenatal para gestantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamizaje para sífilis. • Tamizaje para VIH (incluye asesoría pre). • Tamizaje para hepatitis B. • Asesoría en lactancia materna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Teleconsulta (Equipos interdisciplinarios): <ul style="list-style-type: none"> » Ginecobstetricia. » Endocrinología. » Nutrición y dietética. » Toma de muestras de laboratorio clínico, baja, mediana y alta complejidad. 	<p>La razón de mortalidad materna a pesar de mostrar tendencia a la disminución, es superior en todos los años a la del nivel nacional, por lo que se presenta como una prioridad en el departamento.</p>	<p>Valoración del riesgo obstétrico y seguimiento de control prenatal, detectando tempranamente por especialistas alteraciones.</p> <p>Diagnóstico, tratamiento y control de la patología tiroidea en el embarazo: hipotiroidismo e hipertiroidismo.</p> <p>Diagnóstico, tratamiento y control de bajo peso u obesidad en proceso de gestación. Estructura y supervisión de plan dietario de la gestante.</p>

Programas P Y D	Servicio (s) Telemedicina susceptible a prestar por ESE	Justificación datos epidemiológicos del departamento	Beneficio esperado
<p>Enfermedades crónicas no transmisibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión. • Diabetes. • Enfermedad pulmonar obstructiva. 	<p>Apoyos diagnósticos y terapéuticos.</p> <p>Diagnóstico cardiovascular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • electrocardiograma, ecocardiograma, prueba de esfuerzo, test de Holter arterial, test de Holter 24 horas. <p>Función pulmonar: espirometría.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radiología e imágenes diagnósticas: radiología convencional, ultrasonido, resonancia magnética y tomografía computarizada. <p>Teleconsulta (Equipo interdisciplinar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medicina interna. • Nutrición y dietética. • Cardiología. • Endocrinología. • Nefrología. • Neumología. • Oftalmología. 	<p>La primera gran causa de morbilidad en el departamento de Putumayo son las enfermedades no transmisibles (46.74 %).</p> <p>La prevalencia por hipertensión arterial para el año 2014 es de 2.14 por cada 100 000 habitantes.</p>	<p>Valoración integral de enfermedad crónica hipertensión arterial y diabetes mellitus, control de patología, ajuste de dosis de farmacológica.</p> <p>Valoración de la capacidad pulmonar y funcional del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, con médicos especialistas y manejo integral de patología.</p> <p>Control por nutrición en pacientes con patologías crónicas y establecimiento de plan dietario como parte del tratamiento y control de otros factores de riesgos asociados a la enfermedad.</p>

Nota. Propia.

PROGRAMAS DE ALTO COSTO

Tabla 11. Programas de alto costo

Programas atención grupos de riesgo	Servicio (s) Telemedicina susceptible a prestar por ESE	Justificación datos epidemiológicos departamento	Beneficio esperado
<p>Programas alto costo: enfermedad renal crónica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyos diagnósticos y terapéuticos • Diagnóstico cardiovascular: electrocardiograma, ecocardiograma, prueba de esfuerzo, test de Holter arterial, test de Holter 24 horas. • Función pulmonar: espirometría. <ul style="list-style-type: none"> » Radiología e imágenes diagnósticas: radiología convencional, ultrasonido, resonancia magnética y tomografía computarizada. • Teleconsulta (Equipo interdisciplinar): <ul style="list-style-type: none"> » Medicina interna. » Nutrición y dietética. » Cardiología. » Endocrinología. » Nefrología. » Neumología. 	<p>La morbilidad por eventos de alto costo es una prioridad en el departamento de Putumayo. En 2014 se reportaron 946 personas con enfermedad renal crónica; en el estudio dos se encuentra el mayor número de casos (396 personas), quienes representan el 42 %, seguido de las personas en estadio tres con el 35 %.</p>	<p>Valoración integral de enfermedad renal crónica, control según estadio de patología por equipo interdisciplinario y manejo de comorbilidades, orientación en tratamiento farmacológico y rehabilitación.</p>

Programas atención grupos de riesgo	Servicio (s) Telemedicina susceptible a prestar por ESE	Justificación datos epidemiológicos departamento	Beneficio esperado
Programas Alto Costo: VIH	<p>Apoyos diagnósticos y terapéuticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico cardiovascular: electrocardiograma, ecocardiograma-función, pulmonar: espirometría. • Radiología e imágenes diagnósticas: radiología convencional y tomografía computarizada. • Teleconsulta (Equipo interdisciplinar): <ul style="list-style-type: none"> » Infectología. » Medicina interna. » Nefrología. » Cardiología. » Endocrinología. » Oftalmología. » Neurología. » Nutrición y dietética. » Psiquiatría. 	<p>La tasa de VIH en el departamento de Putumayo es 18,6 x 100 000 habitantes, cifra que exige especial intervención en el control de usuarios con patología.</p>	<p>Apoyo en manejo integral de patología VIH por equipo interdisciplinario de especialistas y comorbilidades, orientación a médico tratante en tratamiento con antirretrovirales, reducción de complicaciones y hospitalizaciones y contención de los costos del tratamiento y la mortalidad por la enfermedad.</p> <p>Realización de teleeducación a paciente y personal de salud enfocado en la prevención de transmisión de VIH.</p>

Programas atención grupos de riesgo	Servicio (s) Telemedicina susceptible a prestar por ESE	Justificación datos epidemiológicos departamento	Beneficio esperado
<p>Programas específicos, enfermedades riesgo cardiovascular:</p> <p>Enfermedad coronaria.</p> <p>Insuficiencia cardiaca.</p> <p>Obesidad.</p>	<p>Apoyos diagnósticos y terapéuticos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Diagnóstico cardiovascular: electrocardiograma, prueba de esfuerzo, test de Holter arterial, test de Holter 24 horas. -Función pulmonar: espirometría. - Radiología e imágenes diagnósticas: radiología convencional, ultrasonido. <p>Teleconsulta (Equipo interdisciplinar):</p> <ul style="list-style-type: none"> -Medicina interna. - Nutrición y dietética. -Cardiología. -Endocrinología. 	<p>Las enfermedades cardiovasculares se encuentran en las prioridades en salud pública del departamento, debido a que están en las primeras causas de morbilidad en el departamento.</p>	<p>Valoración integral del riesgo cardiovascular, usando apoyos diagnósticos oportunos que permitan estadificar el estadio hipertensivo, ajustar tratamiento farmacológico e identificar otros factores de riesgos y prevenir asociados como falla cardiaca o infarto agudo de miocardio.</p>

Nota. Propia.

OFERTA POR SERVICIOS

Tabla 12. Oferta de servicios

Servicios de Telemedicina	Justificación datos epidemiológicos departamento	Beneficio esperado
Apoyo diagnóstico y terapéutico -Diagnóstico cardiovascular: electrocardiograma. Apoyo diagnóstico y terapéutico -Diagnóstico cardiovascular: test de Holter arterial o Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial (MAPA).	Las enfermedades cardiovasculares se encuentran en las prioridades en salud pública del departamento, debido a que están en las primeras causas de morbilidad en el departamento.	Apoyo diagnóstico en valoración integral del riesgo cardiovascular, que permitan estadificar el estado hipertensivo, ajustar tratamiento farmacológico, conocer estado de funcionalidad cardíaca y otros factores de riesgo, con el objetivo de identificar eventos como falla cardíaca o infarto agudo de miocardio.
Apoyo diagnóstico y terapéutico -Diagnóstico cardiovascular: test de Holter de ritmo 24 horas. Apoyo diagnóstico y terapéutico -Diagnóstico cardiovascular: ecocardiograma. Apoyos diagnósticos y terapéuticos - Diagnóstico cardiovascular: prueba de esfuerzo.	La primera gran causa de morbilidad en el departamento de Putumayo son las enfermedades no transmisibles (46.74 %).	Apoyo diagnóstico en la valoración de la capacidad pulmonar y funcional del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, a médico tratante y médicos para definición de diagnóstico y manejo integral de patología.
Apoyos diagnósticos y terapéuticos -Función pulmonar: espirometría.		

Servicios de Telemedicina	Justificación datos epidemiológicos departamento	Beneficio esperado
<p>Apoyos diagnósticos y terapéuticos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radiología e imágenes diagnósticas: radiología convencional, tomografía axial computarizada, resonancia magnética, mamografía. 		<p>Apoyo diagnóstico en la valoración de diferentes patologías mediante imágenes diagnósticas que permiten identificar alteraciones en estructuras anatómicas y funcionales para definición de diagnósticos por médico tratante o especialista.</p>
<p>Teleconsulta</p> <p><u>Especialidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Medicina interna. Neurología. Psiquiatría. Pediatría. Dermatología. Otorrinolaringología. Ortopedia. Neurología. Medicina física y rehabilitación. Ginecobstetricia. <p><u>Subespecialidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nefrología. Cardiología. Endocrinología. Oftalmología. Infectología. Neumología. <p>Otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nutrición y dietética 	<p>En el departamento de Putumayo para el 2014, se reportaron 627 031 atenciones, de las cuales el 41 % se prestaron a los hombres (257 620) y el 59 % a las mujeres (369 411) en los diferentes servicios de las ESE.</p>	<p>Apoyo por medicina especializada a médico tratante mediante interconsulta en donde le orienta en la detección oportuna de alteraciones en salud, definición de diagnósticos, tratamiento y control de patologías para intervención temprana de los factores de riesgo o problemas de salud prioritarios que se identifiquen en los usuarios.</p>

Nota. Propia.

NIVEL DE COMPLEJIDAD III

Para el nivel III se presentan las ofertas de servicios de los niveles I y II más la oferta de unidad de cuidados intensivos.

Tabla 13. Oferta Unidad de Cuidados Intensivos

Atención	Descripción	Servicio (s) Telemedicina susceptible a prestar por ESE	Justificación datos epidemiológicos departamento	Beneficio esperado
Enfermedades como Insuficiencia cardiaca y EPOC con comorbilidades o complicaciones de riesgo: IAM, tromboembolismo	Servicios de Atención en condiciones de salud crítica (terapias intensivas, unidades coronarias, unidades pediátricas, unidades neonatales, unidades de quemado entre otras) en Unidad de Cuidados intensivos en zonas donde carecen de médicos especialistas.	Apoyos diagnósticos y terapéuticos -Diagnóstico cardiovascular: electrocardiograma, ecocardiograma, prueba de esfuerzo, test de Holter arterial, test de Holter 24 horas. -Función pulmonar: espirometría. -Radiología e imágenes diagnósticas: radiología convencional, ultrasonido, resonancia magnética y tomografía computarizada. Teleconsulta (Equipo interdisciplinar): -Medicina interna. -Nutrición y dietética. -Cardiología. -Endocrinología. -Nefrología. -Neumología. -Oftalmología. Tele UCI	Las enfermedades cardiovasculares y crónicas se encuentran en las prioridades en salud pública del departamento, debido a que están en las primeras causas de morbilidad en el departamento.	Atención y respuesta oportuna a pacientes por equipo de médicos especialistas o tele expertos, mediante actividades como monitorización electrónica del estado de cada paciente, apoyo a la definición de conducta de médico tratante en diagnóstico y tratamiento analizando de forma remota los resultados de exámenes de laboratorio, imágenes y los datos de la historia clínica a través de los sistemas de información integrados. De igual forma, las ESE que cuentan con servicio de Unidad de Cuidados Intensivos habilitado, al prestar este servicio por la modalidad de telemedicina reducen remisiones, costos de complicaciones y aumentan indicador de supervivencia.

Nota. Propia.

Finalmente, para generar una dinámica lúdica en la aplicación del modelo y en aras de un aprendizaje de este, el modelo generó una hoja de ruta para la implementación a través de estrategias comerciales.

Tabla 14. Hoja de ruta modelo comercial y oferta de servicios de telemedicina ESE

Hoja de ruta modelo comercial y oferta de servicios de Telemedicina ESE			
N.º	Proceso	Cumple	No cumple
1	Identificación de las entidades responsables de pago con las cuales se negociará y consolidación del plan operativo de contratación y el cronograma de negociación de tarifas.		
2	Evaluación de tarifas contratadas con centro de referencia de telemedicina según servicio.		
3	Evaluación de la red de servicios disponible para la atención de los afiliados por parte de los aseguradores (estructura y capacidad instalada de la red de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud del departamento) para identificar necesidades a suplir.		
4	Evaluación de la caracterización, perfil uso de servicios y perfil epidemiológico de las EAPB del departamento para identificar necesidades a suplir.		
5	Revisión de los manuales tarifarios y unidad de pago por capitación definida según normatividad vigente. Nota: las ESE de municipios de frontera cuentan con prima adicional, lo cual les da un margen más amplio de negociación en materia de precios de los servicios ofertados. (Anexo 1, Resolución 5858 del 26 de diciembre de 2018).		
6	Estructuración, definición de procedimientos, servicios y productos que la ESE ofertará a las entidades responsables de pago (EAPB), costeo de las ofertas comerciales, creación y parametrización de estos en el software institucional.		
7	Elaboración, estructuración de las minutas, anexos u otros íes y legalización de estos mediante la suscripción por los representantes legales de las partes y el envío de la copia a la entidad con la que se contrata.		
8	Negociación de las tarifas, sus incrementos anuales y gestión, solicitud y envío de toda la documentación requerida por las partes para legalizar la relación contractual.		
9	Creación, parametrización de todo lo convenido con las EAPB, notificación y socialización a las áreas de la ESE involucradas (operativas y administrativas).		
10	Inicio de prestación de servicios bajo la modalidad de Telemedicina y seguimiento hoja de ruta “apropiación modelo de atención Telesalud en ESE”.		

Nota. Propia.

El diseño del modelo comercial para las Empresas Sociales del Estado (ESE) seleccionadas se realiza y se entregan 33 documentos, uno por cada institución. El modelo se socializa en el “Primer encuentro de apropiación de Telesalud en zonas de frontera” ejecutado el día 11 de junio de 2019 a las personas involucradas en el proceso y a todas las ESE, como parte de la dinámica de este.

Este modelo se elabora basado en normatividad vigente de contratación entre Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y aseguradores, de igual forma, tiene en cuenta las diferentes modalidades de contratación y manuales tarifarios empleados en el sector salud para la oferta y negociación de servicios.

El modelo comercial establece conceptos, herramientas y procedimientos, que le permiten a las Empresas Sociales del Estado, contar con elementos que potencialicen los procesos de negociación con las Empresas Promotoras de Salud y entidades responsables de pago, y desarrollar al interior de las instituciones los procedimientos necesarios para control de los procesos de mercadeo de servicios y contractuales minimizando los riesgos.

La dinámica económica se entiende como el proceso de transformación de los elementos presentes en la naturaleza mediante el conocimiento, la tecnología y el trabajo humano para la producción de los bienes y servicios materiales y no materiales con los que la población satisface sus necesidades (PDSP, 2014).

Actualmente el Sistema General de Seguridad Social en salud atraviesa un proceso de transformación que reta a las ESE a fortalecer procesos financieros que resulten costos efectivos y que logren impactar positivamente en los individuos y comunidades, específicamente en los estados de salud y calidad de vida de las personas. Por lo tanto, el modelo se convierte en un instrumento para planear e integrar recursos financieros que se encuentran a disposición de las entidades a través del SGSSS, a nivel nacional departamental, distrital y municipal. La gestión de este modelo permitirá a las ESE ejecutar los recursos de manera óptima garantizando además la gestión del riesgo en salud mediante la resolutivez de los diferentes eventos en salud presentes en las ESE.

10.2. PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD DEL PROYECTO EN ALIANZA CON LA CANCELLERÍA

Atendiendo los objetivos inicialmente planteados desde el plan fronteras para la prosperidad, no sería posible adelantar esta propuesta sin darla a conocer a la opinión pública y especialmente a los participantes del proyecto, es de allí que la UNAD en alianza con la Cancillería organiza un diplomado en Telesalud y el primer encuentro nacional Unadista de la apropiación de la Telesalud en zonas de frontera.

Dentro de este proceso de fomentar el conocimiento de la Telesalud e informática médica en la comunidad académica y científica del país, la institución ha decidido generar un diplomado de Telesalud que busca complementar las acciones de ejecución de proyectos en Telesalud, con la capacitación de los diferentes profesionales vinculados a la prestación de servicios de salud poniendo en sus manos los conocimientos para poder plantear modelos donde se incluyan las TIC como herramientas para mejorar las condiciones de acceso y oportunidad a los servicios de salud.

Fotos 3. Imagen académica y de difusión cerrada diplomado del proyecto.



Descripción

Grupo Académico para el Diplomado en Telesalud entre la UNAD y la Cancillería

Vigencia: Mayo 10 a junio 7 de 2019

Director: Carlos Arturo Díaz Sánchez

Líder UNAD. Paola Alvis Duffó

Unidad 1 - Telesalud: Contexto actual.

Recursos Educativos Requeridos (Bibliografía obligatoria)

Las referencias que se presentan a continuación, son las referencias requeridas para que realice la actividad propuestas en la tarea 1 de la estrategia de aprendizaje. Es importante que las revise y lea comprensivamente, para que pueda iniciar el proceso propuesto para el curso.

Tema 1: Introducción a la Telesalud

OVI Tema 1 Introducción a la Telesalud

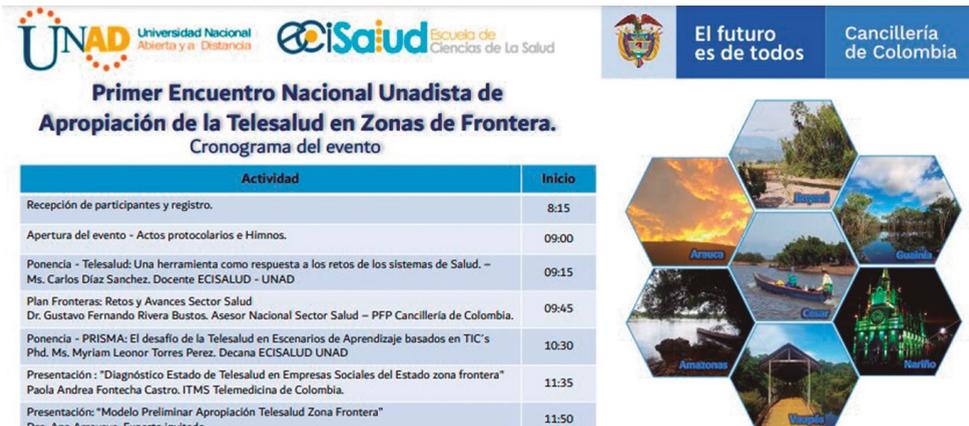
UNAD, ITMS, coautor Barrera Valencia C. [Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD]. (20,09,2018). Introducción a la telesalud. [Video]. Recuperac de



Fuente: propia.

Este espacio permitió que los participantes fortalecieran sus conocimientos en el área y pusieran en práctica no solo lo aprendido sino su experiencia en el medio, ya que quienes se favorecieron de este proceso fueron profesionales de salud de cada una de las ESE participantes y 11 cupos para los secretarios de salud o su delegado en los departamentos fronterizos que intervinieron en el proyecto.

Foto 4. Agenda evento Primer encuentro nacional Unadista de apropiación de la Telesalud en zonas de Frontera.



Primer Encuentro Nacional Unadista de Apropiación de la Telesalud en Zonas de Frontera.
Cronograma del evento

Actividad	Inicio
Recepción de participantes y registro.	8:15
Apertura del evento - Actos protocolarios e Himnos.	09:00
Ponencia - Telesalud: Una herramienta como respuesta a los retos de los sistemas de Salud. – Ms. Carlos Díaz Sanchez, Docente ECISALUD - UNAD	09:15
Plan Fronteras: Retos y Avances Sector Salud Dr. Gustavo Fernando Rivera Bustos, Asesor Nacional Sector Salud – PFP Cancillería de Colombia.	09:45
Ponencia - PRISMA: El desafío de la Telesalud en Escenarios de Aprendizaje basados en TIC's Phd. Ms. Myriam Leonor Torres Perez, Decana ECISALUD UNAD	10:30
Presentación: "Diagnóstico Estado de Telesalud en Empresas Sociales del Estado zona frontera" Paola Andrea Fontecha Castro, ITMS Telemédicina de Colombia.	11:35
Presentación: "Modelo Preliminar Apropiación Telesalud Zona Frontera" Dra. Ana Arroyave, Experta invitada	11:50
Presentación: "Implementación de Telemédicina en Modelo de Salud ESE" – Dr. Jorge Andres Salamanca Garcia, Experto invitado en modelos de telemédicina.	12:20
Foro de discusión - Telesalud presente y futuro de la atención en zonas críticas. Resolución de inquietudes de la audiencia.	14:00
Exposición modelos de Telesalud de ropuestos en zonas de Frontera	15:00

Lugar: UNAD sede nacional José Celestino Mutis, Calle 14 Sur Nro. 14 -23
Fecha: 11 de Junio de 2019
Enlace conexión web: conferencia2.unad.edu.co/ecisalud
Informes
escuela.salud@unad.edu.co

Fuente: proyecto PRISMA.

El Primer encuentro nacional Unadista de la apropiación de la Telesalud en zonas de frontera se llevó a cabo en la ciudad de Bogotá el 11 de junio de 2019, el evento cumplió con el objetivo de servir como plataforma para la difusión de los modelos desarrollados para la apropiación de la Telesalud en zonas de frontera, al contar con un total de 123 asistentes, entre los que se encontraban:

- Instituciones beneficiarias del programa.
- Autoridades del sector salud.
- Comunidad académica.
- Prestadores de servicios de salud, públicos y privados.

Las ponencias desarrolladas para el evento presentaron y desarrollaron el concepto de la Telesalud y como las instituciones han aunado esfuerzos, para lograr implementar los servicios de salud y las prácticas en esta modalidad en las zonas más apartadas del país.

El evento, sirvió como escenario para que los participantes evaluaran si la Telesalud y sus componentes de telemedicina y teleeducación se limitan únicamente a las zonas remotas o sirven como herramientas para la mejora de las condiciones de prestación de servicios, acceso y oportunidad en zonas de alta demanda, a partir de la generación de modelos de prestación que las incluyan.

Los modelos presentados para la apropiación de la Telesalud en zonas de frontera, desarrollados en el marco del convenio se evaluaron como necesarios por los asistentes al evento y solicitaron espacios para su difusión y socialización.

Una vez finalizado el foro, se procedió a la presentación de los estudiantes destacados del Diplomado de Telesalud y de los diferentes modelos de telemedicina desarrollados, como herramientas para la aplicación de servicios en esta modalidad en sus instituciones de salud ubicadas en zonas de frontera.

Foto 5. Decana de la Escuela de Ciencias de la Salud de la UNAD Dra. Myriam Leonor Torres Pérez.



Fuente: Escuela de Ciencias de la Salud (ECISALUD).

Foto 6. Conclusiones en imagen de la alianza UNAD – Cancillería.



CICLO PHVA

GESTIÓN DEL MODELO DE APROPIACIÓN TELESALUD EN LAS E.S.E

1.

Planificar adopción del modelo según:

- ✓ Operación de procesos misionales y administrativos de la ESE.
- ✓ Medicina basada en evidencia científica (guías de práctica clínica)
- ✓ Gestión por competencias para desarrollo de telemedicina en talento humano.
- ✓ Política de seguridad del paciente de institución y reporte eventos adversos.
- ✓ Gestión clínica, recursos locativos tecnológicos e inversión requerida en la E.S.E
- ✓ Perfil epidemiológico de población afiliada y definición de servicios a ofrecer a FAPR

2.

4.

Apropiar el modelo a nivel institucional y ajustar procesos en la E.S.E de acuerdo a resultados de telemedicina obtenidos:

- ✓ Manejo terapéutico del paciente.
- ✓ Incidencia de riesgos, incidentes y eventos adversos.
- ✓ Adherencia a la información brindada al usuario y/o su familia
- ✓ Satisfacción frente al proceso de atención
- ✓ Desempeño del modelo.



Identificar necesidades y expectativas con telemedicina:

- ✓ Reconocimiento de situaciones especiales: Pacientes que requieren remisión – Barreras de comunicación.
- ✓ Planeación del Cuidado y Tratamiento con la modalidad.
- ✓ Ejecutar atención ambulatoria, hospitalaria y extra hospitalaria
- ✓ Dar continuidad al seguimiento del paciente

3.

Evaluación de procesos de apropiación del Modelo de Telesalud:

- ✓ Registros clínicos electrónicos e incorporación en Historia clínica de la E.S.E.
- ✓ Satisfacción del usuario con modalidad telemedicina.
- ✓ Condiciones de seguridad y tratamiento de datos clínicos
- ✓ Evaluación del modelo y costo efectividad al menos 1 vez al mes.
- ✓ Seguimiento a indicadores de telemedicina en cada programa de atención: eficiencia o resolutivez, resultados financieros, satisfacción cliente interno y usuario.

10.3. MODELO DE SOSTENIBILIDAD DE TELESALUD

Diferente a lo que podría esperarse, el concepto de *business intelligence* no es un resultado de desarrollos en el mundo de las ciencias administrativas, sino que es un producto del progreso de la informática o de la recientemente denominada “infotecnología” (Oramas, J. 2009).

Frente a esta premisa se puede considerar que el uso y aprehensión de los conocimientos documentados en hechos para la mejora en estrategias de negocio y mercadeo genera un amplio espectro en productos de software y similares donde agradeciendo a estos avances los empresarios (gerentes, directivos) en torno a la salud, tienen acceso rápido y oportuno a la información para poder ser aplicado en mejoras ampliamente beneficiosas para el sector. La inteligencia de negocios y la gestión de conocimiento está rompiendo barreras, no solo comunicativas, sino de aplicabilidad en diferentes contextos.

La inteligencia de negocios (BI), contiene enormes ventajas para las áreas de salud, ya que apoya a las instituciones en optimizar su desempeño, facilitando información para la toma de decisiones. Las diferentes aplicaciones existentes para el manejo clínico son: Resultados clínicos, Estado del riesgo, Costos y satisfacción del cliente. La (BI) puede ser usada en el monitoreo de atención de calidad a los usuarios (pacientes), productividad del personal, monitoreo de pacientes, por mencionar algunas. Es allí donde los modelos en Telesalud tanto de atención como comerciales cobran importancia no solo en la resolutivez de esquemas de salud enfermedad y atención, sino en resultados de productividad financiera para las instituciones (Torres, 2020).

Ejemplos existentes que acompañan los actuales modelos para el cuidado de la salud, incluyen inteligencia artificial, aprendizaje automático, internet de las cosas, análisis de memoria en tiempo real, lo que está impactando favorablemente la excelencia operativa y clínica en la prestación de los servicios y la atención

Con todos los elementos tomados de las páginas anteriores, debemos recapitular si la Telesalud asociada a la Atención Primaria de Salud puede ser un centro de costos rentable, que se sostenga no solo a sí misma, sino que ayude al cumplimiento de las metas y postulados de sostenibilidad de la atención en salud del país.

En primer lugar, la Telesalud se presenta como una optimizadora de momentos de verdad, que permite que las estrategias de demanda inducida sean más efectivas al no desperdiciar ningún contacto con el paciente para generar la atención y disminuyendo las barreras.

En segundo lugar, da los elementos básicos para la articulación funcional de las Redes Integradas de Servicios de Salud, al ser en sí mismo un proceso de comunicación y trabajo en equipo entre instituciones.

En tercer lugar, genera acciones seguras o barreras redundantes que permiten que varios actores se encarguen de evitar eventos adversos y costos de no calidad.

En cuarto lugar, al ser una modalidad de atención simplemente da acceso a todos los servicios que ya están incluidos en el POS y por tanto no tiene necesidad de recobros o tutelas.

En quinto lugar, disminuye el costo de bolsillo del usuario y eso permite que sea aceptable por la comunidad si se presenta adecuadamente por los prestadores y aseguradores.

Estos cinco elementos aportan un fundamento, mas no una estructura, y es necesario que las entidades involucradas empiecen a generar abogacía al interior de sus instituciones y profesionales, y que se visibilicen los beneficios y se aproveche la oportunidad para generar redes integradas y no para excluir; que se convierta en una herramienta del bien hacer y no en otro hacer diferente.

En la actualidad existen múltiples ofertas de Telemedicina comercial en Colombia y también es posible construir una red propia con unos costos relativamente bajos, es decir, con costes muy similares al de desarrollar un servicio asistencial sin telemedicina.

Los componentes de costo de la modalidad de Telemedicina son los mismos de un servicio convencional: talento humano, equipamiento y dotación, infraestructura y servicios públicos, procesos y procedimientos, solo que el detalle de estos componentes sufren ciertas modificaciones como que en infraestructura y servicios públicos debe considerarse la conectividad de red de ancho de banda y fiabilidad suficiente para cumplir con las expectativas, y en dotación los equipos biomédicos y biométricos necesarios son diferentes (no necesariamente más costosos).

Los componentes de ingreso son los mismos, venta de servicios de salud, pero se amplían a toda especialidad clínica cuyos paraclínicos sean transmisibles por los medios adecuados y a todo apoyo diagnóstico que puede reorientarse. Paradójicamente, lo que más encarece el despliegue de la Telemedicina como proceso financieramente sostenible, es el rezago tecnológico de la prestación tradicional, por ejemplo, la falta de rayos X en la mayoría de los municipios del país, representa un grave problema, pues al no haber cultura de toma de radiología tampoco la hay para la transmisión, entonces en los municipios muy aislados es bienvenido pero muy costoso y en los menos alejados la cultura de la remisión para estudios hace en principio menos aceptable el proceso, sobre todo del personal asistencial que identifica como un trabajo y responsabilidad adicional ese proceso.

Así pues, las EPS están llamadas a fomentar el desarrollo de la telemedicina y tendría que verse reflejado en mejores relaciones contractuales, en incentivos explícitos para el desarrollo de la red desde lo financiero, facilitación de autorización para ciertos paraclínicos que se mueven muy bien por telemedicina u otros quizá.

Finalmente, podemos reflexionar sobre la sostenibilidad del proceso estimado lector, si usted ha estado atento durante este capítulo ha recibido elementos para formar su propio criterio y algunas herramientas concretas de cómo, cuándo y cuánto cobrar por hacer Telesalud; sin embargo, es necesario tener en cuenta:

- 1.** La Telesalud es un aliado natural de la Atención Primaria de Salud.
- 2.** La sostenibilidad financiera de la Telesalud está íntimamente relacionada con la masificación de esta.

3. Los mecanismos legales para garantizar dicha sostenibilidad existen hace tiempo.
4. Los componentes de costo de la Telesalud así como los de ingreso, son prácticamente iguales a los de las modalidades tradicionales.
5. Se hace urgente la aplicación de alguna estrategia que haga funcional la promoción y prevención para proteger al sistema y APS/Telesalud es una alternativa viable.
6. Es rentable financiera y socialmente este enfoque.

BENEFICIOS DE PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELEMEDICINA EN UN HOSPITAL

- Disminución de los tiempos de atención.
- Diagnósticos y tratamientos más oportunos.
- Mejora en la calidad del servicio.
- Reducción de los costos de transporte.
- Atención continuada.
- Tratamientos más apropiados.
- Disminución de riesgos profesionales.
- Posibilidad de interconsulta.
- Mayor cobertura.
- Campañas de prevención oportunas.

¿A quién prestar los servicios de telemedicina en un hospital?

A toda la población que lo requiera de los municipios y de sus áreas de influencia, esto se logra realizando la difusión en los medios locales y con las Secretarías de Salud Municipales que el servicio está disponible y no tiene ningún costo para los usuarios.

ALGUNOS EJEMPLOS DE MÁRGENES DE GANANCIA

En la Tabla 15, se puede observar algunas ventas de servicios por Telemedicina en el año 2013 y los márgenes de ganancia, de acuerdo con las tarifas SOAT 2013.

Es importante recalcar que:

- El hospital cobra tarifa SOAT por la prestación del servicio de salud.
- El hospital tiene un costo por la prestación del servicio en la modalidad de telemedicina, con cualquier proveedor del mercado.
- Los excedentes son ganancia del hospital.

Tabla 15. Servicios de Telemedicina ofertados y márgenes de ganancia

Código SOAT	Servicio	Grupo	Tarifa SOAT 2013	Costo promedio Hospital por Telemedicina	Margen bruto	Frecuencia del uso del servicio	Población municipio objetivo	Total eventos año promedio	Ventas totales	Margen bruto total
24102	Espirometría simple y con broncodilatadores.	3,89	76 439	27 859	48 580	1,3 %	20 000	260	19 874 010	12 630 670
25102	Electrocardiograma.	1,64	32 226	16 320	15 906	7,3 %	20 000	1 460	47 049 960	23 222 760
25142	Monitoreo de presión arterial por 24 horas, en paciente ambulatorio.	15,86	311 649	113 760	197 889	1,0 %	20 000	200	62 329 800	39 577 800
25126	Electrocardiografía dinámica de 24 horas (Holter).	15,86	311 649	143 890	167 759	0,7 %	20 000	140	43 630 860	23 486 260
37105	Monitoría fetal anteparto, sesión.	0,9	17 685	15 780	1 905	2,3 %	20 000			
39140	Interconsulta médica especializada ambulatoria o intrahospitalaria.	1,91	37 532	33 780	3 752	4,3 %	20 000	860	32 277 090	3 226 290
									205 161 720	102 143 780

Nota. Propia.



En la Tabla 16, se puede observar algunas ventas de servicios por Telemedicina en el año 2013 y los márgenes de ganancia, de acuerdo con las tarifas SOAT 2013 para el caso de radiografía.

Tabla 16 . Servicios de Telemedicina ofertados por radiografía y márgenes de ganancia

Código SOAT	Servicio	Grupo	Tarifa 2013	Costo promedio Hospital por Telemedicina	Costo del 25 % por lectura	Margen bruto	Frecuencia del uso del servicio	Población municipio objetivo	Total eventos año promedio	Ventas totales	Margen bruto total
21101	Mano, dedos, puño (muñeca), codo, pie, clavícula, antebrazo, cuello de pie (tobillo), edad ósea (carpograma), calcáneo.	1,69	33 209	6 642	8 302	1 660	20,32 %	20 000	4 064	53 774 848	11 477 312
21102	Brazo, pierna, rodilla, fémur, hombro, omoplato.	2,19	43 034	8 607	10 758	2 152					
21103	Test de Farill.	2,18	42 837	8 567	10 709	2 142					
21104	Test de anteversión femoral.	2,68	52 662	10 532	13 166	2 633					
21105	Pelvis, cadera, articulaciones sacroilíacas y coxofemorales.	1,86	36 549	7 310	9 137	1 827					
21109	Tangencial rótula.	2,53	49 715	9 943	12 429	2 486					
21110	Panorámica en miembros inferiores (goniometría u ortograma).	3,54	69 561	13 912	17 390	3 478					
21111	Estudio de huesos largos AP.	7,62	149 733	29 947	37 433	7 487					

Código SOAT	Servicio	Grupo	Tarifa 2013	Costo promedio Hospital por Telemedicina	Costo del 25 % por lectura	Margen bruto	Frecuencia del uso del servicio	Población municipio objetivo	Total eventos año promedio	Ventas totales	Margen bruto total
21120	Cara, malar, arco cigomático, huesos nasales, maxilar superior, silla turca, base del cráneo.	2,19	43 034	8 607	10 758	2 152					
21121	Senos paranasales.	2,19	43 034	8 607	10 758	2 152					
21122	Cráneo simple.	2,47	48 536	9 707	12 134	2 427					
21123	Cráneo simple más base de cráneo.	3,45	67 793	13 559	16 948	3 390					
21124	Mastoides comparativas, peñascos, conductos auditivos internos.	2,83	55 610	11 122	13 902	2 780					
21126	Proyecciones adicionales.	0,89	17 489	3 498	4 372	874					
21135	Xero radiografía de cuello.	2,99	58 754	11 751	14 688	2 938					
21136	Cavum faríngeo, cuello y tejidos blandos.	2,53	49 715	9 943	12 429	2 486					
21140	Columna cervical.	2,77	54 431	10 886	13 608	2 722					
21141	Columna dorsal o torácica.	2,71	53 252	10 650	13 313	2 663					

Código SOAT	Servicio	Grupo	Tarifa 2013	Costo promedio Hospital por Telemedicina	Costo del 25 % por lectura	Margen bruto	Frecuencia del uso del servicio	Población municipio objetivo	Total eventos año promedio	Ventas totales	Margen bruto total
21142	Columna lumbosacra.	3,38	66 417	13 283	16 604	3 321					
21143	Sacrococcix.	2,63	51 680	10 336	12 920	2 584					
21144	Test de escoliosis.	4,56	89 604	17 921	22 401	4 480					
21147	Panorámica columna vertebral.	3,54	69 561	13 912	17 390	3 478					
21201	Tórax (PA o PA y lateral), reja costal.	2,4	47 160	9 432	11 790	2 358					
21203	Esternón, articulaciones esternoclaviculares.	2,17	42 641	8 528	10 660	2 132					
21301	Abdomen simple.	2,8	55 020	11 004	13 755	2 751					
21302	Abdomen simple con proyecciones adicionales, serie de abdomen agudo.	3,72	73 098	14 620	18 275	3 655					
21330	Esófago.	3,1	60 915	12 183	15 229	3 046					

Nota. Propia.

En la Tabla 16 se evidencian los márgenes de ganancia de los diferentes servicios ofertados por tele radiología, siendo las imágenes diagnósticas uno de los servicios de mayor demanda y los que permiten generar conductas y tratamientos con oportunidad impactando y dando resolutiveidad a los diferentes motivos de consulta, permitiendo a las instituciones ser costo efectivas, donde los costos relativos son efectivos frente al resultado esperado.

Actualmente las Empresas Sociales del Estado enfrentan un reto adicional dentro del modelo actual de la prestación de servicios en salud y es lo que corresponde a la sostenibilidad financiera, cada institución está obligada a desarrollar capacidades a través de procesos de transformación que permitan fortalecer habilidades y condiciones que les permitan alcanzar sus objetivos y dar cumplimiento a los planes de gestión, a partir del reconocimiento de las necesidades, capacidades y oportunidades técnicas, administrativas y financieras que permitan ejecutar de manera óptima los recursos y las acciones necesarias para el direccionamiento, coordinación, ejecución, monitoreo y evaluación de los bienes, servicios, atenciones o intervenciones contempladas en los planes de cada entidad. Por lo anterior, la apropiación de modelos comerciales como el expuesto en este capítulo, contribuyen al fortaleciendo de estas capacidades al interior de las ESE para que a través de la aplicación, sus estrategias, los servicios ofertados en la modalidad de Telesalud y Telemedicina sean autosostenibles financieramente con la finalidad de consolidar un servicio oportuno, accesible y de calidad para los usuarios de estos servicios.

REFERENCIAS

Abadía-Barrero, C., Cortés, G., Fino, D., García, M., Goretty, D., Pínula, M. y Valdés, E. (2008). *Perspectivas inter-situadas sobre el capitalismo en la salud: desde Colombia y sobre Colombia*. *Palimpsestus*. <https://acortar.link/ZIDJ0P>

Alcaldía Municipal de Palmira, (2012). Plan de Desarrollo 2012 - 2015. Palmira avanza con su gente.

Amaya, J., & Ruiz, F. (2011). Determining factors of catastrophic health spending in Bogota, Colombia. *International journal of health care finance and economics*, 11(2), 83–100. <https://doi.org/10.1007/s10754-011-9089-3>

Daniels, N., & Sabin, J. (1997). Limits to health care: fair procedures, democratic deliberation, and the legitimacy problem for insurers. *Philosophy & public affairs*, 26(4), 303–350. <https://doi.org/10.1111/j.1088-4963.1997.tb00082.x>

Daniels, N. (2001). Justice, health, and healthcare. *The American journal of bioethics: AJOB*, 1(2), 2–16. <https://doi.org/10.1162/152651601300168834>

Decreto 3355 de 2009. (2009, 7 de septiembre). Congreso de la República. Diario oficial N.º 47.465. Artículo 2, numerales 18 y 19 respectivamente. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_3355_2009.html

Decreto 4107 de 2011. (2011, 2 de noviembre). Ministerio de Salud y Protección Social. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%204107%20DE%202011.pdf

Giedion, U., & Uribe, M. V. (2009). Colombia's universal health insurance system. *Health affairs (Project Hope)*, 28(3), 853–863. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.28.3.853>

Guerrero, R., Prada, S. y Chernichovsky, D. (2014). La doble descentralización en el sector salud: evaluación y alternativas de política pública. Centro de Investigación Económica y Social, Cuadernos Fedesarrollo, (53). https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/146/CDF_No_53_Junio_2014.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Ley 1122 de 2007. (2007, 9 de enero). Congreso de la República. Diario oficial N.º 46.506. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1122_2007.html

Ley 1438 de 2011. (2011, 19 de enero). Congreso de la República. Diario oficial N.º 47.957. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1438_2011.html

Martín, A. y Cano, J. (2008). *Atención Primaria: conceptos, organización y práctica clínica* (6.ª ed.). Masson.

Ministerio de Relaciones Exteriores – Cancillería. (2013). *Plan Fronteras para la Prosperidad*. <https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/informe-ejecutivo-2013-plan-fronteras-la-prosperidad.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). *Plan Decenal de Salud Pública [PDSP] 2012-2021*. <http://www.saludcapital.gov.co/DPYS/Documents/Plan%20Decenal%20de%20Salud%20P%C3%ABblica.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social, Fondo de Población de las Naciones Unidas [UNFPA] y Universidad Externado de Colombia. (2014). *Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. Estrategia PASE a la Equidad en Salud*. Guía Conceptual. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/Estrategia%20PASE%20A%20LA%20EQUIDAD%20EN%20SALUD%20-%20Guia%20Conceptual.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Política de Atención Integral en Salud*. “Un sistema de salud al servicio de la gente”. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Política de Atención Integral en Salud [PAIS]. Modelo Integral de Atención en Salud [MIAS]*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/01-pais-mias-capacitacion-sectorial.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). *Guía conceptual y metodológica para la caracterización poblacional de las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios de Salud*. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Guia_caracterizacion_EAPB%20version%2021072014.pdf

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2000). Informe sobre la salud en el mundo: mejorar el desempeño de los sistemas de salud. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42357>

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2010). *Redes Integradas de Servicios de Salud: conceptos, opciones de políticas y hoja de ruta para su implementación en las Américas*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31323>

Plaza, B., Barona, A., & Hearst, N. (2001). Managed competition for the poor or poorly managed competition? Lessons from the Colombian health reform experience. *Health policy and planning*, 16 Suppl 2, 44–51. https://doi.org/10.1093/heapol/16.suppl_2.44

Pope, G. (2011). Pay for Performance in Health Care: Methods and Approaches. Chapter 2 “Overview of Pay for Performance. Models and Issues”, Ed. RTI International. <https://www.rti.org/rti-press-publication/pay-performance-health-care/fulltext.pdf>

Ruiz, F. y Uprimny, M. (2012). Sistema de salud y aseguramiento social: entre la reforma estructural y el ajuste regulatorio. Ecoe Ediciones, Universidad Javeriana, Asocajas.

Ruiz, F., Zapata, T., & Garavito, L. (2013). Colombian health care system: results on equity for five health dimensions, 2003–2008. *Rev Panam Salud Pública*, 33(2), 107–15.

The Pan American Health Organization. (1978, del 6 al 12 de septiembre). Declaración de Alma-Ata [conferencia]. *Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata*, URSS.

Torres, S. (2020). *Business intelligence, su aplicación y beneficio en los costos de no calidad en la atención al paciente*. <https://www.elhospital.com/blogs/Business-Intelligence,-su-aplicacion-y-beneficio-en-los-costos-de-no-calidad-en-la-atencion-al-paciente+133555>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] y Escuela de Ciencias de la Salud [ECISA]. (2020). *Proyecto PRISMA*. UNAD.

CAPÍTULO 11

NODO DE INNOVACIÓN EN SALUD: UNA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Mayra Esther Britto Hurtado

Steve Rodríguez Guerrero

Claudia Marcela Sabogal Fajardo

La comunicación instantánea, la disponibilidad de bases de datos y la utilización de dispositivos que interactúan a través de estas redes de computadores, eliminan en la mayoría de los casos la necesidad de desplazamiento de los usuarios sobreponiéndose con ello a las dificultades que presentan las barreras geográficas (MinTIC, Nodo Salud 2014 p.11).

Los Nodos de Innovación han sido liderados por el Ministerio TIC desde 2011 y han contado con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia MinCiencias, con el objetivo de posicionar espacios de concertación, entre el sector público, privado y la academia, para la innovación TIC del país.

En este escenario los Nodos de Innovación en Salud buscan y permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta o de acceso a los servicios en un área geográfica (MinTIC, 2018).

En el mismo sentido, el Nodo de Innovación en Salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) es un espacio que facilita el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta o de acceso a los servicios en un área geográfica, pertenece a la Escuela de Ciencias de la Salud (ECISALUD) y viene desarrollando actividades orientadas a apoyar la Línea de Investigación Telesalud, Bioinformática y Biotecnología, a través de la planeación, gestión y ejecución de prestación de servicios de salud, en articulación con actores vinculando las TIC como generadoras de cambio social, asimismo vinculando el desarrollo tecnológico con las necesidades de las comunidades para mejorar procesos, optimizar el uso de recursos y ampliar la cobertura y acceso a todo tipo de servicios.

Igualmente, el Nodo de Innovación en Salud, circunscribe sus avances en la investigación de acuerdo con las circunstancias sociales y económicas que afectan la salud de las personas, partiendo del cumplimiento del derecho fundamental de la salud de las personas y la disponibilidad para acceder a los servicios de salud, que le garanticen una atención integral y oportuna.

En síntesis, entre los objetivos del Nodo de Innovación en Salud de la UNAD se encuentran: fomentar la articulación intersectorial utilizando las TIC. Incorporar talento

humano cualificado. Justificar e implementar redes de investigación. Gestionar recursos para el NDI, con el fin de aumentar la equidad en salud. Mejorar el acceso a los servicios de salud y mejorar la capacidad de resolución de las instituciones de salud, mediante la utilización innovadora de las TIC.

11.1. MARCO NORMATIVO NACIONAL

En Colombia, la Ley 1955 de 2019, expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”. En el cual, el pacto número cinco es llamado “Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación” un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro, donde se contempla el desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces, tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social.

Ahora bien, el pacto número siete “Pacto por la transformación digital de Colombia” Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento incluye la temática: hacia una sociedad digital e industria 4.0, por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado. Posteriormente, en la línea de acción número cuatro, Talento humano en salud, se propone fortalecer los procesos de investigación y gestión territorial de la información y el conocimiento del talento humano en salud (Ley 1955, 2019).

En ese marco, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (MinTIC) “El futuro digital es de todos” entrega lineamientos, orientación sobre la creación de Nodos de Innovación en Salud, que buscan la alianza entre la academia, industria y Estado para resolver problemas en el sistema de salud y justicia a través de la generación, adaptación, dominio y utilización de nuevas tecnologías de la información.

Por otro lado, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, expide el 27 de septiembre de 2019, la resolución 2626 de 2019. Por la cual se modifica la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) y se adopta el Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE).

Por su parte, El MAITE en su Artículo 8 contempla las líneas mínimas de acción del Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE), la línea número tres: prestación de servicios de salud, en sus acciones contempla en el numeral diez: “Fortalecer las actividades de Telesalud y la modalidad de telemedicina, aprovechando todas las fuentes de datos y las tecnologías digitales”. Fundamentándose esta acción en la normatividad vigente para transformación digital en el sector salud y Telesalud (Ley 1419 de 2010 y Ley 1955 de 2019).

Asimismo, la política nacional de actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene como objetivo promover la excelencia de los principales actores que integran el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), para lo cual aborda de forma clara y flexible la conceptualización que permite caracterizar el rol de los diferentes actores del SNCTI a partir de la identificación de sus principales actividades, como lo es la innovación.

11.2. MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL

Alineada con esta normatividad nacional, La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) desde el Acuerdo 024 de 2012 en el literal (h) define los objetivos referidos a consolidar los centros de desarrollo tecnológico, los centros e institutos de investigación y los nodos como escenarios estratégicos de innovación, generación y difusión del conocimiento científico tecnológico.

Además, en el Plan Rectoral de la UNAD 2019-2023, eje 4. Investigación 4.0. La dinámica de generación, intercambio y difusión de conocimientos de orden disciplinar, derivados de la investigación formativa, aplicada y de frontera tendrán un espacio protagónico en la Megauniversidad para generar y consolidar los semilleros y grupos de investigación categorizados, y así afianzar los centros de investigación existentes y la creación de otros nuevos que fortalezcan el impacto de dicha responsabilidad sustantiva en los entornos regionales y ciberespaciales en los que se desarrolla la acción de las redes investigativas de la UNAD. (UNAD, 2019, p.14)

De acuerdo con la normatividad institucional y el fortalecimiento logrado en investigación e innovación, se ve la necesidad de identificar la conceptualización, funciones, objetivos, organización del Nodo de Innovación, siendo este comprendido en la UNAD como parte de los escenarios estratégicos de innovación, generación y difusión del conocimiento científico – tecnológico de carácter interno. A partir del análisis del escenario estratégico de la investigación e innovación en la Escuela de Ciencias de la Salud (ECISA) se crea el Nodo de Innovación en Salud (NDI).

En este orden de ideas, el Nodo de Innovación en Salud de la UNAD, se fundamenta en el concepto que la universidad tiene de la investigación:

La cual se concibe como un proceso sistemático de producción de conocimiento, caracterizado por la rigurosidad metodológica, el trabajo en equipo, la validación por la comunidad científica, la creatividad, la innovación, la regulación ética, el compromiso con el desarrollo regional, el ejercicio pedagógico y el mejoramiento curricular para el surgimiento de comunidades científicas y el fortalecimiento de la cultura académica (Artículo 2, Acuerdo 024 del 17 de abril de 2012, UNAD).

Es así como el Nodo de Innovación en Salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)– adscrito a la Escuela de Ciencias de la Salud, se propone como una estructura organizativa orientada a proveer herramientas que promuevan la modernización de la gestión de prestación de servicios de salud y educación a través de sistemas de información en territorios apartados en articulación con las TIC con la finalidad de contribuir al cierre de las brechas geográficas y socioeconómicas, las estrategias y enfoques que han sido definidas para la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) y el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012- 2021, que se

incluye como estrategia la telemedicina y como modalidad de atención para el logro de dimensiones prioritarias como el logro de una vida saludable, prevención de la enfermedad, promoción de la salud, gestión integral del riesgo en salud, enfoque diferencial en poblaciones vulnerables y fortalecimiento institucional y de los servicios de salud.

La ECISA comprometida con el cumplimiento de la normatividad nacional e institucional dispone de diferentes escenarios establecidos y reglamentados por el Acuerdo 024 de 2012, cuenta con dos grupos de investigación: Bioinnova y Tecnosalud, que están categorizados en la convocatoria 833/2018 Colciencias, reconocidos en categoría B y C respectivamente, asimismo, dispone de semilleros de investigación adscritos a los grupos y redes de investigación de orden nacional e internacional.

Cabe destacar que la estructura de los grupos permite que actúen de manera independiente o intergrupala logrando sinergia en los resultados de investigación al interior de la escuela, que generan el mismo efecto en el medio externo (efecto transdisciplinar). Los proyectos de investigación que aborda cada uno de los grupos implican la resolución de problemas contextuales, que buscan transformar realidades, como fue abordado anteriormente el macroproyecto PRISMA, gestionando actividades de prestación de servicios de salud, en la modalidad de Telesalud, en articulación con aliados. Los resultados que se obtienen contribuyen al fortalecimiento del Nodo de Innovación en Salud.

Fortaleciendo de la misma manera los procesos de investigación formativa mediante el desarrollo de proyectos con vinculación de semilleros, apoyando sus dinámicas y la generación de productos. Esta estrategia ha logrado fortalecer una cultura de investigación a través del desarrollo preprofesional de los estudiantes y de la complementación de sus estudios debido al trabajo práctico relacionado con el quehacer del investigador.

Enmarcando de esta manera el Nodo de Innovación en Salud en los referentes institucionales de investigación y en el proyecto educativo de escuela, la ECISA cuenta con la macrolínea Tecnología e Innovación en Salud, de la cual se derivan cuatro líneas de investigación:

- 1.** Telesalud, bioinformática y biotecnología.
- 2.** Epidemiología, salud pública y familiar.

3. Desarrollo educativo y económico en salud.
4. Desarrollo científico, clínico y médico quirúrgico en salud.

Dentro de este contexto se definirán las sublíneas de investigación que fortalecen el Nodo de Innovación en Salud:

- a. Gestión de la Telesalud en la prestación de servicios de salud.
- b. Gestión de la salud digital y la informática en salud para integrar sistemas de información aplicados a procesos en Telesalud.

a. Gestión de la Telesalud en la prestación de servicios de salud

Con el advenimiento de las tecnologías de información y comunicaciones, es cada vez más evidente el papel fundamental que juegan las TIC como elemento de apoyo para la consecución de los objetivos de las personas y organizaciones.

El sector salud no es la excepción, con el desarrollo tecnológico se ha venido experimentando a la par un avance de la Telesalud en todas sus posibles expresiones desde la educación en salud, hasta la implementación de sistemas expertos e inteligencia artificial para abordar problemáticas referentes al sector. La modalidad de telemedicina también se ha catapultado como una alternativa costo efectiva para todos los sistemas de salud del mundo.

Teniendo en cuenta lo anterior es indispensable formar gestores competentes que puedan realizar procesos de investigación en temas híbridos que aborden desde una perspectiva global problemas relacionados con las TIC y salud, que se reflejan en la planeación, habilitación, implementación, prestación y seguimiento de servicios y programas de salud implementando Telesalud o telemedicina.

En Colombia bajo el marco de la Resolución 2654 de 2019 se considera la teleorientación en salud y el teleapoyo como actividades que forman parte de la Telesalud y no se habilitan. Por otra parte, en la misma resolución también se definen cuatro categorías para la aplicación de la telemedicina que son:

1. Telemedicina interactiva.
2. Telemedicina no interactiva.

3. Telexperticia.
4. Telemonitoreo que se pueden combinar entre sí de ser el caso.

El objetivo de estas sublíneas de investigación es realizar aportes que contribuyan al desarrollo de la Telesalud y telemedicina en sus diferentes aspectos, en el ámbito nacional e internacional. Generando impactos a nivel académico, económico y social.

b. Gestión de la salud digital y la informática en salud para integrar sistemas de información aplicados a procesos en Telesalud

El crecimiento necesariamente heterogéneo de sistemas de información que apoyan de alguna manera los servicios de salud hace necesario que se aborden temas concernientes a la integración de sistemas de diferente naturaleza que convergen en la prestación de servicios de telemedicina, lo que presenta problemas nuevos para el Ministerio de Salud y Protección Social, aseguradores y prestadores de servicios. Dado lo anterior se requieren personas capaces de investigar dichos problemas y proporcionar soluciones posibles a los mismos.

La sublínea de gestión de la salud digital y la informática en salud para integrar sistemas de información aplicados a procesos en Telesalud, tiene como objetivo interpretar los nuevos problemas relacionados con la convergencia de tecnologías en el marco de la Telesalud, gestión de la salud digital y la informática en salud, para realizar aportes que puedan dar solución a los mismos generando impacto en el diseño, desarrollo, implantación administración y mantenimiento de sistemas y procesos en Telesalud.

Lo anterior abre una amplia gama de posibilidades en el desarrollo de investigaciones soportadas en paradigmas como el análisis de datos y la ciencia de datos, que pueden aportar en el uso intensivo de datos para la toma de decisiones.

Finalmente, con el Nodo de Innovación en Salud se busca fomentar la creación de productos, servicios y soluciones para el sector salud, con el fin de minimizar y contribuir al cierre de la brecha de las inequidades en salud, a partir de uso y apropiación de las TIC dentro del marco de la Telesalud, de acuerdo con las necesidades en salud del territorio y la población.

Dentro del contexto actual de la prestación de servicios asistenciales en Colombia, es fundamental fortalecer el desarrollo de la Telesalud y Telemedicina en las instituciones prestadoras para que estas puedan ampliar la oferta de servicios a la comunidad incluyendo aquellos de mayor complejidad que en modalidades diferentes a la de telemedicina no podrían prestar por su alto costo o la falta de especialistas.

REFERENCIAS

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 2. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 11. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 15. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 20. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 22. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 24. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 25. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Fundación General CSIC - Consejo Superior de Investigaciones Científicas. http://www.fgcsic.es/sites/default/files/estrategia_fgcsic.pdf

Ley 1419 de 2010. (2010, 13 de diciembre). Congreso de la República. Diario oficial N.º 47.922. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1419_2010.html

Ley 1955 de 2019. (2019, 25 de mayo). Congreso de la República. Diario oficial N.º 50.964. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1955_2019.html

MinTIC, Nodo Salud (2014). *Nodo de Innovación*. <https://www.fucsalud.edu.co/sites/default/files/2017-01/10.pdf>

MinTIC 2018. *El futuro digital es de todos. I + D + D + I*. https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-6118.html?_noredirect=1

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). *Modelo de Atención Integral Territorial (MAITE)*. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/MAITE-el-modelo-que-articula-a-Minsalud-y-las-autoridades-territoriales.aspx>

Resolución 006465 de 2014. (2014, 14 de julio). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 5. <https://viaci.unad.edu.co/images/documentos/Viacademica/sigi/sigi-resol-006465.pdf>

Resolución 006465 de 2014. (2014, 14 de julio). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 24. <https://viaci.unad.edu.co/images/documentos/Viacademica/sigi/sigi-resol-006465.pdf>

Resolución 2654 de 2019. (2019, 3 de octubre). Ministerio de Salud y Protección Social. Artículo 3. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20del%202019.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. (2019). *Plan de Desarrollo 2019 – 2023* (p. 14). <https://informacion.unad.edu.co/images/PLAN-DESARROLLO-2019-2023-f.pdf>



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA (UNAD)

Sede Nacional José Celestino Mutis
Calle 14 Sur 14-23
PBX: 344 37 00 - 344 41 20
Bogotá, D.C., Colombia

www.unad.edu.co

