PROYECTO CIUDADES INTELIGENTES VERTICAL SALUD

Documento General

(Políticas Públicas, problemas y soluciones)

Patricia Elena García A. Ms. Administración en Salud

Presentación

Independientemente del lugar del mundo en que se encuentren una ciudad, e aparte de su tamaño y de sus condiciones particulares, lo que todas las ciudades tienen en común es la obligación de identificar las necesidades de sus habitantes, adaptarse a sus exigencias para brindarles soluciones de habitabilidad. Por otro lado, debe entenderse que las necesidades y las condiciones de cada ciudad son igualmente particulares y que la solución y el abordaje que se dé al modelo de ciudad deberá responder a dichas exigencias. Cada ciudad debe comenzar a partir de una línea base diferente, pero la construcción de una ciudad sostenible inteligente significa embarcarse en un proceso de mejoramiento continuo y de estandarización.

Las soluciones tecnológicas para las ciudades inteligentes, no deben verse como un fin en sí mismas, sino más bien son herramientas que permitirán que las ciudades sean funcionales y sostenibles. Una ciudad con tecnología no necesariamente es una ciudad inteligente. Las TICs actúan como catalizadores en la consecución de los tres pilares del desarrollo sostenible: el crecimiento económico, la inclusión social y el equilibrio medioambiental. Por lo tanto, un requisito previo para abordar con éxito el futuro de las ciudades inteligentes es la voluntad política y el enfoque hacia la solución de las necesidades de las personas y el mejoramiento de su calidad de vida, articulando el desarrollo económico con el social.

Adicionalmente a nivel de plataforma informática se requiere la conectividad y disponibilidad de redes de banda ancha, que sean capaces de transmitir de forma segura grandes volúmenes de datos en tiempo real a altas velocidades y del uso de los centros de procesamiento de datos de alto rendimiento y del BigData. De esta manera sistemas integrados de información, sensores, identificadores y sistemas de comunicación, puedan ofrecer opciones efectivas de gestión de ciudad, de país e inclusive de hemisferio.

Por lo tanto, el modelo de ciudades que se construya deberá ofrecer servicios bajo un diseño flexible, modular y escalable que pueda ser comercializado en diversos contextos. En tal sentido se debe tener la capacidad de ofrecer una amplia variedad de opciones para satisfacer diferentes necesidades, tamaños, políticas públicas y normatividad, estándares tecnológicos, circunstancias particulares y recursos municipales disponibles, sin que el modelo llegue a ser demasiado complejo.

El abordaje de las ciudades y de su problemática es un gran reto que requiere una visión y un pensamiento integral, así como una acción sistémica desde la acción intersectorial e interdisciplinaria. En tal sentido, aunque este documento preliminar se centrará en el sector salud, durante el desarrollo del mismo se mencionaran aspectos que se integran y que influyen en otros sectores.

En este documento se describirán básicamente los siguientes aspectos: referente conceptual; la política pública desde los ámbitos mundial, nacional y territorial; los aspectos normativos, estructurales y funcionales del sector; problemas y soluciones sectoriales y; finalmente fuentes de financiación.

Estructura general del sector

Según lo establecido en la Ley 10 de 1990 en su Artículo 4, "el Sistema de Salud comprende los procesos de fomento, prevención, tratamiento y rehabilitación; que en él intervienen diversos factores, tales como los de orden biológico, ambiental, de comportamiento y de atención, propiamente dicha, y que de él forman parte tanto el conjunto de entidades públicas y privadas del sector salud, como, también, en lo pertinente, las entidades de otros sectores que inciden en los factores de riesgo para la salud".

El Ministerio de Salud y Protección Social es el órgano rector del sistema. La dirección del Sistema de Salud, en los departamentos y municipios corresponde a la respectiva Dirección Territorial de Salud o Secretaría de Salud, según el caso. En cuanto a las competencias en la prestación de servicios de salud se establece que: a los municipios y a los distritos les corresponde la prestación de servicios de salud del primer nivel de atención, que comprende los hospitales locales, los centros y puestos de salud; a los departamentos y distritos según el caso, la prestación de los servicios de salud del segundo y tercer nivel de atención que comprende los hospitales regionales, universitarios y especializados.

El aseguramiento en salud, la administración del riesgo financiero, la gestión del riesgo en salud, la articulación de los servicios que garantice el acceso efectivo, la garantía de la calidad en la prestación de los servicios de salud y la representación del afiliado ante el prestador está a cargo de la Entidades Promotoras de Planes de Beneficios del régimen contributivo o subsidiado. Las Entidades Promotoras de Salud en cada régimen son las responsables de cumplir con las funciones indelegables del aseguramiento.

Políticas Públicas

Según las Naciones Unidas "las políticas públicas son un conjunto de acciones y decisiones encaminadas a solucionar problemas propios de las comunidades. En el diseño e implementación de las políticas públicas pueden intervenir conjuntamente la sociedad civil, las entidades privadas y las instancias gubernamentales en sus distintos niveles. Las políticas públicas intentan solucionar problemas de diferentes tipos: económicos, sociales, de infraestructura, ambientales, entre otros.¹"

El análisis de las políticas parte de identificar las entidades u organizaciones que dan origen a las políticas o son sujeto de acción de las mismas; al igual que comprender la articulación entre Planes de Desarrollo, Pilares, Planes, Programas, Acciones, Estrategias transversales, Ejes verticales, Objetivos, Metas, Indicadores, Presupuestos y Planes de Financiamiento.

La complejidad de las ciudades parte precisamente de comprender el horizonte de las políticas públicas y los referentes normativos tanto aquellas que están dirigidas hacia el universo de la

¹ ONU. En: http://escuelapnud.org/biblioteca/pmb/opac css/doc num.php?explnum id=390

población (políticas universales), como aquellas dirigidas a la solución de problemas específicos (políticas sectoriales) y sus interrelaciones.

En la parte general se deben identificar los propósitos y objetivos nacionales de largo plazo, las metas y prioridades de la acción estatal a mediano plazo y las estrategias y orientaciones generales de la política económica, social y ambiental. El plan de inversiones públicas contendrá los presupuestos plurianuales de los principales programas y proyectos de inversión pública nacional y la especificación de los recursos financieros requeridos para su ejecución².

Un plan de desarrollo es un instrumento de gestión pública empleado para propulsar el desarrollo social de un determinado territorio, que puede ser el Estado en su conjunto o bien una subdivisión del mismo. Para abordar las soluciones a implementar dentro de las ciudades inteligentes, se debe analizar con mucho detalle el **Plan Nacional de Desarrollo (Ley 1753 de 2015),** por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS", los Planes de Desarrollo Departamentales, los Planes de Desarrollo Municipales y los Planes de Inversión de todas las entidades relacionadas con el modelo.

Referente Mundial

En la Cumbre para el Desarrollo Sostenible, que se llevó a cabo en septiembre de 2015, los Estados Miembros de la ONU aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye un conjunto de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático³. Dichos objetivos se deben convertir en un eje fundamental de direccionamiento estratégico en el modelo de ciudades inteligentes y mucho más en países en vía de desarrollo como los latinoamericanos.

De todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible particularmente el Número 3 hace referencia al ámbito de salud estableciendo que:



"Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

Se han obtenido grandes progresos en relación con el aumento de la esperanza de vida y la reducción de algunas de las causas de muerte más comunes relacionadas con la mortalidad infantil y materna. Se

han logrado grandes avances en cuanto al aumento del acceso al agua limpia y el saneamiento, la reducción de la malaria, la tuberculosis, la poliomielitis y la propagación del VIH/SIDA. Sin embargo, se necesitan muchas más iniciativas para erradicar por completo

² Art. 339 Constitución Nacional de 1991.

³ ONU. En: http://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview/post-2015-development-agenda.html

una amplia gama de enfermedades y hacer frente a numerosas y variadas cuestiones persistentes y emergentes relativas a la salud".

Igualmente, desde la perspectiva de la Organización Mundial de la Salud los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud, el sistema de ciudades como habitad en el que se encuentran las personas hace que los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible se relacionen con el sector salud:













Para el cumplimiento de cada una de estos objetivos están definidos unas metas y unos indicadores de seguimiento.

Colombia adopta esta política hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a través del **Decreto 280 de 2015 de la Presidencia de la República**, en el cual se crea la Comisión Interinstitucional de Alto Nivel para el alistamiento y la efectiva implementación de la Agenda de Desarrollo Post-2015 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La Organización Mundial de la Salud, de la política de "La Salud y el Ambiente en el Desarrollo Sostenible", con motivo de los cinco años de la Cumbre de la Tierra de Rio de Janeiro. En la publicación que da a conocer la nueva política, se afirma que "La mala calidad del medio ambiente es directamente responsable de alrededor del 25% de todas las enfermedades evitables del mundo actual". Una de las grandes conclusiones es que "El mayor riesgo de degradación del medio ambiente afecta a las poblaciones empobrecidas que habitan en zonas urbanas o periurbanas. Los efectos acumulativos de los alojamientos riesgosos e inadecuados, el hacinamiento, la carencia de suministro de agua y saneamiento, los alimentos en mal estado, la contaminación del aire y del agua y las elevadas tasas de accidentes tienen un fuerte impacto en la salud de estos grupos vulnerables.... La contaminación del aire contribuye de forma prominente a varias enfermedades (IRA, enfermedades respiratorias crónicas, enfermedades cardiovasculares y cáncer) y, en general, a reducir la calidad de vida."

Referente Nacional

Plan Nacional de Desarrollo

El principal referente nacional lo constituye la **Ley 1753 de 2015,** Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS".

El Plan se estructura a través de tres pilares:

• Paz: El Plan refleja la voluntad política del Gobierno para construir una paz sostenible bajo un enfoque de goce efectivo de derechos.

- **Equidad:** El Plan contempla una visión de desarrollo humano integral en una sociedad con oportunidades para todos.
- **Educación:** El Plan asume la educación como el más poderoso instrumento de igualdad social y crecimiento económico en el largo plazo, con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos.

Estos pilares se traslapan completamente con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible y con los factores determinantes de la salud establecidos por la Organización Mundial de la Salud.







92 de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible están incluidas en el Plan Nacional de Desarrollo.

El pilar Colombia Equitativa y Sin Pobreza Extrema incorpora el Objetivo 3: Reducir las brechas poblacionales y territoriales en la provisión de servicios de calidad en salud, educación, servicios públicos, infraestructura y conectividad.

A continuación, presento los articulados del Plan Nacional de Desarrollo aplicables al sector salud.

Nota aclaratoria: Para facilitar la comprensión de la normativa y la identificación de los aspectos relevantes, los títulos en negrilla y los subrayados son incluidos por el autor.

El Plan Nacional de Desarrollo incorpora las siguientes estrategias transversales:



• Estrategia Transversal: Competitividad e infraestructura estratégicas:

"Art. 39. Fortalecimiento al desarrollo de software, aplicaciones y contenidos digitales con impacto social. El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), a través del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FONTIC), apoyará la creación de planes específicos de TIC para cada sector, que impulsen el desarrollo de aplicaciones y contenidos digitales con enfoque social, incluyendo los multiplataforma, por parte de compañías colombianas".⁴

"Artículo 45°. Estándares, modelos y lineamientos de tecnologías de la información y las comunicaciones para los servicios al ciudadano. Bajo la plena observancia del derecho fundamental de habeas data, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) en coordinación con las entidades responsables de cada uno de los trámites y servicios, definirá y expedirá los estándares, modelos, lineamientos y normas técnicas para la incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) que contribuyan a la mejora de los trámites y servicios que el Estado ofrece al ciudadano, los deberán ser adoptados por las entidades estatales y aplicarán, entre otros, para los siguientes casos "5: (menciono solo los relacionados con los servicios de salud).

⁴ Ley 1753 de 2015. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS"

⁵ **Ley 1753 de 2015.** Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS"

- a) Agendamiento electrónico de citas médicas.
- b) Historia clínica electrónica.
- c) Autenticación electrónica.
- k) Servicios de telemedicina y telesalud.

"Parágrafo Primero. Estos trámites y servicios podrán ser ofrecidos por el sector privado. Los trámites y servicios que se presten mediante los estándares definidos en los literales a, b y c serán facultativos para los usuarios de los mismos. El Gobierno Nacional reglamentará la materia. "

"Parágrafo Segundo. El Gobierno Nacional, a través del MinTIC, diseñará e implementará políticas, planes y programas que promuevan y optimicen la gestión, el acceso, uso y apropiación de las TIC en el sector público, cuya adopción será de obligatorio cumplimiento por todas las entidades estatales y conforme a la gradualidad que para el efecto establezca el MinTIC. Tales políticas comportarán el desarrollo de, entre otros, los siguientes temas:

- a) Carpeta ciudadana electrónica. Bajo la plena observancia del derecho fundamental de habeas data, se podrá ofrecer a todo ciudadano una cuenta de correo electrónico oficial y el acceso a una carpeta ciudadana electrónica que le permitirá contar con un repositorio de información electrónica para almacenar y compartir documentos públicos o privados, recibir comunicados de las entidades públicas, y facilitar las actividades necesarias para interactuar con el Estado. En esta carpeta podrá estar almacenada la historia clínica electrónica. El MinTIC definirá el modelo de operación y los estándares técnicos y de seguridad de la Carpeta Ciudadana Electrónica. Las entidades del Estado podrán utilizar la Carpeta Ciudadana Electrónica para realizar notificaciones oficiales. Todas las actuaciones que se adelanten a través de las herramientas de esta carpeta tendrán plena validez y fuerza probatoria.
- b) Director de Tecnologías y Sistemas de Información. Las entidades estatales tendrán un Director de Tecnologías y Sistemas de Información responsable de ejecutar los planes, programas y proyectos de tecnologías y sistemas de información en la respectiva entidad. Para tales efectos, cada entidad pública efectuará los ajustes necesarios en sus estructuras organizacionales, de acuerdo con sus disponibilidades presupuestales, sin incrementar los gastos de personal. El Director de Tecnologías y Sistemas de Información reportará directamente al representante legal de la entidad a la que pertenezca y se acogerá a los lineamientos que en materia de TI defina el MinTIC.6.

Estrategia Transversal: Movilidad

La Movilidad Social se refiere a los cambios de posición de los miembros de una sociedad en la estructura socioeconómica, lo que desde otra perspectiva se puede considerar como mejoramiento

⁶ **Ley 1753 de 2015.** Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS"

Proyecto Ciudades Inteligentes

Vertical Salud

de las condiciones de calidad de vida de un individuo o de la sociedad, e inclusive asociarse con el concepto de desarrollo social. Dentro de esta estrategia se incluyen aspectos relacionados con educación, salud, trabajo, vivienda y bienestar social entre otros.

El Objetivo 2 plantea: Mejorar las condiciones de salud de la población colombiana y propiciar el goce efectivo del derecho a la salud, en condiciones de calidad, eficiencia, equidad y sostenibilidad.

Objetivo 7. Desarrollo y fortalecimiento de la cultura y comunicaciones propias y apropiadas, la educación, la salud, la autonomía y seguridad alimentaria que incluyan a familias, mujeres, niñas, niños, jóvenes y mayores de los pueblos indígenas y del pueblo Rrom.

Para el sector salud se puntualiza en:

"Artículo 65°. Política de atención integral en salud. El Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), dentro del marco de la Ley 1751 de 2015, Estatutaria en Salud, así como las demás leyes vigentes, definirá la política en salud que recibirá la población residente en el territorio colombiano, la cual será de obligatorio cumplimiento para los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y de las demás entidades que tengan a su cargo acciones en salud, en el marco de sus competencias y funciones.

Para la definición de la política integral en salud se integrarán los siguientes enfoques: i) atención primaria en salud (APS); ii) salud familiar y comunitaria, iii) articulación de las actividades individuales y colectivas y iv) enfoque poblacional y diferencial. Dicha atención tendrá en cuenta los componentes relativos a las rutas de atención para la promoción y mantenimiento de la salud por curso de vida, las rutas de atención específicas por grupos de riesgos, el fortalecimiento del prestador primario, la operación en redes integrales de servicios, el desarrollo del talento humano, en el marco de la **Ley 1164 de 2007**, articulación de las intervenciones individuales y colectivas, el desarrollo de incentivos en salud y la definición de requerimientos de información para su seguimiento y evaluación. ⁷"

Dentro de los programas de intervención a población con condiciones especiales de vulnerabilidad se destacan:

"Artículo 81°. Atención Intersectorial para la discapacidad. El Gobierno Nacional conforme a los lineamientos de la política pública de discapacidad y las estrategias de implementación para ella contempladas en las bases del Plan Nacional de Desarrollo, diseñará e implementará una Ruta de Atención Intersectorial para personas con discapacidad. Para asegurar el acceso efectivo a la oferta programática en el nivel territorial se tomarán medidas de ajuste institucional, fortalecimiento de la capacidad instalada territorial, asistencia técnica a los gobiernos territoriales y mejoramiento de las condiciones de la gestión institucional, para lo cual el Departamento Administrativo de la Presidencia asumirá

⁷ **Ley 1753 de 2015.** Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS"

la coordinación y articulación de toda la oferta programática para discapacidad en los territorios a través de la Ruta de Atención Intersectorial para personas con discapacidad "8".

"Artículo 82°. Política de atención integral a la primera infancia, infancia y adolescencia. El Gobierno Nacional consolidará la implementación de la política de primera infancia y desarrollará una política nacional para la infancia y la adolescencia, en armonía con los avances técnicos y de gestión de la estrategia De Cero a Siempre, con énfasis en la población con amenaza o vulneración de derechos⁹".

"Artículo 83°. Atención integral a la primera infancia en modalidad comunitaria y FAMI. El Gobierno Nacional reglamentará los mecanismos que permitan el fortalecimiento de las modalidades comunitarias y de Familia, Mujer e Infancia (FAMI), siguiendo los lineamientos de la estrategia de atención integral a la primera infancia "10".

"Artículo 84°. Estrategia para la prevención del embarazo en la adolescencia. El Gobierno Nacional bajo la coordinación Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y del Ministerio de Salud y Protección Social, en el marco de la Comisión Nacional Intersectorial para la Promoción y Garantía de los Derechos Sexuales y Reproductivos, realizará asistencia técnica conjunta a los entes territoriales del país para que los alcaldes y gobernadores incluyan indicadores, políticas, programas y proyectos de derechos sexuales y reproductivos vinculados con la política de prevención del embarazo en la adolescencia en los respectivos planes de desarrollo" 11.

Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2008-2019 Estrategia de Gobierno en Línea

Plan Vive Digital

El Plan Vive Digital impulsa el gran salto tecnológico a través de la masificación del uso Internet con el fin de reducir la pobreza y generar empleo. Para lograrlo el Plan impulsa el ecosistema digital del país conformado por 4 grandes componentes: Infraestructura, Servicios, Aplicaciones y Usuarios.

Mintic a través del Plan Vive Digital 2010-2014 hizo posible que Colombia diera un gran salto tecnológico a través de la masificación del uso del internet y ahora a través del Plan Vive Digital para la Gente 2014 - 2018, se han trazado dos grandes retos:

- Convertir a Colombia en líder mundial en el desarrollo de aplicaciones de alto impacto social.

⁸ **Ley 1753 de 2015.** Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS"

⁹ **Ley 1753 de 2015.** Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS"

¹⁰ **Ley 1753 de 2015.** Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS"

¹¹ **Ley 1753 de 2015.** Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS"

- Tener el Gobierno más eficiente y transparente gracias a al uso de las TIC.

Para lograr estos objetivos, en Gobierno en línea través de 4 componentes busca mejorar la relación entre el Gobierno y ciudadanos y mejorar la eficiencia de las entidades públicas gracias al uso de las TIC:

- TIC para el Gobierno Abierto: Busca construir un Estado más transparente y colaborativo, donde los ciudadanos participan activamente en la toma de decisiones gracias a las TIC.
- **TIC para servicios:** Busca crear trámites y servicios en línea para responder a las necesidades más apremiantes de los ciudadanos.
- **TIC para la gestión:** Busca darle un uso estratégico a la tecnología para hacer más eficaz la gestión administrativa. Buscamos un estado que responda más rápidamente a las necesidades de la ciudadanía.
- **Seguridad y privacidad de la información:** Busca guardar los datos de los ciudadanos como un tesoro, garantizando la seguridad de la información.

Gobierno en línea es el nombre que recibe la estrategia de gobierno electrónico (e-government) en Colombia, que busca construir un Estado más eficiente, más transparente y más participativo gracias a las TIC.

Esto significa que el Gobierno:

- Prestará los mejores servicios en línea al ciudadano.
- Logrará la excelencia en la gestión.
- Empoderará y generará confianza en los ciudadanos.
- Impulsará y facilitará las acciones requeridas para avanzar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS, facilitando el goce efectivo de derechos a través del uso de TIC.

Es en este contexto que la estrategia de Gobierno en Línea (Decreto único sectorial 1078 de 2015) estructurada en los componentes de TIC para servicios, TIC para Gestión, TIC para Gobierno Abierto y Seguridad y Privacidad, es el instrumento con el que las entidades públicas colombianas cuentan para asegurarse de que aprovechan al máximo las Tecnologías de Información y Comunicaciones en su acción para el logro de los ODS.

Mapa de Ruta de la Excelencia 2015-2018

El mapa de ruta es una estrategia del Gobierno de Colombia que busca dar respuesta a aquellas necesidades más apremiantes y estratégicas de los ciudadanos y empresarios frente al acceso a los servicios provistos por las entidades públicas. Igualmente, es un instrumento que persigue el mejoramiento de los procesos internos de las entidades públicas y el aprovechamiento de la información pública para la generación de valor.

El mapa de ruta se convierte en un mecanismo fundamental para impulsar tres políticas que propenden por la modernización del Estado. Por un lado, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MinTIC-, a través del Plan Vive Digital 2015-2018 tiene como objetivo el de tener el gobierno más eficiente y transparente gracias al uso de la tecnología, lo cual se hace a través de la estrategia de Gobierno en línea. De otra parte, el Departamento

Administrativo de la Función Pública, mediante la política de racionalización de trámites, tiene como objeto hacer más eficiente la gestión pública a través de la simplificación, estandarización, optimización, automatización o eliminación de trámites y procedimientos administrativos. Finalmente, el Departamento Nacional de Planeación, a través del Programa Nacional de Servicio al Ciudadano, busca mejorar la atención y la calidad de los servicios que ofrecen las entidades públicas¹².

Entre los proyectos de trámites y servicios priorizados se encuentran (Relacionados con el sector salud):

Trámites y servicios:

 Proyecto 1: Inscripción, corrección y copia del registro civil (nacimiento, matrimonio, defunción)

Este proyecto está orientado a facilitar el proceso de registro de nacimiento, matrimonio y defunción. Igualmente, la corrección y la obtención de copias del mismo a través de internet. Se busca resolver problemas como el no registro de personas al nacer o morir o cuando se unen en matrimonio. Igualmente, mejorar el intercambio de información entre notarias, hospitales, DANE y la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Proyecto 2: Historia clínica electrónica

Este proyecto está orientado a resolver dificultades que se tienen hoy en día en relación con la historia clínica de las personas. Entre dichos problemas se encuentra la dificultad en la solicitud de la historia clínica requerida para numerosos procedimientos clínicos o trámites en salud o el desconocimiento de los pacientes sobre su historial médico, la existencia de información dispersa, sin criterios homogéneos, con duplicidad o inconsistencias. El alcance de este proyecto será definido con los actores involucrados. Este proyecto es liderado por el Ministerio de Salud y Protección Social, administradoras y prestadoras de salud, secretarías de salud, gremios y asociaciones.

Proyecto 7: Afiliación única a la seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales)

Este proyecto tiene como objeto optimizar todos los procesos asociados a la afiliación al sistema de seguridad social. Actualmente este proceso es en gran parte presencial y cada administradora tiene sistemas con estándares diferentes, exigiendo que el ciudadano deba dirigirse a cada entidad para afiliarse y desafiliarse. Igualmente, este proyecto es liderado por el Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Trabajo, Administradoras y prestadoras de salud, Fondos de pensiones, Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales, Aseguradoras y Gremios y asociaciones. Existen grandes avances en la Base de Datos Única de Afiliaciones BDUA.

12

¹² Mapa de Ruta de Gobierno en Línea, Título 9 - Capítulo 1 - Sección 4 - Artículo 2.2.9.1.4.1, Decreto 1078 de 2015.

Proyecto 8: Solicitud de citas médicas y autorización de servicios médicos y medicamentos

Este proyecto comprende las acciones necesarias para mejorar el proceso de solicitud de citas médicas y la autorización de medicamentos o servicios médicos que se da luego de las consultas. Las mejoras están orientadas a disminuir los tiempos, incluir el agendamiento electrónico de manera más amplia y la integración de la información entre las consultas y la autorización de servicios o entrega de medicamentos. Esta bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud y Protección Social, Administradoras y prestadoras de salud, Secretarías de Salud.

Proyecto 9: Inscripción, actualización y consulta de información al SISBEN

A través de este proyecto se busca mejorar el proceso de captura y actualización de la información de la población potencial beneficiaria de los programas sociales en los entes territoriales, el reporte de la misma al Departamento Nacional de Planeación y la consulta de dicha información por parte de los ciudadanos, de manera que se les facilite el acceso a los programas sociales del Estado. Este proyecto está en cabeza del Departamento Nacional de Planeación, Alcaldías y Gobernaciones.

Proyecto 14: Registro Sanitario

A través de este proyecto se busca mejorar y facilitar el proceso de solicitud del Registro Sanitario para todas las empresas que elaboran productos como: alimentos, medicamentos, cosméticos, licores, fitoterapéuticos, homeopáticos, reactivos de diagnóstico, aseo, plaguicidas y productos de higiene doméstica, dispositivos médicos, entre otros. Esto permitirá mejorar los trámites y servicios procesos y procedimientos internos, los sistemas de información y dinamizará las solicitudes de las empresas, generando mayor competitividad. Liderado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – VUCE, DIAN y Superintendencia de Industria y Comercio.

Proyectos de mejoramiento de la gestión:

Proyecto 3: Sistema integrado de emergencias y seguridad a nivel territorial y nacional

Este proyecto busca desarrollar acciones orientadas a mejorar la gestión y coordinación de los organismos de atención de emergencias y de seguridad a nivel nacional y territorial. Este sistema debe integrarse con los sistemas de gestión de emergencias y seguridad existentes. Liderado por el Departamento Nacional de Planeación, Ministerio del Interior, Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Gobernaciones y Alcaldías. Se considera dentro del sector salud dado que las entidades prestadoras son las responsables de la atención inicial de urgencias en cualquier nivel de atención.

Proyectos de apertura de datos

De acuerdo con el Banco Mundial, el concepto de Datos Abiertos es entendido como una práctica basada en la idea de que los datos o la información creados por la Gobierno pertenecen a la sociedad. Dicha información es compartida, a través de una plataforma web, sin ninguna forma de protección legal en formatos abiertos y estándares con una estructura de fácil comprensión para

Proyecto Ciudades Inteligentes

Vertical Salud

que la misma pueda ser utilizada por los ciudadanos. Dado que son financiados y recopilados con dinero público, la información contenida en estos datos es pública y debe estar a disposición de cualquier ciudadano y para cualquier fin.

En el contexto colombiano, la **Ley 1712 de 2014** "Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional" se ha definido como datos abiertos:

- "(...) aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".

Los datos deben publicarse de manera estructurada (Filas y columnas) y en formatos abiertos, es decir, csv, txt, xml, json. Los datos publicados en pdf, jgp o ppt no son considerados abiertos.

Las entidades deben publicar datos abiertos teniendo en cuenta las excepciones de publicar información pública clasificada o información pública reservada.

La ley establece que la información pública puede ser exceptuada por daños a los derechos de las personas naturales o jurídicas cuando la misma sea clasificada, razón por la cual, el acceso a la misma podrá ser rechazado, siempre que el acceso pudiere causar un daño a los siguientes derechos:

- El derecho de toda persona a la intimidad, bajo las limitaciones propias que impone la condición de servidor público, en concordancia con lo estipulado;
- El derecho de toda persona a la vida, la salud o la seguridad;
- Los secretos comerciales, industriales y profesionales.

La ley establece que se exceptúa el otorgar una determinada información por daño a los intereses públicos, razón por la cual la califica de reservada y es por ello que el acceso a la misma podrá ser rechazado o denegado de manera motivada y por escrito en las siguientes circunstancias, siempre que dicho acceso estuviere expresamente prohibido por una norma legal o constitucional, en las siguientes causales:

- La defensa y seguridad nacional;
- La seguridad pública;
- Las relaciones internacionales;
- La prevención, investigación y persecución de los delitos y las faltas disciplinarias, mientras que no se haga efectiva la medida de aseguramiento o se formule pliego de cargos, según el caso;
- El debido proceso y la igualdad de las partes en los procesos judiciales;
- La administración efectiva de la justicia;
- Los derechos de la infancia y la adolescencia;

- La estabilidad macroeconómica y financiera del país;
- La salud pública.

Para fortalecer el ecosistema de datos abiertos se busca trabajar en:

- Promover estándares y metodologías para garantizar la calidad de los conjuntos de datos que ofrecen las entidades públicas.
- Promover la apertura por parte de entidades de naturaleza privada, para generar mayor pertinencia y utilidad en la reutilización.
- Implementar plataformas tecnológicas accesibles y con mayores posibilidades de visualización, análisis e interoperabilidad de datos abiertos.
- Superar los obstáculos asociados a la cultura institucional y las interpretaciones normativas que impiden la apertura de datos estratégicos como en el caso de seguridad ciudadana y salud.
- Aumentar las competencias digitales a través de la formación. El trabajo con datos, su reutilización y la extracción de información y conocimiento, es un tema clave, dado que las entidades y la ciudadanía todavía no están completamente preparadas para la reutilización. Se requieren nuevas competencias profesionales para generar valor con los datos desde la obtención de los mismos.
- Publicar conjuntos de datos abiertos definidos en el mapa de ruta y promover el uso de estos datos.
- Asesora a las entidades públicas para el sello de excelencia en datos abiertos.
- Proyecto 3: Apertura de datos sobre prestación de servicios de salud, salud pública y gestión de riesgo en salud.

Apertura de datos relacionados con eventos en salud pública, afiliación y prestaciones del sistema de seguridad social en salud y gestión del riesgo en salud (vigilancia sanitaria). Liderado por el Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Instituto Nacional de Salud, Gobernaciones y Alcaldías.

Nodos de Innovación

El Ministerio TIC a través de la iniciativa de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) promueve los Nodos de Innovación con la activa participación de entidades de Gobierno, entidades del sector productivo/industrial TIC y la Academia. Los nodos son espacios de concertación y diseño de soluciones innovadoras a las necesidades y oportunidades TIC identificadas, así como canales de propuesta de proyectos TIC innovadores en temáticas estratégicas.

A través de convocatorias en alianza con Colciencias, el Ministerio TIC conforma bancos de proyectos elegibles para la generación de soluciones y productos a los cuales las entidades del

Estado puedan acceder en el mercado, alineados con las prioridades establecidas por los Nodos de Innovación en documentos denominados Agendas Estratégicas de Innovación AEI.

La participación responsable y activa en los Nodos de Innovación y en la formulación de sus AEI respectivas a las temáticas, otorga puntaje en el proceso de evaluación de las convocatorias derivadas para la cofinanciación de proyectos de innovación.

El Nodo de Innovación en Salud busca y permite 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.

En este espacio se fomentará la creación productos, servicios y soluciones para el sector, con el fin de minimizar y contribuir al cierre de la brecha de las iniquidades en salud, a partir de uso y apropiación de las TIC dentro del marco de la Estrategia de Gobierno en Línea (GEL), en busca de la construcción de un Estado más eficiente, más transparente, más participativo, mejorando el modelo de salud actual.

Referente Territorial (Departamentos y Municipios)

Corresponde a los Departamentos y Municipios elaborar sus respectivos Planes de Desarrollo de acuerdo a los lineamientos del Departamento Administrativo de Planeación Nacional y a la normatividad vigente.

El Plan de Salud Territorial es equivalente al plan sectorial de salud de los departamentos, distritos y municipios, por tanto, es parte integral de la dimensión social del plan de desarrollo territorial y se rige en lo pertinente, en materia de principios, procedimientos y mecanismos de elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control por la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo –Ley 152 de 1994. Así mismo, se rige por lo establecido en las Leyes 715 de 2001, 1122 y 1151 de 2007 y el Decreto 3039 de 2007 y las demás normas que las modifiquen, adicionen y sustituyan.

El Plan Nacional de Desarrollo incluye las siguientes Estrategias Regionales:

Estrategia Regional: Caribe próspero, equitativo y sin pobreza extrema

Objetivo 1: Disminuir los índices de pobreza y las brechas socioeconómicas entre la franja de desarrollo incipiente (La Guajira y el sur de Bolívar, Magdalena y Sucre) y el resto de la región.

- **Estrategia de inclusión social:** provisión de servicios básicos y superación de pobreza multidimensional.
- Estrategia Regional: Eje Cafetero y Antioquia capital humano innovador en territorios incluyentes.

Objetivo 1: Crear plataformas tecnológicas y competitivas para aprovechar el talento humano de la región y que sean fuente de empleos nuevos y sofisticados.

El área del Valle de Aburrá cuenta con una de las dinámicas empresariales más importantes del país, en sectores <u>como salud</u>, energía eléctrica y manufacturas. Una de las maneras de aprovechar estas ventajas es impulsar otros sectores que provean bienes y servicios innovadores a empresas consolidadas del Valle de Aburrá, como es el caso del sector de software y servicios conexos en los 4 departamentos de la región.

Objetivo 2: Incrementar la pertinencia de procesos de formación para el desarrollo integral, consolidando el ecosistema de innovación del Eje Cafetero.

- **Estrategia de Atención integral de la primera infancia** para la ciencia, tecnología e innovación en Caldas, Quindío y Risaralda.

Objetivo 3: reducir las brechas especialmente en formación de capital humano y empleo entre subregiones.

- **Estrategia de atención integral al adulto mayor** y promover el envejecimiento activo y mentalmente saludable.
- Estrategia Regional: Conectividad para la integración y el desarrollo productivo sostenible de la región Centro-Oriente y Bogotá, D. C.

Objetivo 3: Reducir el aislamiento y las brechas socio-económicas de las franjas oriental y occidental de la región.

Bogotá, Distrito Capital: Movilidad y competitividad con inclusión y seguridad.

Objetivo 2. Bienestar en el posconflicto en materia de seguridad, salud y vivienda.

- Estrategia de Fortalecimiento de la oferta de salud para el posconflicto.
- Estrategia Regional: Pacífico desarrollo socioeconómico con equidad, integración y sostenibilidad ambiental.

Objetivo 1: Disminuir los índices de pobreza y las brechas socioeconómicas entre la franja litoral y la andina del Pacífico.

- Estrategia de Reducir la pobreza multidimensional.
- Estrategia Regional: Medio ambiente, agroindustria y desarrollo humano: crecimiento y bienestar para los Llanos.

Objetivo 3: Aumentar la movilidad social en los Llanos mediante el cierre de brechas sociales y el fortalecimiento del capital humano con especial énfasis en las vocaciones productivas relacionadas con medio ambiente, agroindustria y producción minero energética, propias de la región.

- Estrategia: Implementar un modelo de atención diferencial en salud para zonas apartadas con población dispersa mediante el mejoramiento de la capacidad resolutiva de los prestadores de servicios.
- **Estrategia: Fortalecer la situación nutricional de** los habitantes de la región, especialmente en la población más vulnerable.

 Estrategia Regional: El Centro-Sur-Amazonía de Colombia, tierra de oportunidades y paz: desarrollo del campo y conservación ambiental.

Objetivo 3: Garantizar el acceso a servicios sociales, de los habitantes de la región, mediante el cierre de brechas y el fortalecimiento institucional.

Estrategia: Apoyar el cierre de brechas en educación y salud.

Referente sectorial

• Plan Decenal de Salud Pública.

El **Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021** busca lograr la equidad en salud y el desarrollo humano de todos los colombianos y colombianas mediante ocho dimensiones prioritarias y dos transversales, que representan aquellos aspectos fundamentales que por su magnitud o importancia se deben intervenir, preservar o mejorar, para garantizar la salud y el bienestar de todos los colombianos, sin distinción de género, etnia, ciclo de vida, nivel socioeconómico o cualquier otra situación diferencial.

Aunque el Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021, fue producto del Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 se encuentra totalmente integrado al Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Su objetivo primordial es "garantizar el goce efectivo del derecho a la salud para todos, mejorar las condiciones de vida que modifican la situación de salud y disminuyen la carga de enfermedad existente manteniendo cero tolerancias frente a la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad evitables". ¹³

Uno de los mayores desafíos del Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 – 2021, es "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." ¹⁴

Es claro entonces establecer que las acciones que requiere la sociedad, demandan de una intervención intersectorial articulada y adicionalmente de un trabajo mancomunado entre entidades del sector público, privados y comunitarios para crear condiciones que garanticen el bienestar integral y la calidad de vida en Colombia. Los gobiernos departamentales, distritales y locales deben adaptarlo a su propia problemática y gestionarlo para su ejecución.

Desde el punto de vista como habitante de un territorial los aspectos formulados en el PDSP son integrales, porque se plantean alrededor de dimensiones prioritarias para la vida de toda persona. Desde el punto de vista de la gestión territorial deberá ser reorientado permanentemente a partir de la evaluación de sus propios resultados y de los cambios ocurridos en el entorno social enmarcado en el proceso de planeación territorial, por lo tanto, deberá adecuarse a los Planes de Desarrollo Territorial.

_

¹³ Ministerio de Salud. **Plan Nacional de Salud Pública** 2012 -2021.

¹⁴ Ibid.

Basado en las diferencias que existen en el país el PDSP está construido de acuerdo a las siguientes regiones, y que corresponden al enfoque territorial que también se da en el PND.

- Amazonía- Orinoquía: Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare y Vaupés
- Bogotá Cundinamarca
- Caribe e insular: Atlántico, Cesar, Córdoba, Bolívar, Magdalena, la Guajira, San Andrés Islas y Sucre
- Central: Antioquia, Caldas, Huila, Risaralda, Tolima y Quindío
- Oriental: Arauca, Boyacá, Casanare, Meta, Norte de Santander, Santander y Vichada
- Pacífico: Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca, Putumayo.

Política de Atención Integral en Salud.

El objetivo general de la Política de Atención Integral en Salud es orientar el Sistema hacia la generación de las mejores condiciones de la salud de la población mediante la regulación de las condiciones de intervención de los agentes hacia el "acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud" (Ley 1751, Estatutaria de Salud), para así garantizar el derecho a la salud.

• Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social

El objetivo de la Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social -PPDIS, es asegurar el goce pleno de los derechos y el cumplimiento de los deberes de las personas con discapacidad, sus familias y cuidadores para el periodo 2013 — 2022. Dichos derechos deben ser garantizados partiendo de la comprensión de que cada territorio tiene unas características físicas, económicas, culturales y políticas que le son propias y que configuran su particularidad, razón por la cual las acciones de política pública deben adaptarse a dichas particularidades, siempre teniendo presente que el vínculo nación — territorio es el que permite que toda la sociedad colombiana, desde su diversidad, transite por la misma vía para el logro de la inclusión plena de las personas con discapacidad.

Política Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia

Política Nacional de atención integral a la primera infancia busca atender integralmente un millón doscientos mil niños y niñas entre 0 y 5 años, ampliando la cobertura y garantizando su continuidad. Brindar educación inicial de calidad en el marco de una atención integral, es asegurar el acceso y permanencia a niños y niñas menores de 5 años a la prestación de servicios que garanticen como mínimo los derechos a educación inicial, atención y cuidado, nutrición y salud. La Política Nacional de atención integral a la primera infancia busca atender integralmente un millón doscientos mil niños y niñas entre 0 y 5 años, ampliando la cobertura y garantizando su continuidad.

Referente Normativo

El ordenamiento jurídico es el conjunto de normas jurídicas que rigen en un lugar determinado en un momento determinado. Para el caso de Colombia el ordenamiento jurídico parte de la Constitución como la norma suprema, y continúa con las Leyes, Decretos, Resoluciones y CONPES, que son de orden nacional; los acuerdos y las ordenanzas en el orden territorial; y adicionalmente se deben considerar como referentes normativos los Reglamentos, las Normas Técnicas, los Acuerdos Internacionales, los Tratados Bilaterales o Multilaterales, las Sentencias, las Circulares y las Directivas.

Constitución de 1991.

"Artículo 49. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley.

Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad.

La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria.

Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad."

De acuerdo a esta concepción el Plan Decenal de Salud Pública, 2012 – 2021, es una expresión concreta de la política de Estado que reconoce la salud como un derecho interdependiente y es una dimensión central del desarrollo humano y resaltando la participación articulada entre sectores, actores, comunidad e individuos responsables de la intervención efectiva y positiva de los procesos de salud enfermedad, a través del abordaje de los determinantes sociales.

Ley 10 de 1990

Por la cual se reorganiza el Sistema Nacional de Salud y se dictan otras disposiciones.

Se considera que fue el inicio del proceso fortalecimiento y la descentralización del servicio público en salud. Estableció que la Salud es un servicio público y que su prestación en todos los niveles, está a cargo de la Nación, que será gratuito en los servicios básicos para todos los habitantes del territorio

Vertical Salud

nacional y administrado en asocio de las entidades territoriales, de sus entes descentralizados y de las personas privadas autorizadas.

Ley 60 de 1993

Por la cual se dictan normas orgánicas sobre la distribución de competencias de conformidad con los artículos 151 y 288 de la Constitución Política y se distribuyen recursos según los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones. Fue derogada por la Ley 715 de 2001.

Ley 100 de 1993

Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

El gran cambio en el sector se da a partir de la Ley 100 de 1993, que crea el Sistema General de Seguridad Social Integral, con el fin de garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana.

Ley 715 de 2001

Se define la distribución de los recursos del Sistema General de Participaciones y las competencias de las entidades territoriales en educación y salud, entre otras y se establece la obligatoriedad de la Nación y de las entidades territoriales para priorizar, a partir de la situación de salud en el territorio, las acciones, y a elaborar un Plan de Atención Básica, con la participación de la comunidad y bajo la dirección del Consejo Territorial de Seguridad Social en Salud.

Decreto 1011 de 2006

Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Resolución 1448 de 2006

Por la cual se definen las condiciones de habilitación para las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de telemedicina.

Resolución 1043 de 2006.

Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoria para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1448 de 2006.

Por la cual se definen las Condiciones de Habilitación para las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de Telemedicina.

Ley 1122 de 2007

Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.

Artículo 26. De la prestación de servicios por parte de las instituciones públicas..... Parágrafo 2°. La Nación y las entidades territoriales promoverán los servicios de Telemedicina para contribuir a la prevención de enfermedades crónicas, capacitación y a la disminución de costos y mejoramiento de la calidad y oportunidad de prestación de servicios como es el caso de las imágenes diagnósticas. Especial interés tendrán los departamentos de Amazonas, Casanare, Caquetá, Guaviare, Guainía, Vichada y Vaupés.

Ley 1164 de 2007

Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud.

Resolución 3763 de 2007

Por la cual se modifican parcialmente las Resoluciones 1043 y 1448 de 2006 y la Resolución 2680 de 2007 y se dictan otras disposiciones. Se ajustan periódicamente y de manera progresiva los estándares que hacen parte de los diversos componentes del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud.

Resolución 045 de 2008.

Por la cual se define la metodología para la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control del Plan de Salud Territorial, y las acciones que integran el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas a cargo de las entidades territoriales.

Ley 1341 de 2009

Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

 Artículo 40. Telesalud. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, apoyará el desarrollo de la Telesalud en Colombia, con recursos del Fondo de las TIC y llevando la conectividad a los sitios estratégicos para la prestación de servicios por esta modalidad, a los territorios apartados de Colombia.

Resolución 1058 de 2010.

Por medio de la cual se reglamenta el Servicio Social Obligatorio para los egresados de los programas de educación superior del área de la salud y se dictan otras disposiciones.

Ley 1419 de 2010

Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia.

Resolución 1220 de 2010.

Condiciones y Requisitos para la organización, operación y funcionamiento de los CRUE Centros reguladores de Urgencias Emergencias y Desastres.

Ley 1438 de 2011

Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.

Se dictan otras disposiciones respecto al desarrollo de la telesalud.

Acuerdo 029 del 2 de diciembre de 2011

La Comisión de Regulación en Salud, mediante el Acuerdo 029 del 2 de diciembre de 2011, en el parágrafo 2 del artículo 19, se incluyó la prestación de los servicios bajo la modalidad de telemedicina dentro del plan obligatorio de salud, hecho que elimina una de las barreras identificadas para la prestación bajo esta modalidad e incentiva la creación de nuevos servicios.

Lev 1523 de 2012

Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.

Ley 1608 de 2013

Por medio de la cual se adoptan medidas para mejorar la liquidez y el uso de algunos recursos del Sector Salud.

- Resolución 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.
- **Resolución 5521 de 2013.** Por la cual se define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud (POS).
- **Resolución 2003 de 2014.** Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.

Ley Estatutaria 1618 de 2013

Política Pública de Discapacidad.

Decreto 859 de 2014.

Créese una Comisión Intersectorial de Salud Pública y reglaméntese su finalidad, integración, funciones y otros aspectos operativos de la misma.

Ley Estatutaria 1751 de 2015

Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.

- Resolución 5592 de 2015. Por la cual se actualiza integralmente el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la Unidad de Pago por Capitación-UPC del Sistema General de Seguridad Social en Salud —SGSSS y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 0429 de 2016.** Por medio de la cual se adopta la Política de Atención Integral en Salud.

Documentos CONPES

- CONPES 3550 de 2008 que contiene los lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad del agua y seguridad química.
- CONPES 3650 de 2010 Estrategia de Gobierno en Línea.
- CONPES Social 155 de 2012. Política Farmacéutica Nacional.
- CONPES Social 166 de 2013. Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social.
- CONPES 3785 de 2013. Política Nacional de Eficiencia Administrativa al Servicios del Ciudadano y Modelo de Gestión Pública Eficiente.
- CONPES Social 181 de 2015. Sistema general de participaciones. Distribución de los recursos para la atención integral de la primera infancia.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Según el último reporte de la OCDE, Colombia ha mejorado significativamente en el acceso a los servicios asistenciales en sistema de salud durante los últimos 20 años, logrando incrementos en la expectativa de vida y reducciones en la mortalidad infantil. Por ejemplo, la mortalidad infantil bajó de 40 muertes por 1000 nacidos vivos en 1970 a 12.8 muertes por 1000 nacidos vivos en 2013; y la expectativa de vida alcanzó 75.2 años en 2013. Colombia ha avanzado en la ampliación de la cobertura de los servicios de salud. La cobertura de la salud se cuadruplicó desde un 23.5% de la población en 1993 hasta un 96.6% en 2014. Del mismo modo, en 1993 el gasto privado era el 52% del gasto nacional total en salud. Para el año 2006, esta se había reducido a menos del 15%.

Existe un compromiso total por mejorar la cobertura y el acceso. Se pasó de 81% de cobertura en el sistema de salud en 2010 a 96,6% en 2014, donde 22,8 millones de afiliados se encuentran en el régimen subsidiado y 20,7 millones en el contributivo.

Aunque Colombia tiene altos índices de desigualdad de ingresos (con un coeficiente de Gini de 53,5 en 2012, en comparación con el promedio de la OCDE de 32.2), el acceso a servicios de atención de la salud es mucho más igualitario. Todos los colombianos tienen el mismo acceso a los mismos servicios de salud y tienen una buena protección financiera contra gastos de salud excesivos en caso

Proyecto Ciudades Inteligentes

Vertical Salud

de enfermarse. El gasto del bolsillo de los pacientes tan solo llega al 14% del gasto total en salud. Este porcentaje es uno de los más bajos en América Latina y está por debajo del promedio de 19% en la OCDE. En las poblaciones urbanas, por ejemplo, el 1,8% de los niños menores de dos años de edad de edad se registran sin haber recibido las vacunas de rutina, en comparación con el 1,0% de los niños de la zona rural. Colombia, sin embargo, se enfrenta a retos importantes para mantener y mejorar el rendimiento de su sistema de salud. Para mantener la ambición de proveer un servicio de salud universal y de alta calidad, Colombia ahora debe enfocarse en mejorar la eficiencia y fortalecer la sostenibilidad financiera del sistema de salud¹⁵.

Por el contrario, Colombia enfrenta grandes retos en el tema de salud pública, originados en las grandes diferencias que existen entre regiones y entre grupos poblacionales. Lamentablemente la gestión departamental y municipal evidencia debilidades en eficiencia, priorización y focalización de los recursos disponibles, lo que contribuye a la persistencia de disparidades entre regiones y entidades territoriales. En respuesta a este problema, el Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 – 2021 es una apuesta política por la equidad en salud, entendida como la "ausencia de diferencias en salud entre grupos sociales consideradas innecesarias, evitables e injustas" ¹⁶. 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 Sistema General de Seguridad Social en Colombia está basado en el supuesto del equilibrio que debe existir entre los volúmenes de atención que deben ser resueltos por cada uno de los diferentes niveles de atención asistencial en la dinámica de un mercado imperfecto, según el cual la mayoría de los eventos deben ser atendidos en la baja complejidad y solamente un bajo porcentaje de éstos debería ser remitido a los niveles de atención superiores. Luego de casi 20 años de vigencia del modelo actual, es evidente que no solo no se ha logrado dicho equilibrio, sino que por el contrario ha sucedido lo opuesto: la mayor parte de las atenciones de salud está siendo realizada por los niveles de mediana y alta complejidad, debido a la baja capacidad resolutiva que tienen las entidades primer nivel. Sería necesario desarrollar un conjunto más amplio de normas de calidad en asistencia sanitaria y de directrices reguladoras de los servicios de atención primaria. Además, es necesario crear un currículo de especialización destinado a médicos generales, enfocándose en la prevención y la gestión de enfermedades crónicas.

En Colombia se observa una desigual distribución de los recursos físicos y humanos, concentrándose en áreas urbanas. Las inversiones se han concentrado y orientado al incremento de establecimientos de salud de segundo y tercer nivel, privilegiando el acceso a la atención de alta complejidad. Los recursos y la infraestructura en el primer nivel no son los más adecuados, a pesar de ser el eje fundamental del modelo colombiano de salud.

¹⁵ OCDE, Estudio de la OCDE sobre los sistemas de salud: Colombia. 2015.

¹⁶ Margaret Whitehead. The concepts and principles of equity and health. Organización Mundial de la Salud. En:

http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/piezas%20comunicacionales/cursoDDS/cursoeng/Textos%20Completos/the%20concepts%20and%20principles%20of%20equity%20and%20health.pdf

También deben ser tomadas medidas para asegurar que los sistemas de información de salud funcionen de la manera más efectiva posible. El desarrollo de un sistema informativo más sofisticado, ayudará a Colombia a extender su participación en esfuerzos de comparaciones internacionales, como lo son los Indicadores de Calidad de Servicios de Salud de la OCDE. Este será un paso vital para el mejoramiento continuo de la calidad y la eficiencia del sistema sanitario en Colombia. Se recomienda también que las EPS diseñen y pongan en marcha marcos de desempeño focalizados en calidad, resultados y eficiencia, y que se mejore el uso de la información dentro del sistema, orientada al público.

Aunque el Art. 112 de la Ley 1438 de 2011 estableció que antes del 31 de diciembre de 2012 debería estar implementada la articulación del Sistema de Información de la Protección Social Sispro, y se procura su articulación con las bases de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la Dirección de Aduanas e Impuestos Nacionales, el Sisbén y de las Entidades Promotoras de Salud para identificar a los beneficiarios y su lugar de residencia, entre otras, dicha articulación se encuentra todavía en proceso. Al igual que se estableció que la historia clínica única electrónica seria de obligatoria aplicación antes del 31 de diciembre del año 2013 y tendría validez probatoria, este proceso aun esta en implementación. La identidad de los usuarios y beneficiarios se deberá verificar mediante procesamiento y consulta de la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Soluciones TIC

Las TIC son grandes aliadas de todos los implicados en la prestación de servicios de salud. A los médicos, especialistas y enfermeras les ayudan a agilizar los procesos de registro de pacientes, diagnóstico, prescripción, seguimientos de la evolución de tratamientos, y también les permite mantenerse actualizados en cuanto avances en su profesión y a obtener la respectiva capacitación en estos temas, a través de plataformas que les facilita adecuar los horarios y el ritmo de aprendizaje. A los administradores les abre la posibilidad de tener un mejor control sobre presupuestos, inventarios, flujo de recursos e incluso a desarrollar campañas de capacitación y programas de prevención y a los pacientes les evita desplazamientos cuando su presencia física no es estrictamente necesaria, e incluso les brinda la oportunidad de contar con diagnósticos alternativos y les proporciona una mayor oferta de servicios que de otra manera por razones presupuestarias o logísticas se vería limitada a lo disponible en su entorno cercano.

El más reciente informe de la CEPAL sobre "el rol de las TIC en la reducción de inequidades de salud" establece que:

"En las últimas décadas las TIC, especialmente el uso del computador e Internet, se han constituido en un potencial motor de cambio social y desarrollo económico. Su presencia se encuentra cada vez más extendida, aunque su grado de penetración, velocidad de avance y uso significativo presentan un alto nivel de heterogeneidad e inequidad. No obstante, su capacidad para contribuir a la reducción de desigualdades sociales y superación de la pobreza, su empleo es aún muy limitado en la mayoría de los países de las Américas.

Proyecto Ciudades Inteligentes

Vertical Salud

El sector salud es clave para enfrentar el desafío de reducir desigualdades y superar la pobreza, pero los sistemas sanitarios a nivel global, sometidos a la tensión de aumentar cobertura y calidad, así como controlar sus crecientes costos, no serán capaces de cumplir la promesa sin recurrir a las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones TIC.

La incorporación de las TIC en Salud (Salud-e) engloba múltiples usos posibles. Sus aplicaciones abarcan muchas, sino todas las actividades relacionadas a la prevención, diagnóstico, tratamiento y monitoreo, así como a la administración de los sistemas sanitarios. La Salud-e es una modalidad equitativa, efectiva y eficiente de incrementar el acceso y calidad de la atención en salud"¹⁷.

Si bien el concepto de eSalud comprende muchos de los beneficios orientados a la administración, gestión, y capacitación, su alcance más ambicioso y el que se genera una mayor cantidad de usuarios es el de la telemedicina o telesalud. La telemedicina permite que un usuario en una región remota sea atendido por un especialista, o por varios especialistas al mismo tiempo, en cualquier parte del mundo. La población adulta sigue en aumento y la telemedicina facilitará la vigilancia del estado los pacientes evitando desplazamientos, los centros de urgencias podrán obtener respuesta casi que inmediata sobre exámenes y análisis, y la comunidad médica tendrá acceso al cuerpo de conocimientos profesionales de manera interactiva y rápida para consolidar procesos educativos y de investigación.

La telemedicina también ayuda en la gestión de información, permitiendo que registros médicos, historias clínicas, archivos radiológicos, ecografías y demás información esté disponible en bases de datos digitales, protegidos adecuadamente con sistemas de seguridad de última generación y que puedan ser consultados en tiempo real y a distancia.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cibersalud (conocida también como eSalud) consiste "en el apoyo que la utilización costo eficaz y segura de las tecnologías de la información y las comunicaciones ofrece a 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".

La Organización Panamericana de la Salud propone la "Estrategia y Plan de Acción Sobre eSalud (2012 - 2017¹⁸)" con el propósito de contribuir al desarrollo sostenible de los sistemas de salud y con su adopción se busca mejorar el acceso a los servicios de salud y su calidad, gracias a la utilización de TIC en los siguientes componentes: a) Registro médico electrónico (o historia clínica electrónica), b) Telesalud (incluida la telemedicina), c) mSalud (o salud por dispositivos móviles), d) eLearning (incluida la formación o aprendizaje a distancia), e) Educación continua en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. f) Estandarización e interoperabilidad.

¹⁷ CEPAL. El rol de las TIC en la reducción de inequidades de salud. (2010).

¹⁸ OPS. Estrategia y Plan de acción sobre eSalud (2012-2017).

COMPONENTE	DEFINICIÓN	Ayuda a los profesionales de salud a tomar decisiones más informados, aumentando la seguridad del paciente y facilitando la gestión del riesgo.		
Registro médico electrónico	Registro en formato electrónico de información sobre la salud de cada paciente.			
Telemedicina	Prestación de servicios de salud utilizando las TIC.	Hace eficiente el uso del tiempo y los recursos.		
mSalud	Ejercicio de la medicina y la salud pública con apoyo de los dispositivos móviles, como teléfonos móviles, dispositivos de monitoreo de pacientes y otros dispositivos inalámbricos.	Mejora la calidad de vida de los pacientes con limitaciones geográficas. Reduce los tiempos de espera y facilita el acceso a los profesionales de salud.		
eLearning	Aplicación de las TIC al aprendizaje.	Aumenta el acceso a la		
Educación continua en TICs	Desarrollo de cursos o programas de salud profesionales (no necesariamente acreditados formalmente) que facilitan habilidades en TIC para la salud.	educación y crea formas nuevas e innovadoras de enseñanza al alcance de un mayor número de personas. Transforma y mejora los procesos de trabajo.		
Estandarización e interoperabilidad	Interoperabilidad: comunicación entre diferentes tecnologías y aplicaciones de software para el intercambio y uso de datos. Esto requiere del uso de estándares, es decir, de normas y regulaciones para hacer viable la gestión integrada de los sistemas de salud en todos los niveles.	Intercambio y uso de datos en forma eficaz y confiable de manera integrada.		

El mayor beneficio referido por la incorporación de las Tics es el de "acceso y de oportunidad". Los proyectos no son ni deben ser entendidos únicamente como proyectos tecnológicos, sino que son intervenciones de salud que tienen como apoyo y/o alternativa el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) para la prestación del servicio.

Con el apoyo de las TIC en salud, se busca mejorar:

- Acceso a los servicios de salud.
- Calidad y Oportunidad de la Atención.
- Eficiencia en la Gestión de las redes salud.
- Capacitación talento humano.
- Disminución de los costos.
- Disponibilidad y oportunidad de la información para la toma de decisiones.

Vectores de desarrollo

Generación de entorno normativo y de estandarización

El Ministerio de Salud y Protección Social debe definir la normativa y legislación que establezcan los lineamientos en salud electrónica, y que a su vez garanticen la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información. Esta estandarización permitirá la interoperabilidad de todo el sistema de salud para que cada uno de sus componentes pueda comunicarse efectivamente y realizar sus actividades con agilidad y eficiencia.

Actualmente, esa estandarización es asumida por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), que además regula la adopción de estándares técnicos internacionales en materia de esalud, como el Health Level Seven (HL7), el Health Insurance Portability and

Accountability Act (Ley HIPPA), o las normas de la Unión Europea para la información en salud y las comunicaciones CEN/TC215.

La agenda señala que «la reglamentación que establece los alcances y su implementación va a ser expedida por el Ministerio de la Salud, ente encargado de desarrollar las políticas que mejoren y consoliden proyectos como el de la eSalud.

Las líneas temáticas en las que se desarrollará este vector son:

- Generar los escenarios apropiados para la preparación de estándares nacionales y normalización en asuntos de informática médica.
- Generar las políticas, directrices, estándares, normas, actos administrativos y otros recursos jurídicos que dictaminen las formas, tanto tecnológicas como procedimentales, en que se dará el intercambio de información entre las diferentes entidades del sector salud.

Infraestructura TIC para el sector salud

Este vector identificará las necesidades y capacidades del sector que deben ser abordadas o capitalizadas para fortalecer la infraestructura (hardware, software, recurso humano, entidades y procesos) de una manera económica y tecnológicamente eficiente. Para ello, la agenda establece que el primer paso es identificar las carencias y fortalezas del sector, para optimizar las inversiones realizadas, la utilidad y el alcance de cada una de las tecnologías implementadas.

Las líneas temáticas son:

- Generar las herramientas, aplicaciones y productos tecnológicos que permitan diagnosticar, recolectar datos, procesar y crear sistemas de información que apoyen las labores de planeación, generación de indicadores y toma de decisiones para evaluar la capacidad en infraestructura.
- Análisis, diseño, estructuración e implementación de productos a la medida del sector salud colombiano (equipos de cómputo, biomédicos, equipos médicos, equipos para telesalud).
- Análisis, diseño, desarrollo e implementación de dispositivos (robótica) para el área de la salud, los cuales permitan proveer servicios médicos a distancia (diagnóstico, cirugías, etc.).

TIC para el acceso a la salud

El objetivo de este vector es fortalecer la capacidad de resolución de las entidades de baja, mediana y alta complejidad de la red pública sanitaria y complementar la prestación de servicios a través de herramientas como la telesalud (que incluye la telemedicina, teledermatología, telerradiología, telepatología y telecardiología, así como teleconsulta y telemonitorización), las soluciones móviles (mSalud) y el uso de medios masivos de comunicación tradicionales.

Para ello, la Agenda establece los siguientes pasos:

- Análisis, diseño, estructuración, desarrollo de soluciones, modelos logísticos, estrategias de apropiación para implementar los servicios de telesalud en teleconsulta e imagenología.

- Generar nuevas alternativas de acceso usando tecnologías de difusión masivas, como radio, televisión, y telefonía en voz y datos.
- Diseño, desarrollo e implementación de métodos, aplicaciones y productos innovadores para: temas de salud motivacionales, detección temprana de la enfermedad y el autocuidado, a través de dispositivos móviles; atención a víctimas de violencia intrafamiliar y sexual, y servicios de apoyo psicológico; mejorar el acceso a la información que se genera dentro de las instituciones de salud; atención posquirúrgica y posconsulta mediante el uso de TIC; monitoreo de pacientes a distancia para permitir la hospitalización domiciliaria; unidades móviles (vehículos de apoyo para telemedicina, información pedagógica, promoción y prevención, entre otros) con servicios especializados para dar cobertura a brigadas de salud con conexiones de alta velocidad y acceso a historia clínica; mejorar las comunicaciones en tiempo real, para el apoyo oportuno y eficaz entre las entidades de salud y las ambulancias y unidades móviles.

Historia Clínica Electrónica

La meta es desarrollar un sistema de interoperabilidad de los sistemas de información con datos de los pacientes en las entidades de alta, mediana y baja complejidad de la red pública y privada de salud. De acuerdo con la Agenda, esto permitirá acceder a las bases de datos, incluso mediante dispositivos electrónicos portables, y ayudará en la identificación de patologías mediante la detección de factores de riesgo, el monitoreo de factores del comportamiento y el monitoreo de enfermedades de alto impacto. Para ello es necesario:

- Diseño, estructuración e implementación de productos, modelos y estrategias de apropiación en las entidades del sector salud para poner en funcionamiento el esquema de intercomunicación de los sistemas de información de pacientes.
- Sistemas de información especializados que permitan detectar los riesgos y generar análisis oportunos de patrones de enfermedades y lesiones en grupos de población segmentada.
- Métodos, productos, aplicaciones y herramientas que permitan monitorear un conjunto de factores del comportamiento que tienen efecto sobre el estado de salud de la población, la promoción y prevención.
- Crear un sistema de información especializado, y un modelo de salud competitivo y eficiente para monitorear enfermedades de alto impacto.

Permite tener información médica disponible de los pacientes en forma electrónica en las unidades de atención, ayuda a mejorar la calidad en la atención, a reducir errores médicos y a hacer más eficientes los procesos médicos y administrativos.

La Historia Clínica es el registro oficial de la relación entre un usuario y el sistema de salud. De acuerdo con la **Resolución 1995 de 1999**, que establece las normas del manejo de la historia clínica en Colombia, en ella deben registrarse cronológicamente las condiciones de salud del paciente, los actos médicos y los demás procedimientos ejecutados por el equipo de salud que interviene en su atención. De acuerdo con la misma resolución, la custodia de este documento está a cargo del prestador de servicios que genera la atención.

Proyecto Ciudades Inteligentes

Vertical Salud

Para el sector es imperativo que se establezca una historia clínica unificada que establezca las bases para la toma de decisiones a los niveles administrativos y para la oportuna atención de los pacientes; por otro lado, deberá permitir a los proveedores desarrollar soluciones TIC sobre la Historia Clínica Unificada.

El gobierno colombiano a través de la **Ley 1438 de 2011** estableció un plazo perentorio para que las entidades del sector salud cuenten con una "Historia Clínica Electrónica Unificada" y la posibilidad de almacenar estos registros de manera electrónica, pero dicho plazo fue derogado en tanto se logren definir algunos lineamientos.

Más que plantear un esquema único en la estructura de este documento para todas las entidades, establece un sistema de comunicaciones electrónicas que permite la unificación virtual de los datos que reposan en diferentes entidades sobre un usuario en particular para ser desplegados integralmente para su consulta, en un proceso que se conoce como interoperabilidad.

La experiencia Historia Clínica Electrónica Unificada en Cundinamarca (HCEU) es un proyecto de gran escala, de transformación tecnológica, que busca optimizar e integrar los diferentes recursos de información de los servicios de salud en el departamento, mediante el uso de tecnologías de conectividad e interoperabilidad, que permita la creación de una red departamental de información.

El proyecto se ha encaminado a la unificación de la Historia Clínica en los 35 Hospitales de la Red Pública Departamental incluidos sus unidades funcionales, centros y puestos de salud, así como a la automatización de la información capturada a través de la Historia Clínica.

El proyecto de HCEU hace parte de una serie de estrategias definidas por el Departamento de Cundinamarca para crear e implementar un Modelo de Gestión en Salud que integra el modelo de atención con el modelo de prestación de servicios. Algunas de las estrategias incluyen: el desarrollo e implementación del Sistema de Información Unificado en Salud, el mejoramiento y fortalecimiento de la infraestructura y dotación hospitalaria, la reorganización, el saneamiento fiscal y financiero de la red pública hospitalaria departamental, la implementación de la estrategia de Atención Primaria en Salud Resolutiva y la acreditación en salud de la Entidad Territorial y la Red Pública Hospitalaria Departamental, entre otros.

Específicamente, la historia clínica electrónica unificada es una herramienta conformada por todos aquellos detalles y conjunto de datos clínicos personales, familiares y del entorno que recopila de manera sistemática, automatizada, clara, precisa, detallada y ordenada la información más importante del paciente desde el momento que demanda servicios de salud hasta cada una de sus fases de tratamiento, seguimiento y control, y los cuales son datos fundamentales para ejercer en el paciente un adecuado diagnóstico y tratamiento, brindándole además niveles de calidad y satisfacción. Adicionalmente es una nueva manera de almacenar y organizar la información del paciente no sólo relacionado con sus datos clínicos sino además de aseguramiento, facturación y otros datos administrativos relacionados.

Como se almacena en formato digital, la información se puede compartir fácilmente entre los distintos módulos del sistema (atención médica, laboratorio, facturación, farmacia, tesorería,

Proyecto Ciudades Inteligentes

Vertical Salud

contabilidad, etc.) y entre diferentes instituciones ubicadas en diferentes municipios del departamento (entre el hospital y la unidad funcional o los centros y puestos de salud, y entre hospitales de diferente complejidad y que posean diferentes aplicativos siempre y cuando cumplan con el estándar de interoperabilidad).

El objetivo del departamento de Cundinamarca es brindarle al ciudadano una mayor calidad de vida; y un gran aporte para ello es poner al servicio del paciente toda la tecnología con la que actualmente contamos de forma que si un paciente es valorado y atendido en un centro de salud geográficamente distante del hospital de referencia (punto A) y en el futuro este paciente es atendido en otra institución (punto B), puede ser tratado conociendo sus antecedentes anteriormente provistos en el punto A.

La información electrónica de su historia clínica puede ser consultada por cualquier profesional de la salud que requiera conocer el estado de un paciente desde cualquier lugar en cualquier momento sin importar el sistema de información con el que actualmente se cuente. Este avance de innovación tecnológica es logrado gracias a estándares internacionales y al esfuerzo de la Gobernación de Cundinamarca por fortalecer procesos de gestión de la información e implementar tecnologías de punta al servicio de los cundinamarqueses.

La solución viene de un estándar internacional denominado HL7 por sus siglas en inglés (Health Level Seven) y que básicamente permite el intercambio electrónico de información clínica, mediante una estructura con determinadas características en la cuales debe viajar la información, este estándar es el que permite que un sistema de información pueda comunicarse con muchos otros sistemas que son esencialmente diferentes pero que pueden hablar un mismo idioma.

Basándose en este importante adelanto tecnológico la Gobernación de Cundinamarca lanza una estrategia de gestión tecnológica para dotar de infraestructura y sistemas de información a todos sus 35 Hospitales de la Red Pública Departamental incluidos sus unidades funcionales, centros y puestos de salud y las 15 Empresas Sociales del Estado descentralizadas y fortalecer tecnológicamente a todos aquellos que ya contaban con algún tipo de tecnología, esta primera fase de fortalecimiento tecnológico es la base principal de todo un despliegue sin precedentes en Cundinamarca a fin de llevar una solución tecnológica de historia clínica electrónica unificada aún incipiente en el país y en la mayoría de las regiones de Suramérica.

Una vez la red departamental de salud se dotó con infraestructura tecnológica suficiente y con sistemas de información que brindan tecnología de interoperabilidad mediante el estándar HL7, el siguiente paso dentro de esta gran solución será interconectar a todos y cada uno de los hospitales y centros de salud mediante alguna herramienta tecnológica que permitiera la consecución de un sistema de información unificado llamado SIUS (Sistema de Información Unificado en Salud) y que será alimentado con la información enviada por cada uno de los diferentes sistemas de información, los cuales se basarán en la Historia Clínica Electrónica Unificada.

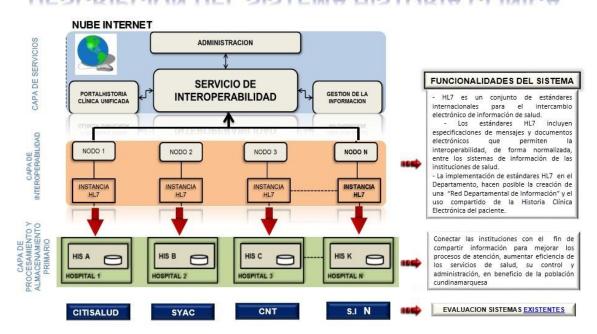
El proyecto global hacia el cual va encaminada la Gobernación incluye varias etapas. Cómo se mencionó anteriormente se ha venido realizando el alistamiento tecnológico de las instituciones hospitalarias de la red pública departamental, se ha gestionado la estandarización de los sistemas de información hospitalarios existente en la red, y se ha venido desarrollando el componente de Historia Clínica Electrónica Unificada.

A estas primeras etapas se han sumado acciones como el desarrollo de la estrategia de Telemedicina para la prestación de los servicios de diagnóstico, consulta y radiología en algunos hospitales de la red, y se está adelantando el proceso de implementación de una herramienta adquirida a la multinacional IBM llamada "Bus de interoperabilidad", a través del cual se permitirá la interconexión de diferentes tecnologías y diferentes sistemas de información, así como la verificación y el enrutamiento preciso de la información recopilada dentro del sistema unificado de información.

Logrando superar esta fase de interconexión, la fase consecuente del proyecto radica en el diseño y puesta en marcha del sistema de información principal que albergara nuestra Historia Clínica Electrónica Unificada, la cual podrá ser consultada por cualquier profesional a nivel mundial y de fácil portabilidad y trazabilidad para los pacientes que la conformen.

La siguiente gráfica muestra con exactitud el esquema lógico que comprende la solución que se está implementando por la Gobernación de Cundinamarca:

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA HISTORIA CLINICA



El proyecto de la Historia Clínica Electrónica Unificada de Cundinamarca, es una respuesta a la necesidad del departamento de implementar una solución de tecnología informática y de comunicaciones a gran escala, que permita conectar las instituciones con el fin de compartir información para mejorar los procesos de atención, reducir desperdicios y aumentar eficiencia de los servicios de salud, su control y administración, en beneficio de la población cundinamarquesa.

En la actualidad, uno de los principales retos de los gobiernos locales y departamentales en Colombia, en materia de salud es implementar tecnologías de información y comunicaciones con el fin de:

- Mejorar la eficiencia de los servicios asistenciales, brindando información heterogénea, adecuada y oportuna en el punto de atención del paciente, para facilitar la toma de decisiones de los profesionales de salud (medicina basada en la evidencia).
- Contar con información confiable de la situación de salud de la población, así como información administrativa y financiera con el fin de orientar la toma de decisiones de acciones, planes, programas y proyectos de atención, promoción y prevención de salud pública.
- Reducir los costos del intercambio de información en papel (impresión, transporte, tiempo, extravío, deterioro, errores de transcripción, etc).
- La necesidad de estructurar la información de los pacientes de forma coordinada para que los conjuntos de profesionales médicos puedan acceder a ella e interpretarla de la forma más oportuna y adecuada posible.
- Superar las desventajas de la historia clínica tradicional con el fin de generar información para la toma de decisiones de manera más oportuna y confiables.

Es así como los fines que se plantean requieren que las instituciones y organizaciones estén en capacidad de intercambiar información electrónicamente, independientemente del tipo de plataformas informáticas y sistemas (HIS) que utilice cada entidad.

Lo anterior, unido a tres retos planteados por el gobierno nacional:

- La meta de conectividad propuesta para las instituciones vinculadas con el sector salud contempladas en el Plan Nacional de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- La obligatoria aplicación de la historia clínica única.
- La implementación de los lineamientos para el desarrollo de la telesalud (Ley 1419 de 2010).

La HCEU permitiría tener acceso seguro y compartido a los registros electrónicos en algunas de las siguientes áreas:

- Actividades asistenciales ambulatorias.
- Actividades individuales y colectivas de promoción y prevención.
- Reportes de epicrisis.
- Informes de alta hospitalaria.
- Prescripciones de medicamentos.
- Reportes de imagenología diagnósticas.

- Reportes diagnósticos de laboratorio clínico.
- Informes de medicina especializada.
- Sumarios electrónicos de historia clínica para la continuidad asistencial del paciente.

Por otro lado, se podría permitir la interoperabilidad entre los sistemas de información de los hospitales para:

- Envío de informes y reportes periódicos de prestación de servicios.
- Envió de informes y reportes de promoción y prevención.
- Envío de reportes de notificación de eventos de interés en salud pública.
- Reportes de facturación en línea.
- Envió de informes y de reportes administrativos y financieros
- Permitir la interoperabilidad entre sus sistemas de información con el fin de realizar trámites y transacciones por medios electrónicos:
- Consultas de identificación de los pacientes.
- Solicitud de órdenes de autorización de prestación de servicios.
- Referencia y contra referencia de pacientes.
- Órdenes de farmacia y avisos de despacho de medicamentos.
- Asignación de citas y agendamiento de servicios y equipos.

Seguridad del paciente

Este vector está orientado al desarrollo de soluciones y aplicaciones que aseguren la trazabilidad de la seguridad del paciente a lo largo de su atención, de manera que se puedan establecer patrones, identificar variables y definir planes de acción para la prevención futura. Este vector supone avanzar en los siguientes aspectos:

Diseño, desarrollo e implementación de productos, servicios, aplicaciones y herramientas TIC innovadoras para: garantizar la seguridad del paciente en el acceso a los medicamentos; asegurar la efectiva generación y trazabilidad de las órdenes de servicio y el control de insumos; trasladar y ubicar al paciente de urgencias en la institución prestadora de salud más cercana.

Educación, formación y divulgación

Las distintas organizaciones que promueven la implementación de esta agenda son conscientes de que la aplicación de todas las herramientas TIC propuestas dependen, en gran medida, de «la educación y formación de calidad y de alto nivel del recurso humano.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones son nuevamente una respuesta para fortalecer la formación del recurso humano a través de la educación electrónica (eLearning), aspecto en el que la Agenda propone la creación y difusión de contenidos de capacitación, así como la continuación de la educación formal enfocada en el uso de las TIC.

La CEPAL coincide en que el uso de las TIC «facilita la capacitación de los profesionales de la salud en sitios aislados, lo que favorece su instalación y permanencia», ya que estos cursos a distancia contribuyen a reducir el ausentismo en el trabajo clínico y permiten que los profesionales reciban la

formación y actualización necesarias, sin pérdida de salario y sin interrumpir la prestación de cuidados de salud.

Sistemas de Información

Los sistemas de información en Salud contribuyen de la siguiente forma:

- Son el componente fundamental para el modelo de Servicios de Salud integrados.
- Habilitan la comunicación directa e indirecta entre prestadores de una misma unidad, de diferentes unidades, de diversas instituciones, departamentos o regiones.
- Permiten la generación, almacenamiento, procesamiento y envío oportuno y seguro de información en forma de datos y de imágenes médicas.

El esquema busca potenciar el modelo de salud mediante el desarrollo del subsistema de información en tres aspectos:

- Formulación de un modelo de interoperabilidad de la historia clínica electrónica, anclada en el desarrollo paralelo de su necesaria normalización y estandarización;
- Desarrollo del Sistema Maestro de Información Sector Salud, que cobije como áreas de desempeño fundamentales la financiación, el aseguramiento y la gestión del riesgo en salud, la prestación de los servicios, la rendición de cuentas, la calidad de los servicios, la seguridad de los pacientes y la salud pública;
- Fortalecimiento de la capacidad resolutiva del primer nivel de complejidad a través de la implementación e integración de servicios de telemedicina, con otros desarrollos en soluciones móviles, Atención Primaria en Salud (APS) y atención en casa, buscando robustecer el concepto de redes integradas de servicios de salud, con aplicaciones TIC salud.

Telesalud

Estas son algunas de las experiencias nacionales en el ámbito del uso de las TIC en el sector salud:

Conectividad en el Sector Salud

El Ministerio de Salud y Protección Social junto con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones definió y contrató un plan para que se garantice la conectividad de las instituciones vinculadas con el sector de salud en el marco del Plan Nacional de TIC.

Centro de Telemedicina Universidad Nacional de Colombia

El Centro de Telemedicina, a través del grupo de investigación Bioingenium, se ha convertido en un Centro de Desarrollo Tecnológico enfocado en I+D, con resultados concretos y medibles.

El Hospital Virtual de la Universidad Nacional es una de las primeras iniciativas en Colombia de un desarrollo que construye conocimiento a partir de la práctica médica. El hospital está compuesto de tres aplicaciones que sirven a este propósito:

- Un sistema de información, SARURO, con historia clínica estandarizada y basado en protocolos internacionales de comunicación de información médica en protocolo HL7.

- Una plataforma educativa, Sofía, que utiliza herramientas de educación virtual integradas con el sistema de información y basada en el proyecto SAKAI.
- Un sistema de administración de imágenes médicas que permite el almacenamiento, transferencia, e intercambio de cualquier tipo de formato de imagen médica (DICOM, JPG, TIFF, etc.).

Centro de Telesalud de la Universidad de Caldas

Telesalud es un grupo de Investigación y prestación de servicios de telemedicina y educación virtual de la Universidad de Caldas. El centro de Telesalud permite que las comunidades más alejadas y pobres del territorio nacional accedan a los servicios de medicina especializada y educación virtual sin tener que desplazarse.

Universidad del Cauca

La universidad cuenta con un grupo de investigación y desarrollo tecnológico con varias líneas de investigación, entre las cuales se incluye la de gestión integrada de redes, servicios y arquitecturas de telecomunicaciones.

Proyecto de Telemedicina en el Meta

En el año 2009, la Gobernación del departamento de Meta destinó recursos para el montaje y funcionamiento de servicios de salud bajo la modalidad de telemedicina en los 29 municipios, para lo cual se utiliza un sistema satelital.

Fundación EHAS (Enlace hispanoamericano de salud)

Es una institución sin ánimo de lucro cuyo fin es promover el uso apropiado de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para mejorar los procesos de salud en zonas rurales aisladas de países en desarrollo. Entre sus líneas de acción se cuentan la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías de comunicación, y el asesoramiento, desarrollo y evaluación de protocolos de actuación para la mejora de los procesos de atención de salud, en especial con la salud materno-infantil, entre otros. En Colombia este proyecto se desarrolla en conjunto con los grupos de investigación GIT, y sociedad y salud de la Universidad del Cauca.

Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá

Cuenta con un centro de Telesalud que busca a través del sistema integrado de telemedicina, implementar novedosos programas de educación, entrega de información para la atención en salud a través de las TICs, que permitan mejorar la accesibilidad de la población colombiana a los servicios de salud y brindar herramientas a los profesionales de la salud para apoyar y maximizar el aprovechamiento de su desempeño profesional.

Fundación Cardiovascular de Colombia FCVC

Dispone de un Centro Nacional de Telemedicina, mediante el cual ha logrado apropiar las TIC por medio de una redefinición del direccionamiento estratégico de la institución, dando un enfoque centrado en el paciente, alcanzando los más altos estándares de calidad, estandarizando procesos, sistematizando la historia clínica, teniendo la investigación e innovación como factores clave y con la creación de unidades estratégicas de negocio.

Fuerzas Militares de Colombia

Tiene avances en el diseño, desarrollo e Implementación de la Red de Telemedicina de las Fuerzas Militares de Colombia.

Centro de Telemedicina de Colombia (CTMC)

El Centro de Telemedicina de Colombia (CTMC) es una organización líder en la investigación y aplicación de TIC en salud de reconocimiento mundial, que ofrece soluciones alternativas de telemedicina y Telesalud para América Latina y el Caribe, a partir de asesorías a organizaciones de salud, diseño de redes, implementación de equipos con tecnología de punta, contribuyendo con el desarrollo científico e investigativo por medio de programas de cooperación internacional.

International Telemedical Systems Colombia S.A ITMS

Apoya la prestación de servicios de salud en forma remota, a través de una plataforma tecnológica de Telemedicina, brindando servicios de salud especializados a las instituciones prestadoras, a los médicos tratantes y a los usuarios, con altos estándares de calidad y oportunidad, ofrece Tele Electrocardiograma, Tele Monitoreo Ambulatorio de Ritmo (Holter), Tele Monitoreo de Presión Arterial (MAPA), TeleEspirometría, TeleImagenología, Tele Consulta.

FUENTES DE FINANCIACION

Las diversas entidades territoriales cuentan con un sistema de cooperación nacional para el desarrollo de programas de operación de los servicios sociales y la inversión en infraestructura y servicios públicos.

Sistema General de Participaciones

Los recursos del Sistema General de Participaciones de los departamentos, distritos y municipios se destinarán a la financiación de los servicios a su cargo, dándole prioridad al servicio de salud y los servicios de educación preescolar, primaria, secundaria y media, garantizando la prestación de los servicios y la ampliación de cobertura. Teniendo en cuenta los principios de solidaridad, complementariedad y subsidiariedad, la ley señalará los casos en los cuales la Nación podrá concurrir a la financiación de los gastos en los servicios que sean señalados por la ley como de competencia de los departamentos, distritos y municipios¹⁹. La ley reglamentará los criterios de distribución del Sistema General de Participaciones de los Departamentos, Distritos, y Municipios, de acuerdo con las competencias que le asigne a cada una de estas entidades; y contendrá las disposiciones necesarias para poner en operación el Sistema General de Participaciones de éstas, incorporando principios sobre distribución que tengan en cuenta los siguientes criterios:

¹⁹ Constitución de 1991. Art.356.

- a. Para educación y salud: población atendida y por atender, reparto entre población urbana y rural, eficiencia administrativa y fiscal, y equidad;
- b. Para otros sectores: población, reparto entre población y urbana y rural, eficiencia administrativa y fiscal, y pobreza relativa.

Rentas por juegos de suerte y azar

Ley 643 de 2001. Por la cual se fija el régimen propio del monopolio rentístico de juegos de suerte y azar.

La Ley establece como la facultad exclusiva del Estado para explotar, organizar, administrar, operar, controlar, fiscalizar, regular y vigilar todas las modalidades de juegos de suerte y azar, y para establecer las condiciones en las cuales los particulares pueden operarlos, facultad que siempre se debe ejercer como actividad que debe respetar el interés público y social y con fines de arbitrio rentístico a favor de los servicios de salud, incluidos sus costos prestacionales y la investigación. Los recursos obtenidos por los departamentos, el Distrito Capital y municipios, como producto del monopolio de juegos de suerte y azar se destinarán para contratar con las empresas sociales del Estado o entidades públicas o privadas la prestación de los servicios de salud a la población vinculada o para la vinculación al régimen subsidiado.

En el orden nacional existe Coljuegos como Empresa Industrial y Comercial del Estado creada a través del Decreto 4142 de 2011, es una empresa descentralizada del orden nacional, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, que se encarga de la administración y explotación de los juegos de suerte y azar del ámbito nacional e igualmente en beneficio de la financiación de los servicios de salud.

Fomento de la salud y prevención de la enfermedad

Decreto 1891 de 1994. Precisa los conceptos de gasto de fomento de la salud y prevención de la enfermedad, así como las reglas básicas de administración de los recursos del fondo de fomento de la salud y prevención de la enfermedad de que trata la Ley 60 de 1993 y las demás disposiciones sobre la materia, a cargo de los municipios, distritos y departamentos.

Delegación de Funciones de la Nación a Entidades Territoriales

Decreto Nacional 1525 de 1994. Por el cual se reglamentan parcialmente, la letra b) del numeral 6 del artículo 3, el artículo 5 de la Ley 60 de 1993, el inciso 2 del artículo 47 del Decreto Ley 1298 de 1994, y se dictan otras disposiciones sobre la materia. Establece los términos, mecanismos y condiciones en que deberá efectuarse la delegación de las funciones de la Nación a las Entidades Territoriales y, si fuere el caso, la posterior asunción de las responsabilidades por parte de dichas entidades.

Por lo tanto con base en el artículo 211 de la Constitución Política, el Presidente de la República podrá delegar, en otras entidades, autoridades y agencias del Estado, funciones que permitan el adecuado cumplimiento de los fines estatales; que el inciso 11 del artículo 5 de la Ley 60 de 1993, señala como competencia de la Nación, reglamentar la delegación y delegar funciones en las

Entidades Territoriales, con la asignación de los recursos respectivos para su financiación o su cofinanciación; que conforme a los artículos 3 y 4 de la Ley 60 de 1993, es competencia de los Departamentos y Distritos, ejecutar las campañas de carácter nacional en los términos y condiciones de la delegación efectuada, o asumir directamente la competencia; que de conformidad con la letra o) del artículo 9 de la Ley 10 de 1990, es función de la Dirección Nacional del Sistema de Salud, previa celebración de contratos interadministrativos, delegar en las Entidades Territoriales los recursos indispensables, para el efecto. En el caso particular de salud aplica por ejemplo para las Campañas Directas, o sea los programas nacionales dirigidos a la promoción de la Salud y la prevención y control de las enfermedades de malaria, dengue, chagas, fiebre amarilla y leishmaniasis, transmitidas por vectores, y las bacterianas, que por su comportamiento epidemiológico, magnitud, impacto y vulnerabilidad requieren la concurrencia de la Nación y los entes territoriales, con el objeto de intervenir los factores de riesgo a los que está expuesta la población que habita las áreas endémicas.

Planes Bienales de Inversiones Pública en Salud

El **artículo 65 de la Ley 715 de 2001**, define los Planes Bienales de Inversiones Públicas en Salud, en el cual se incluirán las inversiones destinadas a infraestructura, dotación o equipos biomédicos que el Ministerio de Salud y Protección Social determine que sean de control especial. Adicionalmente, en el numeral 42.22 del artículo 42 de la Ley 715 de 2001, se fija como competencia de la Nación en el sector aprobar los Planes Bienales de Inversiones Públicas, para la prestación de los servicios de salud, de los departamentos y distritos, en los términos que determine el Ministerio de la Protección Social, de acuerdo con la política de prestación de servicios de salud.

Por su parte, se precisa que es competencia de las entidades territoriales en el sector salud, avalar los Planes Bienales de Inversiones Públicas en Salud, de los municipios de su jurisdicción, en los términos que defina el Ministerio de la Protección Social, de acuerdo con la política de prestación de servicios de salud, cuyo consolidado constituye el Plan Bienal de Inversiones Públicas Departamentales.

Resolución 2514 de 2012. Por la cual se reglamentan los procedimientos para la formulación, presentación, aprobación, ajuste, seguimiento, ejecución y control de los Planes Bienales de Inversiones Públicas en Salud.

Se consideran los siguientes tipos de proyectos de inversión:

- Inversiones en infraestructura física.
- Inversiones en dotación de equipos biomédicos para la prestación de servicios de salud considerados como de control especial de oferta tales como:
 - o Servicios de Nefrología Diálisis Renal.
 - Servicios de Oncología, Radioterapia y Oncología clínica.
 - Servicios de medicina nuclear.
 - Servicios de Radiología e Imágenes Diagnósticas de Mediana y Alta Complejidad, de acuerdo con lo establecido por el Sistema Único de Habilitación.
 - o Unidades de Cuidados intermedios e Intensivos Neonatal, Pediátrico y Adultos.

- Servicios de Obstetricia de Mediana y Alta Complejidad.
- Cirugía Cardiovascular.
- o Cirugía Neurológica.
- o Cirugía Ortopédica.
- Cirugía de Trasplante e Implante.

Recursos dentro del Marco del PNSP

Aunque la rectoría del PNSP está en cabeza del Ministerio de Salud su ejecución implica un liderazgo territorial de gobernadores y alcaldes, para lograr integración y compromiso de todos los sectores y actores en su territorio, con el fin de armonizar la concurrencia de recursos y obligaciones de otros sectores relacionados con la salud pública, así como el desarrollo de estrategias intersectoriales que impacten los determinantes sociales y económicos de la salud.

Regalías

El Ministerio de Salud y Protección Social hizo énfasis en que las propuestas deben apuntar a fines específicos.

- 1. El primero mejorar la salud de los colombianos más vulnerables, generando equidad. Esto se traduce en lograr la unificación de los planes de beneficios del régimen subsidiado, para que todos los colombianos tengan acceso a los servicios de salud con oportunidad, calidad e igualdad de condiciones.
- 2. Mejorar las finanzas de las entidades territoriales en el sector salud con cuentas claras. Si se hace uso adecuado de los recursos se podrán destinar algunos para pago de cartera a prestadores y aseguradores, aclarando los contratos de régimen subsidiado y las prestaciones no pos.

"De esta forma se irán equilibrando las cargas y saneando el sistema en beneficio de todos los colombianos".

3. Mejorar el acceso y la calidad en los servicios de salud, fortaleciendo mecanismos de movilidad entre los prestadores, aprovechando la red integrada.

FonTic - Ley 1419 de 2010,

Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia.

A partir de la vigencia de la presente ley se asignará hasta el 5% del presupuesto de inversión del Fondo de Comunicaciones, Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio de Comunicaciones, al financiamiento de las inversiones requeridas en conectividad para desarrollar la Telesalud en las Instituciones Públicas de Salud en Colombia, de acuerdo con las recomendaciones del Comité Asesor de la Telesalud.

Plan Plurianual de Inversiones (PPI) PINES

La discriminación de las fuentes que financian el Plan Plurianual de Inversiones (PPI) del periodo 2015-2018 son las siguientes:

- 1. El presupuesto del sector central que asciende a \$ 258,7 billones de 2014. Esta fuente de recursos equivale al 36,7 % del total del PPI y está compuesta por:
- el presupuesto de inversión de la Nación, que asciende a 148,7 billones de 2014 (21,1 % de los recursos del PPI);
- los gastos de funcionamiento de los sectores de defensa y Policía Nacional, y de justicia –Rama Judicial y Fiscalía General de la Nación– los cuales se estiman en 110 billones de 2014 (15,6 % de los recursos del PPI).
- 2. Los recursos del Sistema General de Participaciones (SGP) que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN) y que se contabilizan en \$132,8 billones de 2014. Estos recursos representan un 18,9 % del PPI y corresponden a las transferencias que realiza la Nación a las entidades territoriales para la financiación especialmente de los servicios sociales de educación, primera infancia, salud, saneamiento y agua potable.
- 3. Los presupuestos del sector descentralizado nacional que se estiman en \$ 3,4 billones de 2014, equivalen a un 0,5 % del PPI. Estos incorporan las inversiones de las empresas industriales y comerciales del Estado de los sectores de minas y energía, comercio, industria y turismo, transporte y tecnologías de la información y las comunicaciones.
- 4. Los recursos propios de las entidades territoriales alcanzan un monto estimado de \$ 47,9 billones de 2014 y representan el 6,8 % del PPI. Estos recursos prevén la cofinanciación de las estrategias propuestas en este PND por parte Plan Plurianual de Inversiones 2015-2018 de las entidades territoriales, en particular, las estrategias de territoriales que materializarán en las regiones las estrategias en cuanto a Movilidad Social; Competitividad e Infraestructura Estratégicas; Transformación del Campo; y Seguridad, Justicia y Democracia para la Construcción de la Paz.
- 5. Los recursos provenientes del SGR, con un monto estimado a \$ 20,2 billones de 2014, representan un 2,9 % del PPI. Este sistema, creado a partir de la Reforma Constitucional de 2011 (Acto Legislativo 05), es una fuente de recursos territorial que complementará las inversiones nacionales de este Plan de Desarrollo, fortaleciendo su enfoque regional, a través de proyectos de alto impacto en los territorios. Cabe resaltar que las inversiones realizadas con esta fuente de recursos serán definidas entre los gobiernos territoriales y el Gobierno nacional bajo esquemas que fortalecen la descentralización y la gobernanza multinivel de Gobierno.
- 6. El sector privado se estima participará con una inversión cercana a los \$ 240,9 billones de 2014, equivalente al 34,2 % del PPI. Entre estas inversiones se destacan las realizadas en: 1) vivienda: efectuadas por las cajas de compensación familiar y el sector financiero para soluciones de vivienda, así como los recursos destinados hacia la construcción y funcionamiento de acueductos y alcantarillados; 2) minas y energía: sobresaliendo los proyectos minero-energéticos e inversiones

Proyecto Ciudades Inteligentes

Vertical Salud

en pozos de exploración y producción; 3) agricultura y desarrollo rural: la cartera agropecuaria – crédito, riego y certificado de incentivo forestal—; 4) transporte: las APP y sistemas integrados de transporte masivos; y, 5) tecnologías de la información y las comunicaciones: en las que se encuentran recursos orientados al desarrollo de infraestructura.

En relación con las estrategias transversales y los principales objetivos del Plan, los recursos del PPI están distribuidos de la siguiente manera: un 44 % para la estrategia de Movilidad Social; un 27 % para materializar los objetivos y metas planteadas en la estrategia de Competitividad e Infraestructura Estratégicas; un 20 % destinado a la realización de la estrategia de Seguridad, Justicia y Democracia para la Construcción de la Paz; un 7 % para el desarrollo de la estrategia de Transformación del Campo; un 1 % para implementar la estrategia de Crecimiento Verde; y, por último, un 1 % asociado al cumplimiento de la estrategia de Buen Gobierno.

Estrategia/objetivo		Fuente	2015	2016	2017	2018	Total
		Central	3.649.007	3.423.909	3.415.972	3.334.309	13.823.197
		E. territoriales	991.250	996.063	1.000.898	1.005.756	3.993.967
Mejorar las condiciones de <mark>salud</mark>	nes	Privado	2.468.105	2.659.803	2.794.084	2.875.465	10.797.457
		SGP	6.773.899	7.004.081	7.307.931	7.637.186	28.723.097
		SGR	162.108	137.935	118.434	103.277	521.754
npulsar "Ciudades mables y Sostenibles P ara la Equidad"	Cent	ral	1.987.136	1.422.251	1.900.345	1.619.208	6.928.939
	E. territoriales		314.949	314.949	314.949	314.949	1.259.795
	Privo	odo	17.749.139	18.687.868	18.693.185	17.074.424	72.204.616
	SGP		1.845.559	1.936.818	2.031.769	2.131.401	7.945.547
	SGR		274.240	260.295	250.172	243.620	1.028.327

NACIONAL

Proyectos de Interés Nacional Estratégicos (PINES)							
Proyecto							
royecto Nacional de Conectividad de Alta Velocidad							
Visionarios							
Proyecto							
nplementación territorial del Plan Decenal de <mark>Salud</mark> Pública							
nificación del pool de riesgo en <mark>salud</mark> (prestación homogénea de servicios)							
teroperabilidad de información básica de <mark>salud</mark> (registros individuales portables)							
corporación de criterios sostenibles en el urbanismo y la construcción colombiana							
mplementación de esquemas de asociatividad para la constitución de 18 aglomeraciones urbanas							

Cooperación Internacional

Colombia, a través de la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, gestiona recursos provenientes de las agencias internacionales de cooperación con el fin de apoyar el desarrollo económico y social del país, mediante la transferencia de tecnología, conocimientos, habilidades o experiencias por parte de países u organizaciones multilaterales. Se destacan las siguientes entidades como fuentes de cofinanciación para el país en materia de telesalud.

- La Unión Europea: Cofinanció el proyecto binacional Colombia-Perú, "Red de Telemedicina Rural en la Cuenca del Río Putumayo.
- Banco Interamericano de Desarrollo: Proyecto "Protocolos Regionales de Políticas Públicas en Telesalud para América Latina.
- Holanda: a través del programa Orio "Facility for infrastructure development" ha iniciado la recepción de proyectos en Telesalud.
- Corea del Sur: se espera que a través de recursos que aporte Corea se desarrolle el proyecto cuyo objetivo es mejorar el acceso y la calidad de los servicios de salud en el departamento del Chocó, mediante el desarrollo de la infraestructura hospitalaria en el departamento, lo que permitirá mejorar la estrategia de telemedicina que ha iniciado con recursos del gobierno colombiano.

CONSIDERACIONES

Proyecto Ciudades Inteligentes

Vertical Salud

Durante el desarrollo del documento se pueden evidenciar diversas oportunidades de negocio alrededor de las diferentes verticales de ciudades inteligentes, siendo las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones catalizadores en la consecución de los tres pilares del desarrollo sostenible: el crecimiento económico, la inclusión social y el equilibrio medioambiental; por tanto, el espectro de posibles consultorías no solo es aplicable al ámbito municipal y departamental, sino también a entidades del orden nacional e internacional.

La salud debe siempre abordarse desde la perspectiva de los determinantes sociales, por lo cual está muy integrada con aspectos como la educación, la equidad, la seguridad, la vivienda, el trabajo, la recreación y el cambio climático, por tanto, no se puede intervenir de forma aislada.

En el sector salud existen aproximadamente 38 sistemas diferentes de información a los que los entes departamentales, los entes municipales, los prestadores de servicios de salud y todos los actores del sistema, deben reportar información de forma permanente, sin embargo, en este momento se encuentran en proceso de integración.

El modelo integral de salud apenas fue definido este año y está en sus primeras fases de implementación y los avances en Telemedicina y Telesalud son incipientes.

Finalmente es muy importante considerar que cualquier servicio al ciudadano relacionado con la salud, debe estar articulado totalmente con las políticas, planes, programas y proyectos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.