



Estrategia Nacional de  
Salud **Digital**  
de Costa Rica

2023-2030



MINISTERIO  
DE SALUD

GOBIERNO  
DE COSTA RICA



## CONTENIDO

<b>1. RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>1</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTEXTO DE DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA</b>	<b>5</b>
3.1 Contexto Internacional	5
3.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible	5
3.1.2 Estrategia Global de Salud Digital 2020-2025	6
3.1.3 Los 8 Principios Rectores para la Transformación Digital de la Salud Pública	7
3.1.4 Plan de Salud de Centroamérica y República Dominicana 2021-2025	8
3.2 Contexto Nacional	9
3.2.1 Política Nacional de Salud 2023-2030	9
3.2.2 Estrategia de Transformación Digital 2022-2027	9
3.2.4 Ley del Expediente Digital Único en Salud	10
3.2.4 CCSS 2041: Una Mirada al Futuro	10
<b>4. SISTEMA NACIONAL DE SALUD</b>	<b>12</b>
<b>5. ESTRATEGIA DE SALUD DIGITAL DE COSTA RICA</b>	<b>15</b>
5.1 Principios Rectores de la Estrategia Nacional de Salud Digital	15
5.1.1. Diversidad, equidad e inclusión digital	16
5.1.2. El ciudadano en el centro del sistema de salud	16
5.1.3. Transparencia y rendición de cuentas	16
5.1.4. Escalabilidad y sostenibilidad en el tiempo	17
5.1.5. Innovación basada en evidencia	17
5.2 Objetivos Estratégicos	18
5.2.1 Generar el marco de gobernanza, políticas, regulación y cumplimiento que habiliten el proceso de transformación digital del sector salud en el corto, mediano y largo plazo.	18
5.2.2 Acelerar la alfabetización digital de los profesionales de la salud y población en general para la creación de una cultura digital segura que facilite la gestión del cambio hacia la transformación digital del sector salud.	19
5.2.3 Implementar una arquitectura nacional de intercambio de información en salud que facilite la interoperabilidad, estandarización y gobernanza de los datos de salud acorde con los marcos de referencia internacionales y buenas prácticas.	19
5.3 Líneas Estratégicas	20
5.3.1. Gobernanza y liderazgo	20
5.3.2. Regulación, políticas y cumplimiento	20
5.3.3. Estrategia e inversión	21
5.3.4. Alfabetización digital y gestión del cambio.	21
5.3.5. Estándares e interoperabilidad	21
5.3.6. Infraestructura de tecnologías de información y comunicaciones.	21
5.3.7. Servicios digitales y aplicaciones.	22
5.4 Áreas de Intervención	22
5.5 Plan de Acción	23



<b>6. GOBERNANZA DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE SALUD DIGITAL</b>	<b>25</b>
6.1 Comité Técnico de Salud Digital	25
6.2 Modelo de Trabajo	26
6.3 Modelo de Selección de Proyectos	26
6.4 Modelo de Monitoreo y Evaluación	27
<b>7. MARCO DE DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA</b>	<b>27</b>
7.1 Marco Regulatorio	27
7.1.1 Normativa	27
7.1.2 Estándares	28
7.2 Alfabetización Digital y Gestión del Cambio	29
7.3 Gobernanza de los Datos de Salud	29
7.4 Inversión y Sostenibilidad	30
7.5 Estrategias de Comunicación	30
<b>8. GLOSARIO</b>	<b>i</b>
<b>9. ANEXOS</b>	<b>ii</b>
<b>10. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>iii</b>



## 1. RESUMEN EJECUTIVO

La Estrategia de Salud Digital de Costa Rica (de acá en adelante “La Estrategia”) busca contribuir a lo establecido en la Política Nacional de Salud en cuanto a la cobertura universal en salud de todos y todas los costarricenses, mejorando la calidad y acceso a la atención en los servicios de salud en la Caja Costarricense del Seguro Social, como máximo prestador de salud, y con la integración del sector privado, tanto en la prestación de servicios de salud como en los servicios complementarios provistos al Seguro Social, así como la industria de las tecnologías digitales aplicadas a la salud.

Esta Estrategia busca, además, incrementar la capacidad transformadora de las tecnologías digitales poniendo a las personas en el centro del sistema, incluyendo al ciudadano usuario de los servicios de salud, profesionales de la salud, y las organizaciones que forman parte de manera directa o indirecta del ecosistema nacional de salud.

La Estrategia, por consiguiente, constituye el marco de referencia para el desarrollo de las diferentes iniciativas y proyectos en materia sanitaria, tanto nuevos como ya existentes, promoviendo que el Sistema Nacional de Salud aborde su transformación digital de manera armónica, holística e integrada.

Para lo anterior, La Estrategia, se enfoca en tres objetivos estratégicos:

1. Generar el marco de gobernanza, políticas, regulación y cumplimiento que habiliten el proceso de transformación digital del sector salud en el corto, mediano y largo plazo
2. Acelerar la alfabetización digital de los profesionales de la salud y población en general para la creación de una cultura digital segura que facilite la gestión del cambio hacia la transformación digital del sector salud.
3. Implementar una arquitectura nacional de intercambio de información en salud que facilite la interoperabilidad, estandarización y gobernanza de los datos de salud acorde con los marcos de referencia internacionales y buenas prácticas.

Para su ejecución, la estrategia integra siete líneas estratégicas, basadas en las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT),



dentro de la [Caja de Herramientas para las Estrategias Nacionales de eSalud](#)<sup>1</sup>, documento que ha sido tomado como referencia junto con el modelo de madurez del [Monitor Global de Salud Digital](#)<sup>2</sup>, también basado en esta estructura, y que se describen a continuación:

- Gobernanza y Liderazgo
- Regulación, Política y Cumplimiento
- Estrategia e Inversión
- Alfabetización Digital de los Recursos Humanos en Salud
- Estándares e Interoperabilidad
- Infraestructura de Tecnologías de Información y Comunicaciones
- Servicios Digitales y Aplicaciones

Finalmente, para tener el abordaje holístico de la transformación digital que se menciona anteriormente, la estrategia cuenta con diez áreas de intervención:

1. Vigilancia de la salud
2. Atención primaria en salud
3. Ampliación de cobertura de los servicios de salud
4. Procesos de gestión eficiente, transparente y orientado a resultados
5. Interoperabilidad de los sistemas de información a nivel nacional e internacional
6. Fortalecimiento de los servicios digitales y aplicaciones para la salud
7. Generación de evidencia para la toma de decisiones en los distintos niveles de intervención
8. Creación de competencias digitales en los profesionales de la salud y usuarios de los servicios

---

<sup>1</sup> [https://www.itu.int/pub/D-STR-E\\_HEALTH.05-2012](https://www.itu.int/pub/D-STR-E_HEALTH.05-2012)

<sup>2</sup> [https://monitor.digitalhealthmonitor.org/country\\_profile/CRI](https://monitor.digitalhealthmonitor.org/country_profile/CRI)



9. Gobernanza de los datos de salud con un enfoque hacia los derechos humanos.
10. Fortalecimiento de los ecosistemas de innovación, emprendimiento y negocios en salud digital

La Estrategia es, por tanto, el espacio común en dónde convergen los distintos actores del ecosistema de transformación digital del sector salud, tanto del sector público como privado, academia, sociedad civil y organismos internacionales de cooperación. Por ello, se describe el mecanismo de gobernanza que asegure el “buen gobierno” de La Estrategia, y que permita armonizar y converger todos los esfuerzos e intereses de las partes involucradas, primando los principios rectores de la misma:

- Diversidad, equidad e inclusión digital
- El ciudadano en el centro del sistema de salud
- Transparencia y rendición de cuentas
- Escalabilidad y sostenibilidad en el tiempo
- Innovación basada en evidencia

El período de ejecución de La Estrategia es del 2023 al 2027, vinculando de manera esencial las inversiones y financiamiento asociados a los distintos proyectos y programas en materia de salud digital, sistemas de información para la salud y otras iniciativas sectoriales en dónde el sector de la salud está involucrado de forma directa o indirecta. Es relevante mencionar que los presupuestos anuales del Ministerio de Salud y de la Caja Costarricense del Seguro Social, tanto para el mantenimiento de la infraestructura tecnológica existente así como para inversiones en el mantenimiento y escalabilidad del Proyecto EDUS, forman parte también del financiamiento ya existente para la implementación de La Estrategia. Otras potenciales fuentes de financiamiento serán préstamos con organismos multilaterales, donaciones de organizaciones nacionales e internacionales, alianzas público - privadas, fondos de innovación y tecnología con enfoque al sector salud, entre otros.



## 2. INTRODUCCIÓN

Costa Rica, oficialmente la República de Costa Rica, es un estado soberano organizado como una república presidencial unitaria compuesta por 7 provincias. Ubicado en América Central, tiene una superficie total de 51 179 km<sup>2</sup>. Limita con Nicaragua al norte, el Mar Caribe al este, Panamá al sureste y el Océano Pacífico al oeste. En cuanto a fronteras marítimas limita con Nicaragua, Colombia, Panamá y Ecuador. Tiene una población de 5.226.362 habitantes. Su capital, centro político y económico es San José, y su idioma oficial es el español. Su punto más al sur es la Isla del Coco<sup>3</sup>.

Con una democracia sólida y longeva, entre las más funcionales del mundo, y una capacidad efectiva de movilidad social que le permite lograr un alto progreso general en relación con la distribución y tamaño de su economía, Costa Rica es el quincuagésimo país más rico en el mundo según datos del Fondo Monetario Internacional y una de las más estables de América, obteniendo resultados generalmente favorables en todos los índices de desarrollo y competitividad. Además, cuenta con varias políticas a la vanguardia de la protección ambiental y ha sido un país desmilitarizado desde 1948, manteniendo un alto nivel de prosperidad según el Legatum Institute, y ha sido considerada la sociedad más feliz del planeta durante más de una década, según New Economics Foundation.

Al mismo tiempo, el país enfrenta actualmente importantes desafíos de desarrollo relacionados con su deteriorada infraestructura vial y de transporte, que son difíciles de mejorar en el corto plazo; el déficit fiscal, la sostenibilidad y eficacia de su estado de bienestar, el estancamiento en la lucha contra la pobreza, la tendencia al alza de sus tasas de criminalidad, desempleo y desigualdad; así como profundos problemas ecológicos relacionados con prácticas agrícolas nocivas, mala gestión de residuos y contaminación de cuerpos de agua.

El sistema de salud de Costa Rica brinda servicios de salud, agua y saneamiento. El componente de servicios de salud incluye un sector público y uno privado. El sector público está dominado por la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), una institución autónoma responsable de financiar, comprar y brindar la mayoría de los servicios de salud personales. La CCSS se financia con los aportes de los afiliados, los empleadores y el Estado, y administra tres regímenes: el seguro de enfermedad y maternidad, el seguro de invalidez, vejez y muerte, y el régimen no contributivo. La CCSS presta servicios en instalaciones propias o en instalaciones del sector privado con las que establece contratos denominados “compromisos de gestión”. El sector

---

<sup>3</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Costa\\_Rica](https://es.wikipedia.org/wiki/Costa_Rica)



privado comprende una amplia red de proveedores que ofrecen servicios ambulatorios y especializados con fines de lucro. Estos servicios se financian principalmente con pagos de bolsillo, pero también con primas de seguros privados. El Instituto Nacional de Seguros opera tanto en el sector público como en el privado, siendo responsable de la cobertura de riesgos laborales y de tránsito, y de la prestación de servicios médicos hospitalarios y de rehabilitación traumatológica relacionada. El Ministerio de Salud (MS), por su parte, cuenta con una dirección de salud pública especializada apoyada en una red de unidades operativas a nivel regional y local, a cargo de la vigilancia y control epidemiológico. El Ministerio de Salud es también el órgano rector del sistema y tiene a su cargo la dirección de políticas, la regulación sanitaria, la atención de la salud, la vigilancia epidemiológica, la investigación y el desarrollo tecnológico<sup>4</sup>.

En las últimas dos décadas, el sistema de salud costarricense ha impulsado el uso de tecnologías digitales para mejorar la gestión de los servicios de salud. Ejemplo de ello es el Expediente Digital Único en Salud (EDUS), el sistema electrónico de registros de salud de la población más importante hoy en día y que almacena millones de registros de los ciudadanos, incluyendo las distintas actuaciones de salud de los mismos en los tres niveles de atención en salud que la Caja Costarricense del Seguro Social provee. Aunque este sistema no es interoperable con otros sistemas fuera del Seguro Social, por el nivel de cobertura que tiene dicha institución, se considera la piedra angular del proyecto de historia clínica electrónica nacional.

Además, gracias a las políticas de conectividad a través de tecnologías 4G/5G y la llegada de la conexión a internet en las zonas rurales, se ha logrado incrementar la oferta de servicios digitales, incluyendo salud, siendo la telemedicina una fuerte tendencia en crecimiento, sobre todo después de la pandemia de COVID-19.

El avance tanto en infraestructura como en aplicaciones digitales, se ve reflejado en la evaluación de madurez de la estrategia hecha a finales del 2022 e inicios del 2023, usando la metodología del Monitor Global de Salud Digital<sup>5</sup>, obteniendo un nivel cuatro de madurez de cinco posibles en estas dos áreas. Sin embargo, en las otras cinco áreas evaluadas, el país presenta retos importantes como la gobernanza y liderazgo; estrategia e inversión; regulación, política y cumplimiento; recursos humanos; y estándares e interoperabilidad. Lo anterior puede ser un reflejo de la ausencia de una estrategia nacional de salud digital desde el año 2017, lo cual ha repercutido en que no exista un norte estratégico hacia dónde se pueda enfocar el esfuerzo

---

<sup>4</sup> <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v53s2/11.pdf>

<sup>5</sup> <https://digitalhealthmonitor.org/>



sectorial, tanto para el ámbito nacional como para los compromisos internacionales asumidos por el país en materia de gobierno electrónico, salud digital, innovación, entre otros.





### 3. CONTEXTO DE DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

#### 3.1 Contexto Internacional

Aunque existen distintos marcos de referencia internacionales, muchos de ellos en los que Costa Rica se ha adscrito como país, haciendo su adopción y cumplimiento mandatorio, se han tomado para el efecto del análisis estratégico los más relevantes y que, de una forma u otra, integran otras iniciativas existentes, tanto globales como regionales.

##### 3.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible<sup>6</sup>, los ODS, han sido adoptados desde el 25 de septiembre de 2015, por los líderes mundiales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años, es decir, para el año 2030.

En cuanto a los ODS que ha sido tomados como referencia para esta Estrategia, mencionamos a continuación:

- Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades
- Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas
- Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación
- Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países

---

<sup>6</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>



### 3.1.2 Estrategia Global de Salud Digital 2020-2025

La estrategia mundial sobre salud digital<sup>7</sup> se ha elaborado en base a resoluciones aprobadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas<sup>8</sup> y la Asamblea Mundial de la Salud<sup>9</sup>, informes mundiales y regionales conexos de la OMS<sup>10</sup>, estrategias regionales, el informe en dos partes del Comité Técnico de la ISO sobre informática de la salud y arquitectura de la ciber salud<sup>11</sup>, la resolución sobre la undécima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), la Familia de Clasificaciones Internacionales de y terminologías de la OMS, el manual en tres partes para la elaboración de estrategias nacionales de ciber salud<sup>12</sup>, la actual situación y condición de los Estados Miembros en materia de salud digital, sus medidas, estrategias, políticas e inversiones, y las recomendaciones de diversos grupos de expertos de las Naciones Unidas sobre digitalización e innovación.

Al ser la estrategia aprobada por los Estados Miembros de las Naciones Unidas y representados en la Asamblea Mundial de la Salud, a través de las resoluciones antes mencionadas, hace que la misma sea de cumplimiento mandatorio y por ende es esencial para la Estrategia Nacional de Salud Digital de Costa Rica, estar alineada a lo planteado en la visión global.

Como lo indica el documento, la visión de la estrategia mundial consiste en mejorar la salud de todos en todas partes al acelerar el fomento y la adopción de soluciones de salud digital centradas en las personas que resulten adecuadas, accesibles, asequibles, escalables y sostenibles para prevenir, detectar y responder a epidemias y pandemias, desarrollando infraestructuras y

<sup>7</sup> <https://apps.who.int/iris/handle/10665/344251>

<sup>8</sup> Resoluciones de la Asamblea General de las Naciones Unidas 73/218 (2019) y 70/125 (2016)

<sup>9</sup> Resoluciones WHA58.28 (2005), WHA66.24 (2013), WHA69.24 (2016) y WHA71.7 (2018); también son pertinentes, entre otras, las siguientes resoluciones de los comités regionales: EM/RC53/R.10 (2006), AFR/RC56/R8 (2006), AFR/RC60/R3 (2010), CD51.R5 (2011), AFR/RC63/R5 (2013) y WPR/RC69/8 (2018).

<sup>10</sup> OMS Regional Office for SouthEast Asia. Regional strategy for strengthening ehealth in the South-East Asia Region, WHO (2014-2020). Manila: Oficina Regional de la OMS para Asia Sudoriental; 2015 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/160760>); Organización Mundial de la Salud. Oficina Regional para Europa. From innovation to implementation: eHealth in the WHO European Region. Copenhagen: Oficina Regional de la OMS para Europa; 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/326317>); OPS. Strategy and plan of action on eHealth: final report. Documento CD56/INF/17 (2018) ([https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=56-directing-councilspanish-9965&alias=45845-cd56-inf-17-s-estrategia-pda-esalud-845&Itemid=270&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=56-directing-councilspanish-9965&alias=45845-cd56-inf-17-s-estrategia-pda-esalud-845&Itemid=270&lang=en) , consultado el 17 de diciembre de 2019).

<sup>11</sup> ISO. Part 1 - Health informatics:capacity-based eHealth architecture roadmap. Part 2 – architectural components and maturity model. TR 14639-1. Ginebra:Organización Internacional de Normalización; 2014.

<sup>12</sup> OMS, UIT. National eHealth strategy toolkit. Ginebra: Organización Mundial de la Salud y Unión Internacional de Telecomunicaciones; 2012 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/75211>) (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/752119> , consultado el 17 de diciembre de 2019).



aplicaciones que permitan a los países utilizar los datos sanitarios en aras de la promoción de la salud y el bienestar, y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible

relacionados con la salud y las metas de los tres mil millones del 13° Programa General de Trabajo de la OMS, 2019-2023.

La estrategia global, cuenta con cuatro objetivos estratégicos:

1. Promover la colaboración en el plano mundial y fomentar la transferencia de conocimientos de salud digital.
2. Impulsar la ejecución de estrategias nacionales de Salud Digital.
3. Fortalecer la gobernanza en pro de la Salud Digital en los planos mundial, regional y nacional.
4. Propugnar sistemas de salud centrados en las personas facilitados por medio de la salud digital.

### 3.1.3 Los 8 Principios Rectores para la Transformación Digital de la Salud Pública

Estos principios<sup>13</sup> fueron lanzados oficialmente por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el año 2020, luego de un proceso consultivo regional en dónde participaron instituciones de distintos países y sectores, lo cual le da un abordaje integral y holístico a su conceptualización. Más que pretender ser una estrategia en sí mismos, refuerzan lo planteado en la estrategia mundial de salud digital, estableciendo verticales o líneas de acción en dónde los ecosistemas de salud digital en los países deben desarrollar las intervenciones necesarias para lograr una transformación de los sistemas de salud utilizando como acelerador las tecnologías digitales, con un enfoque hacia la cobertura universal en salud en la era de la interdependencia digital, término definido por el Secretario General de las Naciones Unidas.

Los principios son los siguientes:

- Conectividad universal
- Bienes digitales
- Salud digital inclusiva

---

<sup>13</sup> <https://www.paho.org/es/sistemas-plataformas-informacion-para-salud-si/8-principios-para-transformacion-digital-sector>



- Interoperabilidad
- Derechos humanos
- Inteligencia artificial
- Seguridad de la información
- Arquitectura de la salud pública

### 3.1.4 Plan de Salud de Centroamérica y República Dominicana 2021-2025

El Plan de Salud de Centroamérica y República Dominicana 2021-2025<sup>14</sup>, fue elaborado por la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y la República Dominicana, con la participación del Consejo, y publicado en junio del 2021. Dicho documento, como se indica en el mismo, tiene su origen en los esfuerzos que han venido desarrollando los Estados miembros del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) desde la constitución de esta organización para contar con instrumentos políticos, estratégicos y técnicos, orientados al mejoramiento de la salud entre otros temas de interés regional. Los mismos han trazado un marco de referencia que orienta la acción regional en salud como un complemento al accionar nacional.

Aunque este plan no tiene un espacio específico para la temática de salud digital, se asume que la misma es un eje transversal al plan que se enmarca en cuatro ejes estratégicos descritos a continuación:

1. Institucionalidad, gobernanza y rectoría de los sistemas de salud a nivel regional, como el ciclo de políticas públicas basadas en el enfoque de Determinación Social de la Salud.
2. Iniciativas regionales para una vida sana y promoción de la salud poblacional y ambiental, con principio de equidad para la igualdad de género en el curso de vida e interculturalidad.
3. Capacidad de los sistemas de salud basados en la APS, con un enfoque centrado en la innovación, la equidad, la eficiencia, la calidad y la participación social
4. Capacidad de respuesta regional frente al cambio climático, emergencias sanitarias, desastres y procesos migratorios

---

<sup>14</sup> [https://www.sica.int/documentos/plan-de-salud-de-centroamerica-y-republica-dominicana-2021-2025\\_1\\_128463.html](https://www.sica.int/documentos/plan-de-salud-de-centroamerica-y-republica-dominicana-2021-2025_1_128463.html)



## 3.2 Contexto Nacional

### 3.2.1 Política Nacional de Salud 2023-2030

El documento de la Política y Plan Nacional de Salud 2023-2030 contiene los lineamientos para el abordaje de las intervenciones de salud en Costa Rica y define las acciones estratégicas para atender las nuevas necesidades de salud de la población. La Política está conformada por ejes y cada uno contiene un objetivo general, temas, subtemas, asuntos críticos y los lineamientos de Política. Estos ejes son:

- Eje 1: Rectoría de la producción social de la salud.
- Eje 2: Acceso y cobertura universales a los servicios de salud
- Eje 3: Acciones sectoriales e intersectoriales para la protección de la salud.
- Eje 4: Salud ambiental mitigación y adaptación al cambio climático
- Eje 5: Vigilancia de la salud, investigación y gestión del conocimiento.

Aunque la Estrategia Nacional de Salud Digital es un eje transversal para los ejes de la política, el eje 2 y eje 5, son los que mejor casan tanto con las intervenciones ya existentes como aquellas a desarrollarse en el mediano plazo.

### 3.2.2 Estrategia de Transformación Digital 2022-2027

La Estrategia de Transformación Digital 2022-2027 tiene como visión “Qué Costa Rica sea un país líder en la prestación de servicios públicos digitales contribuyendo de manera productiva, con el fomento de la competitividad y el desarrollo socioeconómico, para procurar el bienestar de todos sus habitantes de manera accesible e inclusiva.” La Estrategia Nacional de Salud Digital conjuga a los distintos actores del ecosistema de la salud digital bajo esta misma visión.



Así mismo, de acuerdo con lo planteado en la la sección 10.1.2: Servicios Digitales, en lo referente la intervención pública de “Programa de Establecimientos de Salud Digitales e Inteligentes (PESDI)” que tiene por objetivo “Instaurar la innovación e investigación como agentes de cambio y mejora continua en la gestión y la prestación de servicios”, la Estrategia Nacional de Salud Digital busca dar cumplimiento a este objetivo a través de sus líneas de intervención.

### 3.2.3 Estudio de Políticas Públicas y Marcos Regulatorios Habilitadores de la Transformación Digital del Sector Salud en Costa Rica

En el año 2022, RECAINSA desarrolló el Estudio de Políticas Públicas y Marcos Regulatorios Habilitadores de la Transformación Digital del Sector Salud en Costa Rica, el cual se basa en la metodología PIONERA diseñada por RECAINSA y que define el marco de referencia para el desarrollo de las diferentes iniciativas y actuaciones de los organismos competentes en materia sanitaria, para que aborden la transformación digital en salud de manera sistémica e interoperable. Bajo el mismo, se realizó la revisión de las políticas y marcos regulatorios existentes en Costa Rica, que propician la transformación digital del sector salud.

Dentro de los hallazgos de este estudio, se resalta que Costa Rica posee:

- Infraestructura sólida para brindar una buena atención sanitaria a sus ciudadanos
- Un destacado grado de coordinación intersectorial a nivel nacional
- Oportunidad de gestión de sistemas sanitarios interoperables
- Análisis ético de datos, utilizando tecnologías de información y comunicación

Este estudio ha sido tomado en cuenta como un contexto y marco de referencia importante para el desarrollo de la Estrategia Nacional de Salud Digital, en lo referente a la línea estratégica de regulación, política y cumplimiento.



### 3.2.4 Ley del Expediente Digital Único en Salud

La ley No 9162<sup>15</sup> que establece el ámbito y los mecanismos de acción necesarios para el desarrollo del proceso de planeamiento, financiamiento, provisión de insumos y recursos e implementación del expediente digital único de salud, desde una perspectiva país; constituye un contexto y marco de referencia relevante para el desarrollo de la Estrategia Nacional de Salud Digital, debido a la importancia del proyecto del Expediente Digital Único en salud (EDUS) en la salud digital del país debido al alcance y cobertura que este tiene actualmente.

#### 3.2.4 CCSS 2041: Una Mirada al Futuro

El documento prospectivo denominado “CCSS 2041: Una Mirada al Futuro” considera un escenario deseable a futuro que se compone de cuatro enunciados relacionados con: Salud/Pensiones, Tecnología, Sostenibilidad y Personas usuarias. Además, plantea una visión de largo plazo y los lineamientos de futuro. Todo esto forma parte de la ruta estratégica trazada en el largo plazo que busca identificar la mejor imagen institucional al año 2041 para generar capacidad de respuesta oportuna ante las nuevas demandas (retos) y cambios del entorno y brindar servicios oportunos y de calidad a la población usuaria en materia de salud y pensiones. La Estrategia Nacional de Salud Digital busca apoyar a lograr esta visión y ruta trazada para la CCSS, expuesta en este documento, principalmente en lo definido en el enunciado 2: “ Una CCSS tecnológica al alcance de las personas” a través de sus líneas de intervención, abarcando a la CCSS, siendo el máximo prestador de servicios de salud del país.

#### 3.2.6 Gobernanza Digital e Interoperabilidad Gubernamental: Una guía para su implementación

Este documento surge de las experiencias obtenidas tras el desarrollo de las actividades de asistencia técnica sobre interoperabilidad gubernamental prestada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) de Costa Rica y plantea la propuesta de implementación de un

---

15

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=75700&nValor3=93998&strTipM=TC#:~:text=La%20finalidad%20de%20esta%20ley,salud%2C%20desde%20una%20perspectiva%20pa%C3%ADs](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=75700&nValor3=93998&strTipM=TC#:~:text=La%20finalidad%20de%20esta%20ley,salud%2C%20desde%20una%20perspectiva%20pa%C3%ADs)



marco de gobernanza y de interoperabilidad brindando recomendaciones sobre cómo robustecer los procesos en las instituciones públicas para ofrecer una mayor interoperabilidad entre las instituciones y sus sistemas de información<sup>16</sup>.

La Estrategia Nacional de Salud Digital abarca en sus líneas de acción los fundamentos planteados en este modelo, en lo referente a gobernanza y liderazgo, así como en estándares e interoperabilidad en lo que respecta al sector salud.

### 3.2.7 Índice Global de Salud Digital

El Índice Global de Salud Digital (actualmente Monitor Global de Salud Digital) es un recurso digital interactivo que ayuda a los países a priorizar y supervisar sus intervenciones y habilitadores de salud digital que utiliza el conjunto de herramientas de estrategia de salud digital de la OMS/UIT como marco fundacional subyacente. La herramienta consta de 23 indicadores en las áreas de liderazgo y gobernanza; estrategia e inversión; legislación, política y cumplimiento; personal; normas e interoperabilidad; infraestructura; servicios y aplicaciones; y cuestiones transversales como la tecnología emergente y la equidad<sup>17</sup>.

En el año 2022 y 2023, Costa Rica realizó el ejercicio del Índice Global de Salud Digital, validando los resultados con las distintas organizaciones que forman parte del ecosistema de salud digital para finalmente publicar los datos en la plataforma oficial<sup>18</sup>.

La evaluación de este ejercicio con la información recolectada ubica a cada bloque en fases del 1 al 5, siendo la fase 5 la de mayor madurez. Los resultados obtenidos indican que en el bloque de Liderazgo y Gobernanza el país se encuentra en fase 3, en el bloque de Estrategia e Inversión se encuentra en fase 2, en el bloque de Legislación, Política y Cumplimiento se encuentra en fase 3, en el bloque de Recursos Humanos se encuentra en fase 2, en el bloque de Estándares e interoperabilidad se encuentra en fase 2, en el bloque de infraestructura se encuentra en fase 4 y en el bloque de Servicios y Aplicaciones se encuentra en fase 4. El resultado general ubica a Costa Rica en fase 3.

<sup>16</sup> <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47018-gobernanza-digital-interoperabilidad-gubernamental-guia-su-implementacion>

<sup>17</sup> <https://digitalhealthmonitor.org/>

<sup>18</sup> [https://index.digitalhealthindex.org/country\\_profile/CRI](https://index.digitalhealthindex.org/country_profile/CRI)



Con esta base podemos concluir que los temas de Estrategia e Inversión, Recursos Humanos y Estándares e interoperabilidad son los que se encuentran con menor madurez y requerirán un mayor impulso para acortar las brechas, mientras que los temas de Liderazgo y Gobernanza y Legislación, Política y Cumplimiento se encuentran en una fase promedio con oportunidad de alcanzar una mayor madurez. Por su parte, en los temas de Infraestructura y Servicios y Aplicaciones, el país muestra avances significativos, a punto de llegar a su máximo punto de madurez.

Estos resultados constituyen una línea basal para el desarrollo de las líneas estratégicas de la Estrategia Nacional de Salud Digital, ya que estas apuntan hacia los 7 bloques de indicadores medidos por el Índice Global de Salud Digital. Así mismo, este ejercicio es un insumo importante para el monitoreo y evaluación de los avances de la implementación de la Estrategia.

#### **4. SISTEMA NACIONAL DE SALUD<sup>19</sup>**

El sistema de servicios de salud está formado por la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), institución que tiene a cargo el aseguramiento público de salud el cual incluye atención médica integral a las personas, prestaciones en dinero y prestaciones sociales; el Instituto Nacional de Seguros (INS), que cubre los riesgos y accidentes laborales y de tránsito; el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), que se encarga de proveer y regular la provisión del agua de consumo humano y la eliminación de aguas residuales y el Ministerio de Salud (MS), que vigila el desempeño de las funciones esenciales de salud pública y efectúa la rectoría sectorial. Un Decreto Ejecutivo de 1989 incorporó al sistema de salud a la Universidad de Costa Rica y a los gobiernos municipales. El Ministerio de Salud forma parte del Poder Ejecutivo, en tanto que la CCSS, el INS y el AyA son organismos públicos descentralizados y semiautónomos, con ley y patrimonio propios, dirigidos cada uno de ellos por una Junta Directiva y el Presidente Ejecutivo. Por otra parte, para efectos del presupuesto público, el Ministerio de Hacienda incluye dentro del sector salud a organismos desconcentrados con funciones específicas, como el Instituto de Investigación en Nutrición y Salud (INCIENSA), el Centro Nacional de Drogas (CENADRO) y el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA).

---

<sup>19</sup> <https://www.bvs.sa.cr/php/situacion/perfil.pdf>



De acuerdo a la Ley General de Salud y a la Ley de la Administración Pública, la coordinación del sector corresponde al MS y por Decreto Ejecutivo se creó en 1998, el Consejo Nacional del Sector Salud, instancia de concertación a través de la cual se deciden acciones sectoriales para atender problemas y asuntos de salud pública de interés nacional, como los de lucha antituberculosa, reducción de la mortalidad infantil, evaluación de hospitales e investigación en seres humanos. La separación de funciones impulsada por la reforma sectorial, confiere al MS el desempeño de las funciones de rectoría sectorial, pero además de cumplir con dichas funciones, el Ministerio tiene a cargo algunos programas asistenciales como el programa de educación y alimentación a niños menores de seis años (CEN-CINAI), así como el de control de vectores. Con el fin de adecuar la estructura orgánica para ejercer la rectoría sectorial, el MS modificó su organización en 1998, quedando formado por un despacho ministerial (Ministro y Viceministro), la dirección general, seis direcciones centrales, nueve regiones de salud y 81 áreas rectoras de salud.

Por mandato constitucional y de acuerdo a la Ley de Universalización del Seguro de Salud de 1961, la CCSS es la institución responsable de proveer servicios públicos del seguro de salud y maternidad a toda la población. Estos servicios se planifican desde los diferentes niveles jerárquicos y administrativos de la institución, los cuales están constituidos por seis gerencias centrales, siete regiones sanitarias y 94 áreas de salud. La provisión de los servicios está a cargo de establecimientos organizados en tres niveles de atención, relacionados entre sí por mecanismos de referencia y contrarreferencia de pacientes.

El primer nivel de atención constituye el acceso al sistema de servicios de salud y está formado por las 98 áreas de salud mencionadas, en las que se ofertan servicios de cinco programas de atención integral dirigidos a niños, adolescentes, mujeres, adultos y adultos mayores. Estos servicios se proporcionan en puestos de salud, centros de salud y clínicas, las cuales en su mayoría cuentan con equipos de atención integral de salud o EBAIS, que atienden en promedio a 3,500 habitantes cada uno. Cabe destacar que con el fin de ampliar la cobertura de primer nivel en zonas carentes de infraestructura, la CCSS inició en 1988 la compra de servicios a organismos no gubernamentales denominados cooperativas de salud. Dado que los resultados fueron favorables en términos de calidad y costo, esta experiencia se amplió gradualmente por lo que para el 2001 se tenía convenios con cuatro cooperativas y una fundación de la Universidad de Costa Rica, a través de las cuales se atendía a 400,000 hab., que representa al 10% de la población nacional.



En el segundo nivel se ofertan servicios de consulta especializada, internamiento y tratamiento médico y quirúrgico de las especialidades básicas de medicina interna, pediatría, ginecología y obstetricia y cirugía, en una red nacional formada por 10 clínicas mayores, 13 hospitales periféricos y 7 hospitales regionales. Por su parte, el tercer nivel proporciona atención especializada así como tratamientos médicos y quirúrgicos complejos, a través de 3 hospitales nacionales generales (México, San Juan de Dios y Dr. Rafael Angel Calderón Guardia) y 5 hospitales nacionales especializados (mujeres, niños, geriatría, psiquiatría y rehabilitación). Debido a la insuficiente inversión en infraestructura hospitalaria en la década de los años ochenta y noventa y el crecimiento poblacional, la oferta de algunos servicios como radioterapia, oftalmología y anatomía patológica, fue superada gradualmente por la demanda, ocasionando con ello largas listas de espera y protesta de los usuarios, que se ha procurado resolver mediante la compra de servicios a hospitales y empresas privadas. Sin embargo, al cabo de más de un lustro, esta medida no ha sido suficiente ya que a principios del 2001, había una lista de espera acumulada de 14,000 pacientes y por otra parte, en diversas ocasiones la calidad de atención de los servicios contratados, así como los procedimientos para la contratación y los precios pactados para la compra de servicios privados, han sido cuestionados por la sociedad civil, la Defensoría de los Habitantes, los organismos reguladores del Estado y la Contraloría General de la República.

A partir de 1997 y como parte de la reforma sectorial, se establecieron los compromisos de gestión como nuevo mecanismo de asignación de recursos financieros a los hospitales y áreas de salud, que son firmados anualmente por estos proveedores con una Dirección Central de compra de servicios de la CCSS y en los cuales se establecen metas negociadas con resultados concretos. Si bien la medida ha servido para introducir una cultura de tipo gerencial en los establecimientos de salud, la evaluación que se realiza anualmente muestra que aún no se logran resultados satisfactorios en términos de cobertura y calidad de atención, ni en la equidad en la asignación de recursos. Como ejemplo de lo anterior se debe señalar que aún existen asimetrías inexplicables en el gasto per cápita entre las áreas de salud y por otra parte, la evaluación de los compromisos de gestión de las 94 áreas de salud realizada por la Dirección de Compra de Servicios de Salud, revela que solo en 4 de ellas se obtiene cobertura con calidad mayor al 80% para la atención prenatal y solo en 10 para la atención del menor de un año.

Por otra parte, no obstante que la Ley General de Salud establece que la salud es un bien de interés público tutelado por el Estado y que desde 1961 existe el principio de universalidad del seguro de salud, el censo nacional del 2000 reveló que solo el 81,8% de la población estaba



asegurada mediante las diferentes modalidades (obligatorio, voluntario, con cargo al Estado, pensionado, por convenio especial o beneficiario), por lo que aproximadamente el 18% de la población no contaba legalmente con este seguro. Si bien oficialmente se afirma que en caso de requerir atención los no asegurados pueden utilizar los servicios públicos, en la práctica ello implica vencer barreras de tipo administrativo y económico que les limita el acceso a dichos servicios.

Por cuanto a los servicios privados de salud, se debe señalar que este subsector se encuentra en constante expansión y cuenta con una red de establecimientos de diferente grado de complejidad, desde simples consultorios hasta grandes hospitales y por otra parte, las encuestas de hogares revelan que el 30% de la población los utiliza cuando menos una vez al año. En el país existen y se han dado condiciones a favor de esa expansión, entre las que se pueden mencionar las siguientes: la creciente demanda directa de estos servicios por usuarios de diferentes estratos, la compra de servicios privados por parte de instituciones públicas como la CCSS y el INS y, la insuficiente oferta de algunos servicios por parte del subsector público. Además, la aparición en el mercado de servicios de empresas aseguradoras privadas bajo la modalidad de medicina prepagada, ha estimulado las inversiones en el subsector privado de salud y su creciente expansión puede ser estimada indirectamente por el número de profesionales que en él trabaja, el cual aumentó de 9,9% al inicio de los noventa a 24% al final de esa década. Como ya se mencionó, este subsector tiene dos fuentes de financiamiento, el pago directo de los usuarios y en forma menos importante el pago que recibe de organismos públicos como el INS y la CCSS, quienes compran servicios para atender la enfermedad ocupacional y la enfermedad general de sus afiliados, respectivamente.



## 5. ESTRATEGIA DE SALUD DIGITAL DE COSTA RICA

La Estrategia Nacional de Salud Digital de Costa Rica, tiene como objetivo primario, contribuir a la consecución de las metas y objetivos enmarcados en la Política Nacional de Salud, por medio de la aceleración en la transformación digital del sector salud costarricense, sembrando las bases necesarias para el fortalecimiento de áreas estratégicas como son la gobernanza en salud digital, los marcos regulatorios habilitadores, las inversiones sostenibles y escalables, la alfabetización y gestión del cambio de los recursos humanos en salud y de la población en general, la adopción de una arquitectura nacional de datos de salud basada en estándares, interoperabilidad, ciberseguridad y sobre todo en una gobernanza de datos basada en la diversidad, equidad e inclusión, pero sobre todo, en el uso de los datos para la ampliación de la cobertura en salud con calidad y eficiencia.

Este ejercicio estratégico nace como producto de la convergencia de los intereses de los actores del ecosistema de salud digital, tanto públicos como privados, academia, sociedad civil y organismos de cooperación bilateral y multilateral. Ha contado con el liderazgo del Ministerio de Salud, Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y de la Caja Costarricense del Seguro Social, Instituto Nacional de Seguros, Federación de Colegios Profesionales Universitarios de Costa Rica, junto con la participación activa de la Cámara de la Salud y la Cámara de Tecnologías de Información y Comunicaciones (CAMTIC).

La Estrategia, parte de la visión de la transformación digital en salud plasmada en el documento de Hoja de Ruta, y de los insumos generados en los distintos talleres, entrevistas y procesos de validación con los representantes de instituciones y sectores involucrados.

El planteamiento adoptado en la estrategia responde a la siguiente jerarquía:

- Principios rectores
- Objetivos estratégicos
- Líneas estratégicas
- Área de intervención
- Plan de acción
- Sistema de gobernanza
- Marco de desarrollo
- Análisis de riesgos.



## 5.1 Principios Rectores de la Estrategia Nacional de Salud Digital

Los principios rectores de la estrategia nacional de salud digital se basan en un abordaje de los derechos humanos, impulsando la diversidad, equidad e inclusión como parte esencial de la misma. Busca, además, colocar al ciudadano en el centro del sistema de salud a través de las estrategias digitales e innovación que permitan hacer más eficiente, transparente, escalable y sostenible el sistema de salud en ruta de la consecución de los ODS y los marcos globales y regionales para la transformación digital del sector salud hacia la cobertura universal en salud.

A continuación, se describen los principios rectores de la Estrategia Nacional de Salud Digital.

### 5.1.1. Diversidad, equidad e inclusión digital

Este principio responde a varios marcos de referencia internacionales y nacionales, como son los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los principios rectores para la transformación digital del sector salud, el plan de salud para Centroamérica y República Dominicana, y la política nacional de salud.

Hay una evidente necesidad de que los sistemas de información en salud, así como los datos que se recolectan, almacenan, interoperan, analizan y usan para la toma de decisiones, no son diversos y esto representa retos importantes en cuanto a la equidad del sistema y la inclusión de todos y todas, asegurando que nadie quede excluido. Se pretende por consiguiente, que en todas las discusiones en la ruta hacia la transformación digital se tome este principio como esencial para garantizar que las nuevas tecnologías digitales que representan un potencial enorme para la aceleración en la cobertura universal, sean diversas, equitativas e inclusivas, reflejando en la gobernanza de datos de salud a nivel nacional.

### 5.1.2. El ciudadano en el centro del sistema de salud

Este principio responde también a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a los principios de gobierno electrónico, a la estrategia global de salud digital, así como a varios marcos de referencia nacionales como es la política nacional de salud y la estrategia nacional de gobierno electrónico.

Las discusiones en cuanto al diseño, producción, adopción, escala y mantenimiento de tecnologías digitales para la salud, debe iniciar y finalizar siempre pensando en que el ciudadano



debe ser el eje sobre el cual giren las intervenciones. Es por ello que contar con sistemas de información en salud nominales, interoperables con los catálogos de datos, que permitan de forma eficiente y evitando la duplicidad en los esfuerzos, contando con datos de calidad y que representen claramente los distintos perfiles poblacionales y epidemiológicos de la población. La medicina personalizada y de precisión, es el paso natural al cual un sistema de salud basado en una gobernanza sólida de los datos debe aspirar.

### 5.1.3. Transparencia y rendición de cuentas

Este principio apunta a los principales convenios en materia de gobierno electrónico, que buscan el incremento de la transparencia en la ejecución de los fondos públicos y facilitar la rendición de cuentas de la administración pública ante la ciudadanía. Es fundamental en un proceso de mediano y largo plazo como es el de transformación digital, disponer de evidencia que muestre de forma transparente, la inversión y retorno de esta, las fuentes de financiamiento, los objetivos y la deducción de responsabilidades en cada una de las capas y niveles dentro de la prestación de los servicios de salud.

### 5.1.4. Escalabilidad y sostenibilidad en el tiempo

El principio de escalabilidad es fundamental para pasar de las fases pilotos a una cobertura nacional, pero a la vez de forma sostenible en el tiempo. Es por ello que La Estrategia busca incorporar todos aquellos proyectos ya existentes en el país que cumplan con este principio y evitar así iniciar pilotos que consumen recursos pero que luego no puedan ser escalables y sostenibles, debilitando el sistema de salud y la confianza en el mismo, por parte de la población en primer lugar, pero también del personal de salud, tomadores de decisiones y demás actores dentro del ecosistema.

### 5.1.5. Innovación basada en evidencia

Además de estar enmarcado en los ODS, este principio busca que las innovaciones, tanto iterativas como disruptivas, que se incorporen como parte de las soluciones digitales, cuenten con la evidencia necesaria para asegurar que los recursos y esfuerzos empleados para su adopción, sean rentables y sostenibles. Existen muchas tendencias en el mercado de la salud digital, pero no todas son fácilmente adaptables al contexto propio de los países. El modelo de atención, las características poblacionales y los determinantes sociales, juegan un papel fundamental en la evaluación de las tecnologías digitales en salud.



Los criterios con que sean evaluados los proyectos que formen parte de la estrategia nacional de salud digital, por parte del órgano de gobernanza de la misma, deberán tomar muy en cuenta la evidencia y documentación presentada en proyectos de innovación y emprendimiento digital en salud.

## 5.2 Objetivos Estratégicos

Los objetivos estratégicos están vinculados con los retos identificados, tanto para el sistema de salud como para los sistemas de información en salud implementados. Esta información ha sido recolectada por medio del proceso de formulación de la hoja de ruta para la transformación digital, ya que la misma involucró entrevistas con actores claves dentro del ecosistema, un taller de discusión multisectorial y el análisis de los marcos de referencia, tanto nacionales como internacionales.

Durante las distintas conversaciones, se coincidió por parte de los participantes que la gobernanza es esencial para la consecución de los objetivos de cualquier estrategia, incluyendo la de salud digital. Así también se ha identificado la necesidad de actualización de los marcos regulatorios que habiliten la transformación digital y también la generación de normativa que facilite este proceso en el corto, mediano y largo plazo.

Otro gran reto, como ha quedado evidenciado en el ejercicio de madurez del Monitor Global de Salud Digital, es la necesidad de repensar la forma como estamos formando a los recursos humanos en salud del siglo XXI, así como la nivelación de conocimientos de los profesionales de la salud con un enfoque hacia la creación de competencias y habilidades digitales para desempeñarse en los nuevos puestos de trabajo digitales. En este mismo sentido, crear la cultura digital segura en la población es esencial para la aceptación de las estrategias digitales como parte del nuevo modelo de atención en salud.

Finalmente, contar con un diseño arquitectónico de datos e interoperabilidad es una prioridad nacional, pues existe una debilidad importante en la gobernanza de los datos, lo cual limita la adopción de nuevas tecnologías y estrategias en el uso de los datos por parte de los usuarios de



los mismos, pero a la vez, garantizando la privacidad, seguridad y ética en el uso de los mismos. Contar con cada una de las capas en esta arquitectura, más allá de la capa de interoperabilidad, es una prioridad para la estrategia nacional de salud digital.

### 5.2.1 Generar el marco de gobernanza, políticas, regulación y cumplimiento que habiliten el proceso de transformación digital del sector salud en el corto, mediano y largo plazo.

La construcción de los mecanismos de gobernanza en los distintos niveles y ámbitos en donde el proceso de transformación digital tendrá incidencia, es fundamental. De la misma manera, contar con los marcos legales y de políticas públicas que habiliten este proceso de forma ordenada y a través de los mecanismos de gobernanza para asegurar el cumplimiento y deducción de responsabilidades, es la piedra angular para asegurar la sostenibilidad en el tiempo, entendiendo que la transformación digital del sector salud en Costa Rica será de corto, mediano y largo plazo.

### 5.2.2 Acelerar la alfabetización digital de los profesionales de la salud y población en general para la creación de una cultura digital segura que facilite la gestión del cambio hacia la transformación digital del sector salud.

Uno de los retos más importantes, identificados en la evaluación de madurez de la estrategia usando el Monitor Global de Salud Digital<sup>20</sup>, es la formación de los recursos humanos en salud en temas de salud digital, lo cual lleva a la necesidad de articular con el sector académico la forma como se está formando al personal en salud y cómo se crean las competencias necesarias para que los profesionales que se encuentran ejerciendo, puedan responder a los retos de los nuevos perfiles de trabajo digitales. Dar una capacitación en el uso de una herramienta digital no es suficiente, si no se desarrollan las competencias y habilidades necesarias para el uso diario de la misma. Esto mismo se extrapola a nivel poblacional. Los ciudadanos que acceden a los servicios de salud a través de estrategias digitales como las teleconsultas o telemonitoreo, por

---

<sup>20</sup> [https://monitor.digitalhealthmonitor.org/country\\_profile/CRI](https://monitor.digitalhealthmonitor.org/country_profile/CRI)



mencionar dos prácticas cada vez más utilizadas, puede tener un impacto negativo si no se generan las competencias necesarias en la población. Aspectos como la seguridad de los datos de los pacientes, tienen una doble responsabilidad, la del profesional que usa los datos en los servicios de salud y la del paciente empoderado que conoce sus derechos pero que también comparte la responsabilidad sobre los mismos.

Adicional a lo anterior, las estrategias de gestión del cambio son esenciales para el cambio de paradigma tanto del prestador de servicios como del beneficiario. La articulación de redes de pacientes y profesionales de la salud, los espacios de intercambio entre pares y otras metodologías son necesarias de incorporar dentro de todos los proyectos que se incluyan en el marco de la estrategia nacional de salud digital.

### 5.2.3 Implementar una arquitectura nacional de intercambio de información en salud que facilite la interoperabilidad, estandarización y gobernanza de los datos de salud acorde con los marcos de referencia internacionales y buenas prácticas.

Dentro de los principales temas discutidos en el marco de construcción de la hoja de ruta para la transformación digital de la salud en Costa Rica, ha sido la interoperabilidad de los sistemas de información en salud en el país, ya que en la actualidad no existe un diseño arquitectónico que habilite, no solo el intercambio de información en salud, sino que permita articular la gobernanza de los datos de salud. Por ende, el construir una arquitectura nacional de datos de salud e interoperabilidad, basado en estándares, buenas prácticas y experiencias regionales y globales, son un objetivo prioritario en la estrategia nacional de salud digital. Esto debe alertar al mecanismo de gobernanza de la estrategia, a pensar más allá de un caso de implementación concreto con el cual se pueda pilotear para interoperar técnicamente, sino que también contemple aspectos como la interoperabilidad organizacional, en el cual los marcos regulatorios de las instituciones juegan un papel relevante. La adopción de estándares debe ser mandatorio, por ende la formulación de la legislación necesaria, la normativa y los mecanismos de cumplimiento serán esenciales para que pueda llevarse a la práctica de forma ordenada, escalable y sostenible, con la participación del ecosistema nacional de salud digital y con el liderazgo necesario para asegurar que se apunta a los objetivos estratégicos establecidos en esta Estrategia.



## 5.3 Líneas Estratégicas

Constituyen los grandes ejes que vertebran los objetivos y actividades de la Estrategia Nacional de Salud Digital. Las líneas estratégicas tienen un carácter transversal y deben reforzarse mutuamente dentro de los proyectos concretos que sean incorporados dentro de la estrategia.

Por la línea basal que con la que ya se cuenta por medio del uso del modelo de madurez del Monitor Global de Salud Digital y que a la vez permita un monitoreo y evaluación de la estrategia de forma ágil y congruente, se establecen las líneas estratégicas de acuerdo al instrumento mencionado<sup>21</sup>.

### 5.3.1. Gobernanza y liderazgo

En esta línea, se persigue que la estructura de gobernanza de datos y salud digital esté institucionalizada, articule con otros ministerios y organizaciones, y supervise la implementación de la salud digital. Que dicho mecanismo esté protegido de interferencias o cambios organizacionales en el sector público y privado, y que sea reconocida a nivel nacional como líder en salud digital. La estructura de gobernanza y sus grupos de trabajo técnico deben enfatizar el equilibrio de género en sus miembros.

Además, se espera que la salud digital se implemente y se evalúe de forma óptima periódicamente en la estrategia de salud nacional y los proyectos integrados a la misma.

### 5.3.2. Regulación, políticas y cumplimiento

Con esta línea, se persigue que siempre exista un marco legal relevante para las estrategias de salud digital que se han implementado o están en fase de implementación, con especial énfasis en la protección de los individuos y, dentro de ellos, aquellos que son más vulnerables.

En términos de la adopción de nuevas tecnologías, los protocolos, las políticas, los marcos o los procesos aceptados que rigen el uso clínico y de atención al paciente de dispositivos médicos y servicios de salud conectados (p. ej., telemedicina, aplicaciones), particularmente en relación con la seguridad, la integridad de los datos y la calidad de la atención, incluidas las disposiciones

---

<sup>21</sup> [https://monitor.digitalhealthmonitor.org/indicators\\_info](https://monitor.digitalhealthmonitor.org/indicators_info)



para IA y algoritmos, deben de ser implementados y existen los mecanismos necesarios para el cumplimiento consistentemente.

### 5.3.3. Estrategia e inversión

Esta línea apunta que debe existir siempre el plan presupuestario necesario para financiar la implementación de La Estrategia, a través de sus proyectos, durante la duración de la misma. Esto supone tener claras las fuentes de financiamiento, y estimular la inversión de los distintos sectores en estrategias digitales que apunten a resultados de salud priorizados en la agenda nacional.

También pretende asegurar el alineamiento con los objetivos del país hacia la cobertura universal de salud, incluyendo las métricas para evaluar la contribución de la salud digital hacia dichos objetivos.

### 5.3.4. Alfabetización digital y gestión del cambio.

Esta línea, busca asegurar que los procesos de alfabetización digital, más allá de una capacitación en uso de herramientas, pueda darse de forma holística, enfocada a la creación de competencias digitales, que permitan la sostenibilidad en el tiempo. Además, enfatiza la necesidad de contar con procesos de gestión del cambio en los proyectos que estén articulados dentro de La Estrategia.

Es importante, por consiguiente, que dichas competencias puedan ser certificadas por un ente competente para asegurar que hay una gestión adecuada de las mismas y evitando duplicación de esfuerzos en materia de formación continuada de los recursos humanos en salud.

### 5.3.5. Estándares e interoperabilidad

La arquitectura de datos de salud e interoperabilidad, proporciona funciones básicas de intercambio de datos y debe revisarse y actualizarse periódicamente para satisfacer las necesidades de la arquitectura de salud digital cambiante. Debe por ende existir un aprendizaje continuo, innovación y control de calidad. Por ende, asegurar que los proyectos dentro de la estrategia estén alineados a la visión de esta arquitectura nacional es fundamental.



La gobernanza de los datos además, debe estar presente en las intervenciones, asegurando que el ciclo de gestión de los datos desde su recolección hasta su uso, tiene una incidencia directa en los distintos niveles de la toma de decisión, y fortalecen así los marcos nacionales de salud, sus metas y la forma como son financiados.

### 5.3.6. Infraestructura de tecnologías de información y comunicaciones.

Debe asegurarse que la infraestructura de salud digital (incluidos equipos: computadoras/tablets/teléfonos, suministros, software, dispositivos, etc.) esté disponible, en uso y se mantenga funcionando de forma óptima, tomando en consideración el recambio tecnológico por la obsolescencia. Esto implica que la digitalización de los servicios de salud pública es sostenible y que se están implementando estrategias para cerrar las brechas de acceso/cobertura para llegar a toda la población, apuntando al principio rector de conectividad universal.

### 5.3.7. Servicios digitales y aplicaciones.

La aspiración en esta línea estratégica es que todas las áreas priorizadas a nivel nacional apoyadas por sistemas de salud digitales a escala nacional cuenten con sistemas de monitoreo y evaluación de resultados. Esto obliga a que cualquier proyecto que incluya soluciones digitales, entiéndase en forma de servicio o aplicación, debe demostrar que está contribuyendo a un objetivo superior establecido en la agenda nacional de salud.

Así mismo, contar con un registro maestro de pacientes a nivel nacional que funcione para el sector público y privado, es esencial hacia la visión de una historia clínica electrónica nacional, y la garantía en la continuidad de atención y la trazabilidad de la misma. Así mismo, la creación y disponibilización de los catálogos nacionales e internacionales basados en estándares y buenas prácticas, son esenciales para la incorporación de innovaciones como la inteligencia artificial, entre otras.

## 5.4 Áreas de Intervención

Dentro de las distintas discusiones y validaciones realizadas, se han identificado diez áreas de intervención en dónde se espera que La Estrategia, tenga una incidencia directa.



- Vigilancia de la salud
- Atención primaria en salud
- Ampliación de cobertura de los servicios de salud
- Procesos de gestión eficiente, transparente y orientado a resultados
- Interoperabilidad de los sistemas de información a nivel nacional e internacional
- Fortalecimiento de los servicios digitales y aplicaciones para la salud
- Generación de evidencia para la toma de decisiones en los distintos niveles de intervención
- Creación de competencias digitales en los profesionales de la salud y usuarios de los servicios
- Gobernanza de los datos de salud con un enfoque hacia los derechos humanos.
- Fortalecimiento de los ecosistemas de innovación, emprendimiento y negocios en salud digital

## 5.5 Plan de Acción

El plan de acción contempla las áreas de intervención de La Estrategia, las actividades a realizar, los entes responsables de las mismas, el tiempo esperado para su desarrollo y los recursos necesarios para su ejecución.

Para lo anterior, se ha identificado la necesidad de contar con el inventario de proyectos que ya se encuentran en ejecución y que potencialmente deben ser incorporados en el marco de la Estrategia Nacional de Salud Digital, por medio de la evaluación del ente de gobierno de la estrategia, asegurando que cumplan con el alineamiento necesario para su incorporación.

Así también, es necesario la generación de nuevos proyectos a partir de la identificación de los vacíos existentes para dar cumplimiento a los objetivos y líneas estratégicas de la Estrategia Nacional de Salud Digital, enmarcados en las áreas de intervención descritas. Ejercicios de diagnósticos hechos en materia de sistemas de información en salud como son el modelo de madurez de los sistemas de información de la salud (IS4H), impulsado por la Organización Panamericana de la Salud, pueden ser de alto beneficio para entender las necesidades propias



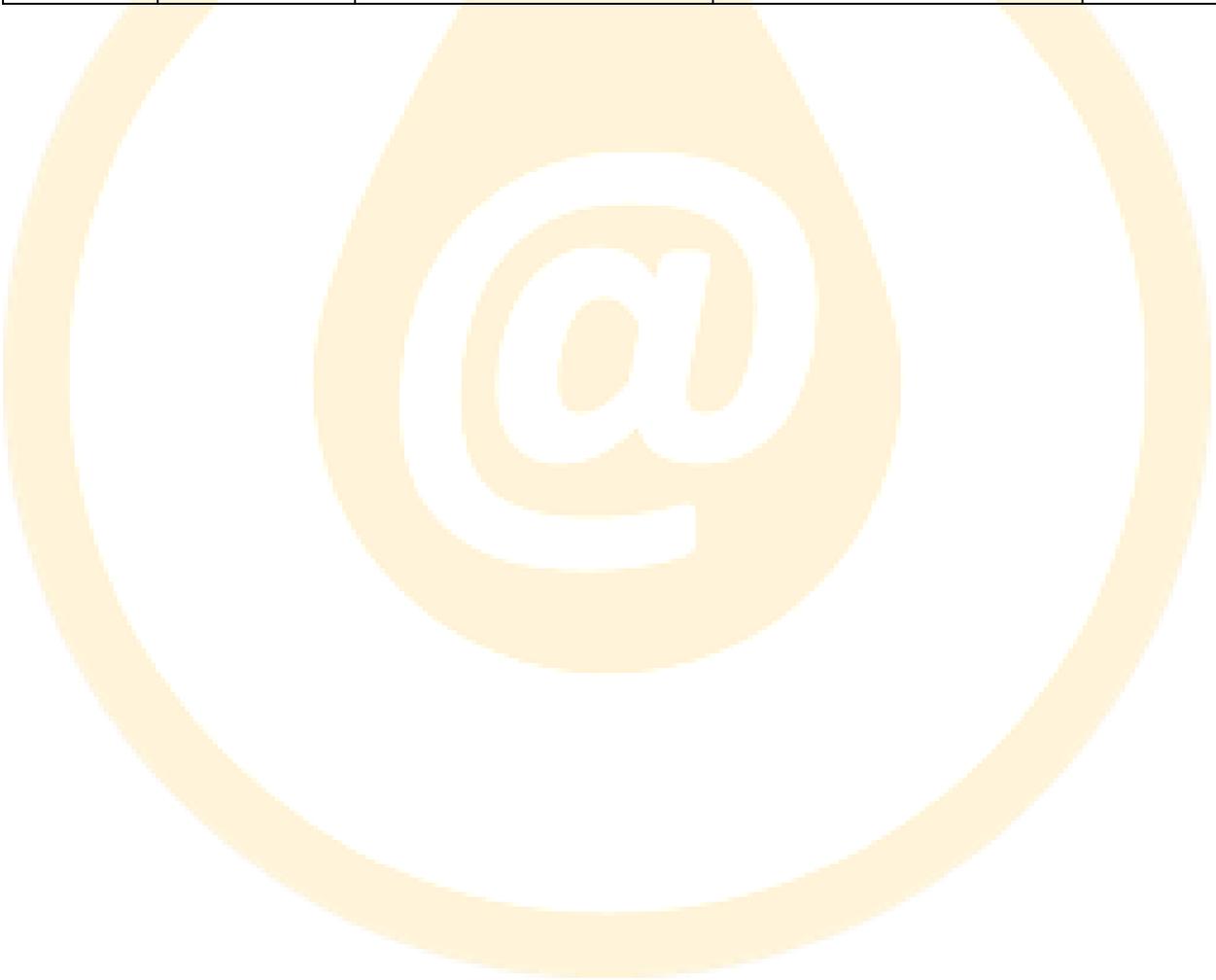
del sistema información nacional en salud, entendiendo que el alcance del mismo está más allá del Ministerio de Salud.

En líneas generales, se describen a continuación las actividades y los hitos más importantes a contemplarse dentro del plan de acción para la implementación de la Estrategia Nacional de Salud Digital.

Año estratégico	Trimestre	Hito	Actividad	Responsable(s)	
Uno	Primero	Comité Técnico de Salud Digital (CTSD) de la ENSD conformado y en activo	Elaboración, aprobación y socialización del marco normativo y regulatorio del CTSD de la ENSD	Ministerio de Salud	
			Elaboración, aprobación y socialización de los términos de referencia de los miembros del CTSD de la ENSD	Ministerio de Salud	
			Convocatoria a las organizaciones que forman parte del CTSD de la ENSD	Ministerio de Salud	
			Juramentación de los representantes de las organizaciones que forman el CTSD de la ENSD	Ministerio de Salud	
	Segundo, tercero y cuarto	Proyectos relacionados a Salud Digital incorporados a la ENSD	Elaboración de inventario de proyectos existentes relacionados a salud digital y sistemas de información en salud	CTSD de la ENSD	
			Análisis y selección de proyectos a incorporar en el marco de la ENSD	CTSD de la ENSD	
			Identificación de brechas existentes para el cumplimiento de la ENSD	CTSD de la ENSD	
			Formulación de nuevos proyectos con base a las brechas identificadas para el cumplimiento de la ENSD	CTSD de la ENSD	
	Dos, tres, cuatro y cinco	Primero	Evaluación anual de la ENSD	Análisis de los indicadores de evaluación de la ENSD	Entidad consultiva por definir



Año estratégico	Trimestre	Hito	Actividad	Responsable(s)
			Elaboración y socialización de informe con los resultados de la evaluación	Entidad consultiva por definir
			Definición de acciones con base a las recomendaciones de la evaluación	CTSD de la ENSD
	Primero, segundo, tercero y cuarto	Monitoreo y evaluación trimestral de los proyectos en ejecución realizada	Análisis de los indicadores de proyecto y sus medios de verificación	CTSD de la ENSD
	Primero, segundo, tercero y cuarto	Incorporados nuevos proyectos de salud digital alineados a la ENSD	Análisis y selección de proyectos a incorporar en el marco de la ENSD	CTSD de la ENSD





## 6. GOBERNANZA DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE SALUD DIGITAL

### 6.1 Comité Técnico de Salud Digital

La Estrategia Nacional de Salud Digital requiere un modelo de gobernanza que permita aunar los esfuerzos del ecosistema y de los organismos involucrados de manera coordinada y colaborativa para la obtención de los objetivos planteados en la misma.

Ante eso, el jueves 2 de marzo de 2023 se publicó el Decreto Ejecutivo 43938-S-MICITT el cual declara crea el Comité Técnico de Salud Digital, dirigido por el Ministerio de Salud, con el objetivo de apoyar todos aquellos elementos necesarios en la implementación de planes, políticas y estrategias en salud digital en el sector salud.

El Ministerio de Salud, como ente rector del sector salud y responsable de velar porque las estrategias que tengan un impacto en la salud de los ciudadanos estén alineadas a la visión de país y a los objetivos establecidos en la política nacional de salud, deberá liderar la conformación del Comité Técnico de Salud Digital responsable de la Estrategia Nacional de Salud Digital (ENSD), definiendo el marco normativo y regulatorio para que las actuaciones y resoluciones del mismo tengan una validez en los sectores involucrados en el proceso de transformación digital en salud. Así también, deben definirse los términos de referencia para que los representantes de las instituciones elegidas, tengan el perfil necesario para el nivel resolutivo que se requiere del Comité.

Las entidades que integran el Comité Técnico de Salud Digital son:

- Ministerio de Salud
- Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones
- Caja Costarricense del Seguro Social
- Instituto Nacional de Seguros
- Federación Costarricense de Colegios Profesionales Universitarios
- Cámara de la Salud
- Cámara de Tecnologías de Información y Comunicaciones



Las principales funciones del Comité encargado de velar por el cumplimiento de la ENSD son:

- Liderar la implementación de la Estrategia Nacional de Salud Digital, asegurando que todas las partes interesadas en el ecosistema estén representadas en la toma de decisiones sobre la misma.
- Identificar, analizar y aprobar los proyectos que formarán parte del portafolio de la Estrategia Nacional de Salud Digital, asegurándose que los mismos están alineados a los objetivos, líneas estratégicas y áreas de intervención.
- Formular nuevos proyectos para complementar a los ya existentes, asegurando que no existan brechas por cubrir dentro de las áreas de intervención de la ENSD y, por ende, en la consecución de los objetivos y líneas estratégicas definidas en la misma.
- Incorporar las acciones correctivas y ajustes a la ENSD posterior a la evaluación anual de la misma. Cabe mencionar que esta evaluación deberá ser realizada por un ente ajeno al Comité Técnico de Salud Digital, para garantizar la objetividad en la evaluación de La Estrategia.
- Coordinar las actividades de monitoreo y evaluación trimestral de los proyectos que forman parte del portafolio de la Estrategia Nacional de Salud Digital.
- Brindar apoyo en la creación de la política nacional de salud, en los lineamientos de política de salud digital, cuando esto sea solicitado por el presidente de dicho comité, para esto requerirá de la aprobación del jerarca de salud vía oficio previo a la convocatoria.
- Actualizar la “Estrategia Nacional de Salud Digital de Costa Rica” y las políticas nacionales en salud digital, esto último cuando sea solicitado por el presidente del comité.
- Cualquier otra función que se identifique por parte del presidente del comité y tenga relación con el desarrollo de la salud digital en Costa Rica.

## 6.2 Modelo de Trabajo

Como se ha mencionado anteriormente, es responsabilidad del Ministerio de Salud generar y aprobar el marco normativo y regulatorio que dé vida al Comité Técnico de Salud Digital (CTSD), y los términos de referencia de las personas que representen a las entidades convocadas y nombradas para tal efecto, para garantizar que se cuenta con un perfil de las mismas y que el CTSD trabajará en el ámbito estratégico que corresponda.



La forma de operación del CTSD, así como la periodicidad de las reuniones ordinarias y extraordinarias, deberá ser reglamentada por el Ministerio de Salud. Así también, deberá definirse en dicho marco regulatorio, el sistema de votación para las distintas actuaciones del CTSD que así lo requieran, la incorporación de otros miembros ordinarios o extraordinarios, la formación de grupos consultivos en las áreas de expertise que el CTSD requiera ser asesorado, entre otras actividades.

### 6.3 Modelo de Selección de Proyectos

El modelo para la selección e incorporación de proyectos al portafolio de la Estrategia Nacional de Salud Digital, deberá ser definido por el Comité Técnico de Salud Digital de la ENSD, tomando en cuenta algunos principios esenciales:

- Alineamiento a los objetivos, líneas estratégicas y áreas de intervención de la Estrategia Nacional de Salud Digital
- Financiamiento asegurado para la implementación del proyecto
- Escalabilidad, sostenibilidad y mantenimiento en el tiempo una vez implementado el proyecto.
- Indicadores de resultados claramente definidos y medibles.
- Retorno de la inversión e impacto en el tiempo.

Aunque el marco regulatorio del CTSD deberá definir la inclusión o exclusión de los miembros en los procesos de votación en dónde se identifique conflicto de interés, es importante resaltar que los principios rectores de la estrategia como la transparencia y rendición de cuentas, deben prevalecer en los criterios aplicados para la selección de los proyectos. Para ello, el CTSD podrá apoyarse de los instrumentos de selección de proyectos que considere necesarios.

Finalmente, es importante destacar que los proyectos que integren el portafolio de la Estrategia Nacional de Salud Digital, deben tener un alcance e impacto nacional, evitando así incorporar proyectos que no respondan a los intereses del sector pues su beneficio no está claramente definido y solo competen a la institución u organización en dónde se está implementando.



## 6.4 Modelo de Monitoreo y Evaluación

Dado que la línea basal de la Estrategia Nacional de Salud Digital se construye a partir de los indicadores del Monitor Global de Salud Digital, se establecen como parte del sistema de monitoreo y evaluación de las ENSD.

Es importante diferenciar entre los indicadores de La Estrategia y los indicadores de los proyectos que forman parte del portafolio de la misma. Es por ello que mientras los primeros deberán medirse anualmente por un órgano independiente al Comité Técnico de Salud Digital para garantizar la objetividad en la evaluación, los segundos se medirán trimestralmente por el Comité Técnico de Salud Digital a través del o los grupos consultivos que nombre para tal efecto.

Se incluyen como anexo, el detalle de los indicadores a incorporar como parte de la evaluación anual de la Estrategia Nacional de Salud Digital.

## 7. MARCO DE DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

La ejecución de la Estrategia Nacional de Salud Digital requiere de un marco de condiciones habilitantes y de una serie de recursos que la hagan posible. En cuanto a las condiciones habilitantes, las más relevantes son las normas y los estándares que conforman el marco regulador, así como la alfabetización digital, gobernanza de los datos de salud, inversión y sostenibilidad, y las estrategias de comunicación.

### 7.1 Marco Regulatorio

Este apartado hace referencia al conjunto de normas y estándares cuyo desarrollo es un elemento clave para la ejecución de la ENSD.

#### 7.1.1 Normativa

Las principales disposiciones regulatorias que enmarcan el desarrollo de la Estrategia Nacional de Salud Digital, junto con la aplicación de los principios y normas éticas, deben garantizar la protección de los derechos de los individuos, con una perspectiva diversa, equitativa e inclusiva para asegurar que nadie quede excluido en el proceso de transformación digital del sector salud.



A continuación, se listan las principales leyes, marcos regulatorios y de políticas públicas existentes, que habilitan la transformación digital en salud en Costa Rica.

- Ley N° 9162 - Expediente Digital de Salud
- Ley N° 8968 - Protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales.
- Reglamento de actuación de la Ley de Protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales en el poder judicial (Ley N° 8968)
- Reglamento a la ley de protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales - N° 37554-JP (Ley N° 8968)
- Ley N° 8454 - Certificados, firmas digitales y documentos electrónicos.
- Reglamento de firma digital y firmas digitales certificadas de la Caja Costarricense del Seguro Social - Caja Costarricense de Seguro Social.
- Política de certificados para la jerarquía nacional de certificados registrados.
- Reglamento para el control de drogas estupefacientes y psicotrópicas N° 37111-S.
- Reglamento de utilización y funcionamiento del sistema automatizado de receta digital de psicotrópicos y estupefacientes N° 39984-S (NSD).
- Lineamientos generales para la prestación y control del ejercicio de la medicina y cirugía, sus especialidades y subespecialidades.
- Prescripción de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes por medio de teleconsulta.
- Estrategia de transformación digital hacia la Costa Rica del Bicentenario 4.0
- Código Nacional de Tecnologías Digitales.
- Desarrollo del Gobierno Digital del Bicentenario N° 019-MP-MICITT
- Creación de la Comisión de Alto Nivel del Gobierno Digital del Bicentenario, Decreto Ejecutivo N° 41248-MP-MICITT-PLAN-MEIC-MC
- Directriz N° 051-MTSS-MICITT - Implementación de sitios web accesibles en el Sector Público Costarricense.



- Directriz N° 053-H-MICITT - Regulación y normalización de adquisiciones de tecnología y/o desarrollo de sistemas informáticos de apoyo a la gestión.
- Agencia Nacional de Gobierno Digital (Ente rectora de la transformación digital) LeY 9943
- Ley General de Telecomunicaciones - N° 8642
- Plan nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2015-2021

### 7.1.2 Estándares

En este aspecto, la ENSD debe contar con recursos disponibles en todos los proyectos para la definición y adopción de estándares compartidos en todas las áreas en las que no existen, incluyendo al Expediente Digital Único en Salud (EDUS) y la definición e implementación de ontologías.

Adicionalmente, como se ha enfatizado a lo largo de este documento, la necesidad de crear una arquitectura nacional de datos e interoperabilidad, debe ser la guía y motor para la adopción de los estándares de acuerdo a la siguiente clasificación:

- Estándares técnicos de tecnologías de información y comunicaciones
- Estándares sintácticos
- Estándares semánticos
- Estándares de gestión de seguridad de la información
- Estándares para la gobernanza y gestión de los datos de salud
- Otros estándares y buenas prácticas en el marco de la arquitectura

En la medida de lo posible, se insta a la adopción de estándares abiertos que faciliten su implementación y escalabilidad, siempre que los mismos cuenten con el soporte necesario para la creación de competencias en los recursos humanos del ecosistema encargados de su implementación.

En estas acciones, es importante involucrar a la Comisión Nacional de Estandarización de Datos de Salud, siendo el órgano rector del Ministerio de Salud definido legalmente para:



- a) Definir las ontologías, terminologías y las clasificaciones para la salud común y modelos normalizados de representación de la información en salud para forjar y estandarizar los formatos y esquemas de codificación de datos, con el fin de tener un acceso eficaz a la información relevante, información confiable y oportuna sobre el usuario de los servicios de salud;
- b) Promover el uso de una arquitectura de la información para la salud, que incluye la representación de estándares contemplados en el artículo número 13 del presente reglamento, para permitir el intercambio de información sobre la salud y la colaboración de todos los profesionales, instituciones de salud y otras personas involucradas en la atención de salud prestada a los usuarios a nivel nacional en el sector público y privado, en un entorno seguro y garantizando la confidencialidad de los datos;
- c) Contribuir a mejorar la calidad y eficiencia del Sistema Nacional de Salud y la salud de la población en general.
- d) Justificar la definición de una arquitectura nacional, independiente de software tecnológico y plataforma de hardware, para guiar el desarrollo de sistemas de información nacional de salud.
- e) Permitir la interoperabilidad funcional, sintáctica y semántica entre diferentes sistemas de información de salud actuales y los futuros a desarrollar e implementar en Costa Rica.
- f) Definir el conjunto mínimo de datos a ser utilizados en la comunicación entre los sistemas de historia clínica electrónica.
- g) Mantener informados a los jefes de las instituciones (cuales) sobre el avance y necesidades de la "La Comisión"<sup>22</sup>.

---

22

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=81652&nValor3=104213&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=81652&nValor3=104213&strTipM=TC)



## 7.2 Alfabetización Digital y Gestión del Cambio

Al igual que con el inciso anterior, se ha hecho un énfasis especial en el proceso de alfabetización digital de los recursos humanos en salud y de la población en general que hace uso de los servicios de salud. La coordinación con otros sectores como el de educación, con especial énfasis en las universidades y centros especializados de formación, es esencial.

A la par, la discusión sobre los incentivos que lleven a los profesionales a capacitarse y certificarse en las competencias necesarias para los puestos digitales, es fundamental para que la resistencia al cambio pueda mitigarse.

La cultura digital segura, es un habilitador de la transformación digital, especialmente en el sector salud, en dónde tenemos una diversidad en las disciplinas que participan del proceso asistencial y de vigilancia de la salud, así como los contextos propios sociológicos y antropológicos de la población, factor a tomar en consideración para no ampliar las brechas que puedan existir en el sistema de salud.

## 7.3 Gobernanza de los Datos de Salud

Uno de los principales retos para contar con un entorno habilitador para que la Estrategia Nacional de Salud Digital tenga el impacto que se busca, es el fortalecimiento del marco de gobernanza de datos, el cual prácticamente no está definido. Cabe mencionar que la gobernanza de la salud digital, de la estrategia nacional y de los datos de salud, responde a distintos niveles de intervención y por ende la identificación de los actores y partes interesadas dentro de la gobernanza de los datos es esencial.

Dar voz al ciudadano por medio de la sociedad civil organizada sobre sus datos, es fundamental para que el proceso de transformación digital sea centrado en las personas. Así también, garantizar el uso de los datos para la definición de políticas públicas, estrategias e intervenciones en salud es de suma importancia. Por lo anterior, encontrar el equilibrio entre la protección de los datos y el acceso para su uso, es fundamental para una buena gobernanza.

Como marcos de referencia orientadores, se toman en cuenta los principios promovidos por la Organización Mundial de la Salud y la coalición Transform Health para la gobernanza de datos de salud<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> <https://healthdatapinciples.org/sp/>



## 7.4 Inversión y Sostenibilidad

La identificación de las fuentes de financiamiento es clave para materializar la Estrategia Nacional de Salud Digital. Entendiendo que el portafolio de proyectos le dan salida a la implementación de la misma, es importante que los mismos que se incorporen al portafolio, cuenten con el financiamiento necesario para su ejecución. Además, estos deben poder demostrar el retorno de la inversión y el impacto a obtener en línea con los objetivos de la ENSD.

En cuanto a la formulación de nuevos proyectos, requerirá que en su diseño y planificación se tenga claro el presupuesto y la fuente de financiamiento para su ejecución. Es por ello, que el alineamiento de dichas inversiones es muy importante para garantizar que los esfuerzos están bien orientados y no se duplican. Mecanismos de inversión como son los organismos multilaterales, las alianzas público - privadas, fondos de inversión afines y los fondos asignados en el presupuesto nacional, tanto para inversión como para mantenimiento, deben garantizar que la ENSD contará con los recursos necesarios para su implementación.

La academia y los centros de investigación, juegan un rol importante para generar modelos de costo - beneficio, medición del retorno de inversión e impacto y otros, que ayuden a generar la evidencia necesaria en cuanto a la incidencia de la transformación digital sectorial en los objetivos nacionales en materia de salud.

## 7.5 Estrategias de Comunicación

La comunicación es un eje transversal en cualquier intervención que involucre personas. Siendo la Estrategia Nacional de Salud Digital el marco estratégico para la integración de todos los actores dentro del ecosistema de salud digital y entendiendo los distintos niveles de comprensión de la temática a abordar, se hace sumamente necesario contar con estrategias de comunicación en las distintas etapas de la misma, para asegurarse que la comprensión del proceso se de la misma forma para todos.

La homogeneización de conceptos, contenidos y mensajes entre los distintos equipos de comunicación de las instituciones involucradas, tanto en el Comité Técnico de Salud Digital como en los proyectos, es prioritario para no generar desinformación en la población, los profesionales de la salud, tomadores de decisiones y demás partes interesadas.



En este sentido, la coordinación de dicha estrategia estará a cargo del Ministerio de Salud velando así por que la sintaxis y semántica de la comunicación sea homogénea previo, durante y posterior a la implementación de la Estrategia Nacional de Salud Digital.





## 8. GLOSARIO

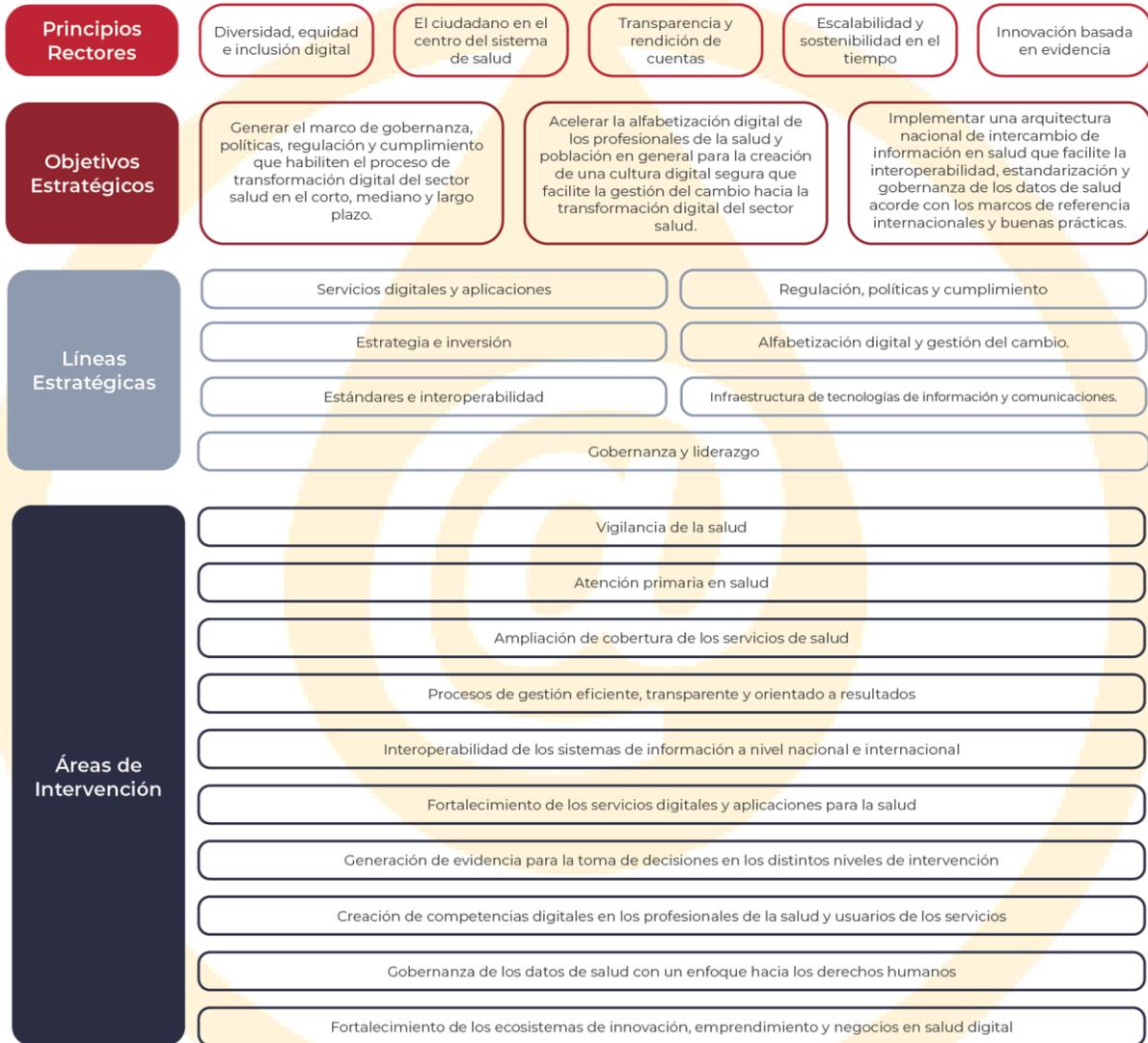
AyA	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
CAMTIC	Cámara de Tecnologías de Información y Comunicaciones
CCSS	Caja Costarricense del Seguro Social
CEN-CINAI	Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral
CENADRO	Centro Nacional de Drogas
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIE-11	Clasificación Internacional de Enfermedades, undécima revisión
CTSD	Comité Técnico de Salud Digital
EBAIS	Equipos Básicos de Atención Integral en Salud
EDUS	Expediente Digital Único en Salud
ENSD	Estrategia Nacional de Salud Digital
IAFA	Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia
INCIENSA	Instituto de Investigación en Nutrición y Salud
INS	Instituto Nacional de Seguros
ISO	International Organization for Standardization
MICITT	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
MS	Ministerio de Salud
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PESDI	Programa de Establecimientos de Salud Digitales e Inteligentes
PNDT	Plan nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones



## 9. ANEXOS

Representación gráfica de la Estrategia Nacional de Salud Digital

# Estrategia Nacional de Salud Digital





- Listado de indicadores para el monitoreo y evaluación de la Estrategia Nacional de Salud Digital

## **GOBERNANZA Y LIDERAZGO**

Indicador 1 -Salud digital priorizada a nivel nacional a través de organismos / mecanismos dedicados para la gobernanza

Indicador 2 -Salud digital priorizada a nivel nacional a través de la planificación

Indicador 2a -La salud es una prioridad en las políticas nacionales de transformación digital y gobernanza de datos.

Indicador 3 -Disponibilidad para la adopción de tecnologías emergentes y gobernanza

Indicador 4 -Análisis, planificación y seguimiento de la diversidad, la equidad y los derechos humanos incluidos en las estrategias y planes nacionales de salud digital

Indicador 4a -Consideraciones de género en las estrategias de salud digital y la gobernanza de la salud digital

## **ESTRATEGIA E INVERSIÓN**

Indicador 5 -Marco o estrategia nacional de salud digital

Indicador 5a -Alineación de la estrategia digital nacional con los componentes básicos de la cobertura sanitaria universal (CSU)

Indicador 6 -Financiación pública para la salud digital

Indicador 6a -Participación e inversiones del sector privado en salud digital

## **LEGISLACIÓN, POLÍTICA Y CUMPLIMIENTO**

Indicador 7 -Marco Legal de Protección de Datos (Seguridad/ Ciberseguridad)

Indicador 8 -Leyes o Reglamentos de privacidad, consentimiento, confidencialidad y acceso a la información de salud (Privacidad)



Indicador 9 -Protocolo para regular o certificar dispositivos y/o servicios de salud, incluidas disposiciones para IA y algoritmos (en etapas más altas de madurez)

Indicador 9a -Protocolo para regular y certificar la IA en los servicios de salud

Indicador 10 -Seguridad e intercambio de datos transfronterizos

## **RECURSOS HUMANOS**

Indicador 11 -Salud digital integrada en la salud y la formación previa al servicio profesional relacionada (antes de la implementación)

Indicador 12 -Salud digital integrada en la salud y la capacitación profesional en el servicio relacionada (después del despliegue)

Indicador 13 -Formación en salud digital del recurso humano

Indicador 14 -Madurez de las carreras profesionales de salud digital del sector público

## **ESTÁNDARES E INTEROPERABILIDAD**

Indicador 15 -Arquitectura sanitaria digital nacional y/o intercambio de información sanitaria

Indicador 16 -Estándares de información en salud

## **INFRAESTRUCTURA**

Indicador 17 -Preparación de la red

Indicador 18 -Planificación y apoyo para el mantenimiento continuo de la infraestructura de salud digital

## **SERVICIOS Y APLICACIONES**

Indicador 19 -Sistemas de salud digitales a escala nacional

Indicador 20 -Gestión de la identidad digital de los proveedores de servicios, administradores e instalaciones para la salud digital, incluidos los datos de ubicación para el mapeo GIS



Indicador 21 -Gestión de la identidad digital de personas para la salud (Índice maestro de pacientes)

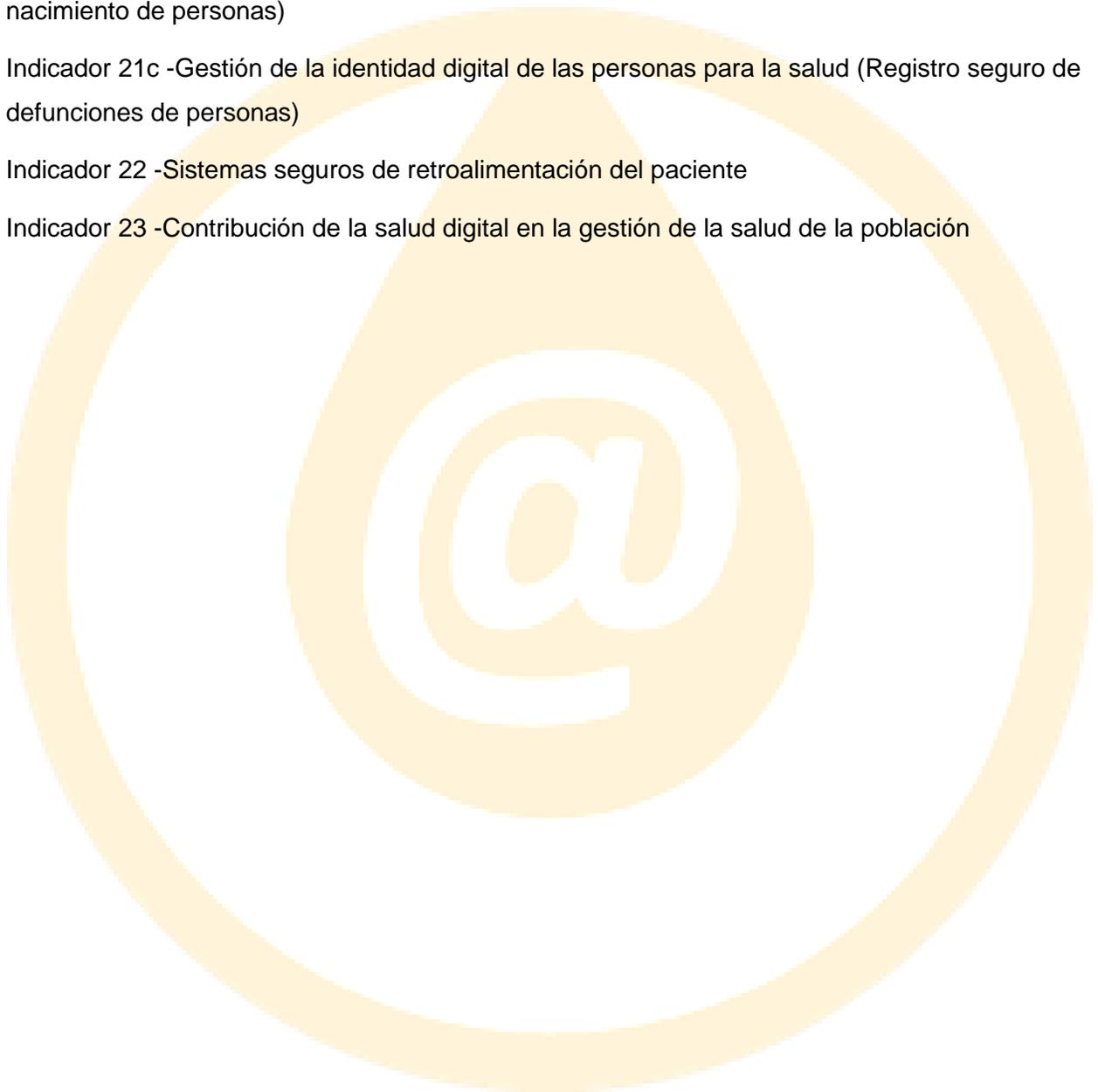
Indicador 21a -Gestión de la identidad digital de personas para la salud (Índice seguro de pacientes)

Indicador 21b -Gestión de la identidad digital de las personas para la salud (Registro seguro de nacimiento de personas)

Indicador 21c -Gestión de la identidad digital de las personas para la salud (Registro seguro de defunciones de personas)

Indicador 22 -Sistemas seguros de retroalimentación del paciente

Indicador 23 -Contribución de la salud digital en la gestión de la salud de la población





## 10. BIBLIOGRAFÍA

- “8 Principios Para La Transformación Digital Del Sector Salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de La Salud.” *Www.paho.org*, 2021, [www.paho.org/es/sistemas-plataformas-informacion-para-salud-si/8-principios-para-transformacion-digital-sector](http://www.paho.org/es/sistemas-plataformas-informacion-para-salud-si/8-principios-para-transformacion-digital-sector).
- Al-Shorbaji, Najeeb, et al. “National EHealth Strategy Toolkit.” World Health Organization and International Telecommunications Union, 2012.
- “Costa Rica.” *Wikipedia*, 22 Oct. 2021, [es.wikipedia.org/wiki/Costa\\_Rica](https://es.wikipedia.org/wiki/Costa_Rica).
- *Expediente Digital Único de Salud*. 2013. 9162.
- “Global Digital Health Monitor.” *Monitor.digitalhealthmonitor.org*, May 2023, [monitor.digitalhealthmonitor.org/country\\_profile/CRI](https://monitor.digitalhealthmonitor.org/country_profile/CRI). Accessed 20 June 2023.
- A. Naser (coord.), “Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental: una guía para su implementación”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/80), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021.
- “Inicio: Principios de Gobernanza de Los Datos de Salud.” *Healthdatapinciples.org*, [healthdatapinciples.org/sp/](https://healthdatapinciples.org/sp/). Accessed 20 June 2023.
- Naciones Unidas. “Objetivos Y Metas de Desarrollo Sostenible.” *Desarrollo Sostenible*, 2015, [www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/](http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/).
- Organización Mundial de la Salud. *Estrategia Mundial Sobre Salud Digital 2020–2025*. 2021.
- Organización Panamericana de la Salud, y Organización Mundial de la Salud . *ESTRATEGIA Y PLAN de ACCIÓN SOBRE ESALUD: INFORME FINAL*. 2018.
- *Perfil Del Sistema de Servicios de Salud de Costa Rica*. Organización Panamericana de la Salud, 2004.
- *Plan de Salud de Centroamérica Y República Dominicana 2021-2025*. Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana , 2021.
- *Reglamento Sobre El Uso de Estándares Para Datos de La Salud En Atención de Pacientes Y Creación de La Comisión Nacional de Estandarización de Datos de Salud*. 2016.
- Sáenz, M. del R., Acosta, M., Muiser, J., & Bermúdez, J. L. (2011). Sistema de salud de Costa Rica. *Salud Publica de Mexico*.



- World Health Organization. *Regional Strategy for Strengthening EHealth in the South-East Asia Region, WHO (2014–2020)*. 2015.
- World Health Organization . *FROM INNOVATION to IMPLEMENTATION EHealth in the WHO European Region*. 2016.





MINISTERIO  
DE SALUD

GOBIERNO  
DE COSTA RICA