

Hoja
informativa
N.9

LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y LA SALUD DIGITAL EN LA PANDEMIA DE COVID-19: EXAMEN POSTERIOR A LA ACCIÓN DE LOS 100 PRIMEROS DÍAS DE CUARENTENA

DEPARTAMENTO DE EVIDENCIA E INTELIGENCIA
PARA LA ACCIÓN EN SALUD
OFICINA DEL SUBDIRECTOR
www.paho.org/ish

Los sistemas de información y la salud digital en la pandemia de COVID-19: Examen posterior a la acción de los 100 primeros días de cuarentena

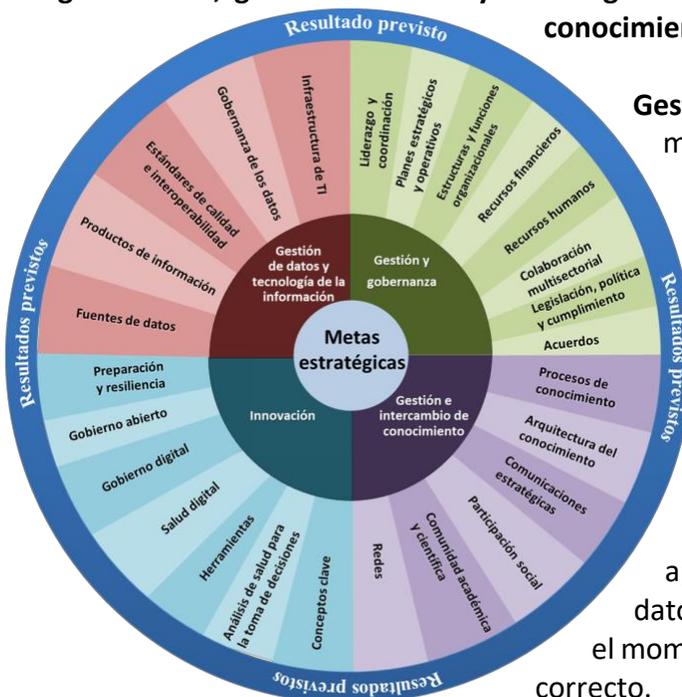
NOTA IMPORTANTE: Manténgase al corriente de la información más actualizada sobre la enfermedad causada por el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) en los sitios web de la OPS y la OMS y a través de las autoridades de salud pública nacionales y locales.

Introducción

En apenas unos meses, la pandemia de COVID-19 ha alterado profundamente todos los sectores de la sociedad: nuestra forma de vivir, de gobernarnos, de desplazarnos, de trabajar y de estudiar, así como la manera en que las naciones y nosotros mismos manejamos la salud. En resumen, ha alterado muchas estructuras sociales que creíamos firmemente establecidas.

En el caso del sector de la salud pública, se han extraído muchas enseñanzas que permitirán mejorar la respuesta a las pandemias en el futuro, además de mejorar el sistema de salud desde la perspectiva de los sistemas de información para la salud y, finalmente, de la salud digital.

Dichas enseñanzas se han tratado y analizado con un grupo de asociados, expertos y representantes de las áreas de los sistemas de información y salud digital de los países de la Región de las Américas. Se basan en el marco acordado a nivel regional para los sistemas de información para la salud (IS4H) y se dividen en cuatro áreas estratégicas: **gestión y gobernanza, gestión de datos y tecnologías de la información, gestión e intercambio de conocimiento, e innovación.**



Gestión y gobernanza. Según lo que han manifestado y ratificado los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la mayoría de los sistemas de información para la salud se han centrado en el desarrollo de software y la adopción de soluciones tecnológicas aisladas. No se han concebido como un mecanismo de gobernanza estratégica que garantice la convergencia de las inversiones y la acción, así como la interconexión e interoperabilidad de las bases de datos y las aplicaciones de manera de facilitar el acceso a datos, información y conocimientos confiables en el momento oportuno, el lugar adecuado y el formato correcto.

Gestión de datos y tecnologías de la información. Los países de la Región reconocieron que, para la toma de decisiones y la presentación de información transparente, es indispensable contar con datos de calidad accesibles, oportunos, confiables y desglosados. También estuvieron de acuerdo en que, si se desea contar con información de mayor calidad que esté disponible de manera más fácil y oportuna, serán fundamentales las tecnologías de la información y de la comunicación, el uso de las tecnologías de salud digital, la recopilación de datos automatizada, y el financiamiento y el diseño adecuados de los sistemas de información para la salud. Por consiguiente, las herramientas digitales y los sistemas de información bien gestionados serán una ayuda importante para superar numerosas barreras y obstáculos en el fortalecimiento de los sistemas de salud y la lucha contra la pandemia.

Gestión e intercambio de conocimiento. La información de salud está reemergiendo como un factor clave para la investigación, la planificación, la toma de decisiones, la fijación de prioridades, la formulación de políticas, las operaciones, el seguimiento y la evaluación. Esta información debe sustentarse en el mayor cúmulo posible de evidencia y conocimientos comprobados. No obstante, persisten las disparidades entre los países en cuanto a la gestión de los datos y la información aportada por sus respectivos sistemas de información para la salud.

Innovación. El rápido progreso tecnológico exige que los países y las instituciones se preparen para las innovaciones que afectarán a los sistemas de salud, como los análisis predictivos, la elaboración de modelos, la internet de las cosas, la computación en la nube, el análisis de grandes volúmenes de datos, el aprendizaje automático y la inteligencia artificial, entre otros.

A continuación se recogen algunas de las enseñanzas de alto nivel que podrían aprovecharse en la fase actual de la respuesta a la pandemia.

¿Qué puede mejorarse y cómo?

Qué	Cómo
Fortalecimiento de los sistemas de información para la salud ¹	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Priorizar las siguientes esferas: <i>gobernanza; gestión multisectorial; infraestructura tecnológica; normas e interoperabilidad; automatización e interoperabilidad de los registros médicos electrónicos; privacidad, confidencialidad y protección de datos; procesamiento de datos e información; gestión e intercambio de conocimientos; innovación; y gestión de riesgos.</i> ▪ Adoptar principios rectores, políticas y mecanismos oficiales de gobernanza para la gestión de datos e información. ▪ Aprobar una estrategia de gestión del cambio para facilitar la integración rápida de las diferentes herramientas y los esquemas de trabajo centrados en el uso intensivo de las tecnologías.

¹ Véase la hoja informativa de la OPS: [COVID-19 y la importancia de fortalecer los sistemas de Información.](#)



Qué	Cómo
Redefinición de la función de los sistemas de información y la salud digital en el primer nivel de atención²	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adoptar medios para las teleconsultas, el seguimiento a distancia del paciente y las plataformas de comunicación remota, a fin de gestionar la atención y facilitar el seguimiento en el hogar de las personas con COVID-19. ▪ Habilitar la telemedicina para que sigan funcionando con regularidad y sin interrupciones muchos de los servicios clínicos esenciales, tanto en la preparación como en el curso de la emergencia de salud pública.
Coordinación estratégica de la salud digital para una adopción más inteligente de soluciones³ de salud digital	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir formalmente las normas de participación y las funciones y responsabilidades de los diferentes actores, incluidos los proveedores. ▪ Definir o adoptar un protocolo, un método o criterios técnicos para el análisis y la selección de las herramientas disponibles. ▪ Colaborar con los organismos internacionales como la OPS y el BID en la toma de decisiones.
Mejora de la gestión y recopilación de datos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adoptar normas internacionales y procedimientos estandarizados de trabajo para la gestión de datos, a fin de garantizar la calidad, la privacidad, la confidencialidad, la seguridad, la transparencia y la interoperabilidad, así como ciertos niveles de desglose. ▪ Adoptar una plataforma común, como GoData, en la política nacional de gestión de datos críticos.
Mejor uso de las soluciones digitales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asegurar que haya una infraestructura tecnológica adecuada y estable, que permita transferir imágenes de alta resolución y usar plataformas para teleconsultas e intercambio de información, capacitación o comunicación en tiempo real. ▪ Diseñar aplicaciones que garanticen que la tecnología apoye las necesidades de los usuarios, incluidos los cuidados y los aspectos administrativos de las instituciones. ▪ Tener siempre en cuenta a los segmentos de población que tienen obstáculos para el acceso por problemas de conectividad o infraestructura.

² Véase la hoja informativa de la OPS: [COVID-19 y el rol de los sistemas de información y las tecnologías en el primer nivel de atención](#).

³ Véase la hoja informativa de la OPS: [El potencial de las tecnologías de la información de uso frecuente durante la pandemia](#).



Qué	Cómo
Aprendizaje estratégico para la adopción inmediata de soluciones digitales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poner en marcha un programa de alfabetización digital, como mecanismo permanente, a fin de fortalecer las aptitudes de los recursos humanos para trabajar en la sociedad de la información (hiperconectada).
Divulgación de la información básica para mitigar la infodemia⁴	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Priorizar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Apoyo al conocimiento científico de acceso abierto</i> ○ <i>Datos de acceso abierto (y de calidad)</i> ○ <i>Localizar y divulgar la evidencia certificada</i> ○ <i>Analizar la información que consume el público destinatario</i> ○ <i>Intercambiar datos e información con responsabilidad</i> ○ <i>Evitar las noticias falsas</i> ○ <i>Denunciar los rumores dañinos</i> ○ <i>Proteger la privacidad</i> ○ <i>Participar en las conversaciones sociales</i> ○ <i>Seguir aprendiendo</i> ○ <i>Seguir colaborando</i>
Máximo aprovechamiento de la innovación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprender el poder del análisis de datos no estructurados en la lucha contra la COVID-19. ▪ Comprender y adoptar nuevos conceptos, como el análisis predictivo, la elaboración de modelos, la internet de las cosas, la computación en la nube, el análisis de grandes volúmenes de datos, el aprendizaje automático y la inteligencia artificial, entre otros. ▪ Fortalecer o crear ecosistemas de innovación para generar o adoptar soluciones digitales que puedan servir de apoyo en la respuesta a la pandemia. ▪ Adaptar o adoptar soluciones innovadoras que hayan funcionado en otros sectores y que podrían incorporarse en el sector de la salud, como la tecnología de cadenas de bloques (<i>blockchain</i>).



Qué	Cómo
<p>Mejora de la formación de redes estratégicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ampliar los círculos de toma de decisiones a fin de incorporar a expertos e instituciones clave de otras áreas que no sean la salud y evitar la duplicidad de esfuerzos y la repetición de tareas. ▪ Crear un modelo de gobernanza basado en la formación de redes estratégicas, como apoyo para una respuesta rápida ante cualquier necesidad específica en los sistemas de información y salud digital. ▪ Articular mecanismos de comunicación ágiles y eliminar los obstáculos a la gobernanza y la acción rápida. ▪ Entablar una alianza público-privada para el intercambio de ideas, información, conocimientos y, en particular, buenas prácticas en relación con la adopción de soluciones digitales en la lucha contra la pandemia.

¿Qué recursos ha producido nuestro equipo de IS4H en colaboración con sus asociados?

Seminarios virtuales organizados por el equipo de IS4H/EIH de la OPS/OMS

1. [COVID-19: The Potential of Digital Health and Information Systems for Health in the Fight against the Pandemic](#)
2. [COVID-19 y Telemedicina: Preparados, listos, clic](#)
3. [Orientación internacional para la certificación y clasificación \(codificación\) de la COVID-19 como causa de muerte](#)
4. [Certifying and coding COVID-19 as cause of death](#)

Hojas informativas

¿Por qué los modelos predictivos son cruciales en la lucha contra la COVID-19?

Descargar: [inglés](#) - [español](#)

COVID-19 y el rol de los sistemas de información y las tecnologías en el primer nivel de atención

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

COVID-19 y la importancia de fortalecer los sistemas de información

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)



Entender la infodemia y la desinformación en la lucha contra la COVID-19

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

Las tecnologías de la información: el principal medio de interacción social durante la pandemia

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

Por qué es importante el desglose de datos durante una pandemia

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

¿Por qué son importantes los registros electrónicos de salud durante una pandemia?

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

Teleconsulta durante una pandemia

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

Pódcast sobre la COVID-19

Por qué el modelado predictivo es crítico en la lucha contra la COVID-19

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

COVID-19 y el rol de los sistemas de información y las tecnologías en el primer nivel de atención

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

COVID-19 y la importancia de fortalecer los sistemas de información

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

Entender la infodemia y la desinformación en la lucha contra la COVID-19

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

El potencial de las tecnologías de la información de uso frecuente durante la pandemia

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

¿Por qué es importante el desglose de datos durante una pandemia?

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

¿Por qué son importantes los registros electrónicos de salud durante una pandemia?

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)

Teleconsulta durante una Pandemia

Descargar: [inglés](#) - [español](#) - [portugués](#)



Datos de contacto

- Marcelo D'Agostino • Correo electrónico: dagostim@paho.org

Agradecimientos

Esta hoja informativa se elaboró en colaboración con la División de Protección Social y Salud del Banco Interamericano de Desarrollo (BID); el Departamento de Informática en Salud del Hospital Italiano de Buenos Aires (centro colaborador de la OPS/OMS sobre tecnologías de la información y salud digital); la Universidad Abierta de Cataluña (centro colaborador de la OPS/OMS sobre salud digital); el Center for Health Informatics de la Universidad de Illinois (centro colaborador de la OPS/OMS sobre sistemas de información para la salud); el Programa de Innovación Tecnológica en Salud Pública del Instituto de Salud Pública de la Universidad de Buenos Aires; la Red Centroamericana de Informática en Salud (RECAINSA); y la red de expertos de la OPS en sistemas de información para la salud (IS4H).

OPS/EIH/IS/COVID-19/20-0009

© **Organización Panamericana de la Salud, 2020**. Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

