

# Glosario de términos sobre sistemas de información para la salud

| CAJA DE HERRAMIENTAS:  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL  
*HERRAMIENTAS TÉCNICAS*

8

# OPS



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
OFICINA REGIONAL PARA LAS  
Américas

# OPS



## Glosario de términos en sistemas de información para la salud



### Agradecimientos

Este trabajo no habría sido posible sin el apoyo técnico y financiero de la **Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID)**, el **Gobierno del Canadá** y **Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)**

Washington, D.C., 2022

Este glosario contiene los conceptos básicos para una evaluación eficaz del Modelo de madurez de los IS4H.

Término	Descripción
<b>Acceso libre</b>	Acceso disponible, gratuito e irrestricto al contenido en línea de datos abiertos.
<b>Almacén de datos</b>	Sistema de información que compagina los datos de una amplia gama de fuentes dentro de una organización. Los almacenes de datos se usan como repositorios centralizados de datos para fines analíticos y de información.
<b>Análisis exploratorio de datos</b>	Enfoque de análisis de conjuntos de datos para resumir sus características principales, a menudo con métodos visuales.
<b>Aprendizaje automático</b>	Algoritmos para analizar grandes conjuntos de datos automáticamente; se centra en el diseño y la evaluación de algoritmos para extraer patrones a partir de los datos (Data Science, 2018, MIT).
<b>Arquitectura de documentos clínicos (ADC)</b>	La ADC es una norma de marcado de documentos que especifica la estructura y la semántica de los documentos clínicos. Un documento CDA es un objeto de información definida y completa que puede incluir textos, imágenes, sonidos y otros contenidos multimedia.
<b>Arquitectura de información</b>	Plan detallado de la manera en que los sistemas y usuarios de una organización almacenan, organizan y utilizan la información. Permite a las organizaciones captar la estructura de su información y cómo los sistemas y usuarios producen e interactúan con esta información en todos sus flujos y procesos de trabajo.
<b>Arquitectura del conocimiento</b>	Plan en el que se detallan los flujos y archivos de conocimiento dentro de una organización.
<b>Autoridades nacionales de salud</b>	Modelo de gobernanza que describe la unidad nacional colectiva que coordina y presta o es responsable de la prestación de atención de salud en una nación.
<b>Cibergobierno</b>	Uso de las tecnologías de comunicación e información (TIC) para prestar servicios públicos en línea con el propósito de mejorar la eficiencia y transparencia del intercambio de información entre gobierno, empresas, ciudadanos y otros.

<b>Cibersalud</b>	Uso seguro y costoeficaz de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para apoyar la salud y campos conexos. La cibersalud se ocupa de mejorar el flujo de información, por vía electrónica, para apoyar la prestación de servicios de salud y la gestión de los sistemas de salud (OMS, 2018).
<b>Ciencia de datos</b>	Proceso de captar, depurar y transformar datos no estructurados de redes sociales y sitios web. Uso de tecnologías de macrodatos para almacenar y procesar grandes conjuntos de datos no estructurados y preguntas relacionadas con ética y la regulación de los datos (Ciencia de Datos, MIT, 2018).
<b>Comunidad de práctica</b>	Grupo de personas que comparten el mismo interés en resolver un problema, mejorar una situación o adquirir aprendizaje mediante el intercambio de experiencias.
<b>Concepto de datos abiertos</b>	Los datos abiertos son públicos, accesibles, están descritos, son reutilizables, completos y están disponibles oportunamente.
<b>Conferencia vía web</b>	Reuniones celebradas por medio de herramientas digitales como programas de computación y aplicaciones que facilitan el intercambio de conocimiento y la colaboración eficaz entre las personas.
<b>Conjunto nacional de indicadores básicos de salud</b>	Conjunto de medidas definidas nacionalmente que permiten la caracterización del estado de salud de un país para vigilar el logro de las metas establecidas a nivel nacional, hacer comparaciones con grupos subnacionales de población y con otros países y analizar tendencias.
<b>Controles de conformidad / controles de integridad / calidad de datos de salud / control de calidad de datos</b>	Mecanismo para evaluar la calidad de los datos e indicadores de salud y cuán bien se adhieren éstos a las normas de datos que se desarrollaron para la finalidad del conjunto de datos e indicadores.
<b>Cuentas de salud</b>	Las cuentas de salud miden el gasto en atención de salud y hacen el seguimiento de los fondos que fluyen a través del sistema de salud. El sistema de cuentas de salud es un marco internacional que mejora la rendición de cuentas y la gobernanza de los recursos de salud. Las cuentas de salud proporcionan una descripción sistemática de los flujos financieros relacionados con el consumo de bienes y servicios de atención de salud. Describen el sistema de salud desde la perspectiva de los gastos.

<b>Cultura de información</b>	Entorno que promueve valores y creencias en una organización en favor de la recopilación, el análisis y la utilización de la información para alcanzar sus metas y misiones (Aquil et al, 2009).
<b>Datos abiertos</b>	Datos pueden ser utilizados, compartidos y aprovechados libremente por cualquier persona, en cualquier lugar y con cualquier finalidad.
<b>Datos estructurados</b>	Grupo de datos organizados y definidos cuyas principales características son que facilitan su acceso y uso y que residen en bases de datos relacionales.
<b>Datos no estructurados</b>	Los datos e información que genera la sociedad de una manera no estructurada pueden ser sumamente útiles para los sistemas de salud y para la toma de decisiones en general. Ciertos aspectos de la cultura y las costumbres sociales también entran en juego, al igual que el comportamiento de las personas con respecto a sus dolencias y las recomendaciones clínicas, conductas sanitarias que están fuera del sistema de atención de salud y elementos de salud comunitaria, entre otros (Salud en las Américas, 2017).
<b>Digitalmente alfabetizado</b>	Persona que tiene una variedad de aptitudes digitales, conocimiento de los principios básicos de los dispositivos de computación, aptitudes para usar redes informáticas y capacidad para participar en comunidades en línea y redes sociales con apego a los protocolos de conducta pertinentes.
<b>Estadística descriptiva</b>	Estadística que describe las características y propiedades importantes de los datos aplicando las medidas de tendencia central como media/mediana y moda, y medidas de dispersión como rango, desviación estándar y varianza. Los datos pueden resumirse y representarse de una manera atractiva utilizando diagramas, cuadros y gráficos.
<b>Estadísticas inferenciales</b>	Estadísticas cuyo objetivo es formular conclusiones a partir de una muestra y generalizarlas a la población. Determina la probabilidad de las características de la muestra usando la teoría probabilística. Las metodologías más comunes usadas son las pruebas de hipótesis y análisis de varianzas.
<b>Estrategia de respaldo de datos</b>	Plan ejecutado para hacer copias regulares a fin de reducir riesgos y prevenir la pérdida de datos, además de asegurar su actualización.

<b>Expediente médico electrónico</b>	Información médica de un paciente que se conserva directamente en computadoras y contiene notas e información recopilada por y para los médicos clínicos en el consultorio, clínica u hospital, que los proveedores de atención de salud utilizan principalmente para diagnóstico y tratamiento. Los expedientes médicos electrónicos son más valiosos que los expedientes impresos porque permiten a los proveedores hacer seguimiento de los datos en el tiempo, determinar qué pacientes requieren visitas preventivas y tamizaje, dar seguimiento a los pacientes y mejorar la calidad de la atención de salud.
<b>Formato estructurado</b>	Formato uniforme para recopilar y almacenar información, que se organiza de la misma manera para diferentes personas y entre diferentes organizaciones. Por ejemplo, la decisión de almacenar la fecha en todos los sistemas siempre como d-m-aa, en lugar de m-d-aaaa.
<b>Gestión de la identidad</b>	Se refiere a la autenticación y la autorización de las personas para obtener acceso a diferentes recursos digitales (sistemas y aplicaciones).
<b>Gestión del cambio</b>	Estrategias y procesos que conducen, producen y apoyan la implantación del cambio institucional.
<b>Gobierno abierto</b>	Cultura de gobernanza que promueve los principios de transparencia, integridad, rendición de cuentas y participación de los interesados directos para apoyar la democracia y el crecimiento inclusivo (OCDE, 2017).
<b>Historial médico personal</b>	Herramienta digital que contiene los antecedentes de salud de un paciente, como datos personales y anamnesis (diagnósticos, medicamentos, tratamientos, alergias, datos de laboratorio, informes de radiología y pruebas), en tiempo real, que el mismo paciente puede configurar y manejar.
<b>Imagenología y comunicaciones digitales en medicina (DICOM)</b>	Norma internacional para el almacenamiento y la transmisión de información de imágenes médicas.

<b>Informática de salud</b>	Aplicación sistemática de la información y la ciencia y la tecnología informáticas a la salud pública. Término relacionado con la integración del ciclo de vida total de los datos (adquisición, almacenamiento, uso, difusión y eliminación) para promover la participación del paciente y mejorar la calidad y la eficacia de la comunicación con la tecnología de información. “Estudio interdisciplinario del diseño, desarrollo, adopción y aplicación de innovaciones basadas en tecnología de la información para la prestación, gestión y planificación de los servicios de atención de salud” – Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU.
<b>Informe del CMO</b>	Informe anual del Médico Jefe, quien es el funcionario principal de salud del gobierno, utilizado principalmente en los países de habla inglesa.
<b>Internet de las cosas</b>	Conexión de objetos en un sistema por medio de la internet, de tal manera que puedan compartir datos y metadatos entre ellos.
<b>LOINC</b>	El sistema de nombres y códigos de identificación de observación lógica (LOINC) es una norma internacional centrada en la identificación de mediciones y documentos relacionados con la salud utilizados en la gestión de farmacias y medicamentos.
<b>Macrodatos</b>	Datos cuyas características requieren más tareas y nuevas aplicaciones de software para adquirir, almacenar, utilizar y analizar conjuntos de datos que los datos tradicionales. Los macrodatos deben cumplir tres V: volumen extremo de los datos, variedad de tipos de datos y velocidad a la cual los datos deben procesarse.
<b>Mecanismo de gobernanza de datos</b>	Prácticas, procesos y políticas de una organización que guían la producción, almacenamiento y uso de datos dentro de la misma.
<b>Mejores prácticas de metadatos</b>	Conjunto de principios orientadores y prácticas para conseguir que todos los metadatos se capten y se almacenen de manera que éstos puedan interpretarse y estén completos.
<b>Mejores prácticas sobre la calidad de los datos</b>	Conjunto de principios orientadores o evaluaciones y, de ser necesario, medidas correctivas para asegurarse de que los datos se recopilan, almacenan y utilizan de forma óptima en la organización.
<b>Memoria institucional</b>	Criterios, metodologías y plataformas de gestión del contenido que permiten registrar, clasificar, preservar y

	difundir información y conocimiento generados en una institución.
<b>Metadatos de salud</b>	Los metadatos (datos acerca de datos) se requieren para poder interpretar, transferir o utilizar datos adecuadamente. Existen diferentes tipos de metadatos, según su finalidad (metadatos estadísticos, metadatos para publicación, etc.).
<b>Método de medición de la gestión del conocimiento</b>	Medidas establecidas por una organización para determinar cuán bien está gestionando su conocimiento. Por ejemplo, el número de solicitudes al servicio de asistencia a los usuarios, etc.
<b>Minería de datos</b>	Proceso de descubrir o extraer patrones o asociaciones en un conjunto de datos con métodos como aprendizaje automático, análisis estadístico, etc.
<b>Modelación de la salud pública</b>	La investigación y la práctica modernas en el ámbito de la salud pública utilizan cada vez más modelos para comprender y gestionar mejor los procesos dinámicos, desde la toma de decisiones en la prestación de servicios de salud y el diseño de ensayos clínicos, hasta la predicción y el control de brotes de enfermedades infecciosas y la atenuación de los efectos de una sobredosis de medicamentos.
<b>Modelo común de datos (CDM)</b>	Facilita la interoperabilidad de datos al reunir datos y aplicaciones de múltiples fuentes por medio de un lenguaje de datos compartido.
<b>mSalud</b>	Subconjunto de la ciber salud que se define como el uso de tecnologías inalámbricas móviles para la práctica de salud pública.
<b>Norma de intercambio de datos</b>	Normas relativas al intercambio de datos para asegurar la interoperabilidad entre plataformas. Procesos y características que se requieren para permitir el acceso, la gestión y el intercambio de datos entre diferentes sistemas (por ejemplo, entre instrumentos de laboratorio y sistemas de gestión de la información), redes o comunidades. Como ejemplos de estas normas cabría mencionar: HL7, FHIRE, LOINC, SDMX (norma de datos estadísticos y metadatos).
<b>Normas de comunicación</b>	Conjunto de procedimientos utilizados para comunicarse entre sistemas y diferentes redes o asociados.

<b>Normas HL7</b>	Normas que rigen el intercambio de datos para asegurar la interoperabilidad entre plataformas. Procesos y características que se requieren para permitir el acceso, la gestión y el intercambio de datos entre diferentes sistemas (por ejemplo, entre instrumentos de laboratorio y sistemas de gestión de la información), redes o comunidades. Por ejemplo: HL7, FHIRE, LOINC, SDMX (norma de datos estadísticos y metadatos).
<b>Normas sobre datos de salud</b>	Las normas sobre datos de salud son la base de los archivos de ciber salud y apoyan la interoperabilidad con los programas de salud pública y los sistemas de datos de salud.
<b>Observatorio nacional de salud</b>	Entidad que produce y difunde información de inteligencia para su área con la finalidad de fundamentar las políticas. Los observatorios de salud pública reflejan la creciente importancia que se atribuye al trabajo interinstitucional, las desigualdades en salud y la relevancia de la formulación de políticas con base en la evidencia (Hemmings J, Epi and Community Health).
<b>OMS-FCI</b>	La familia de clasificaciones internacionales de la OMS incluye la CIE 10 (Clasificación Internacional de Enfermedades), la CIF (Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud) y la ICHI (Clasificación Internacional de Intervenciones en Salud), así como clasificaciones derivadas y relacionadas, como la ICPC (Clasificación Internacional de Atención Primaria).
<b>Plataformas de colaboración</b>	Programas de computación en línea diseñados para ayudar a personas o grupos a trabajar con información compartida y actividades y tareas comunes, lo que les permite colaborar y revisar en tiempo real.
<b>Políticas permanentes</b>	Políticas que se renuevan automáticamente después de la fecha de caducidad, a menos que se cancelen.
<b>Procedimientos normales de operación (PNT)</b>	Conjunto de direcciones descriptivas que garantizan la ejecución correcta de actividades y procesos específicos.
<b>Recursos de interoperabilidad rápida para la atención de salud (FHIRE)</b>	Norma para el intercambio electrónico de información para la atención de salud.

<b>Registro electrónico de salud (EHR)</b>	Registro electrónico longitudinal de la información de los pacientes generada por uno o más encuentros en cualquier entorno de atención de la salud. Los médicos clínicos autorizados que atienden a un paciente pueden obtener acceso a la información para atender a ese paciente. Los registros electrónicos de salud también permiten compartir información con otros proveedores de atención, como los laboratorios y los especialistas. Los registros acompañan a los pacientes al especialista, el hospital, el lugar de convalecencia y hasta por todo el país.
<b>Registro estructurado de salud</b>	Facilita el acceso a la información sobre la atención prestada a un paciente durante la hospitalización. La estructura se refiere a que el formulario, el idioma y la disposición son uniformes. Los formularios estructurados se automatizan fácilmente.
<b>Registros electrónicos de inmunización</b>	Sistemas de información computadorizada, confidencial y basada en la población que contienen datos sobre las dosis de vacuna administradas.
<b>Reglamento Sanitario Internacional (RSI)</b>	El Reglamento Sanitario Internacional (2005) define la vigilancia como "la compilación, comparación y análisis de datos de forma sistemática y continua para fines relacionados con la salud pública, y la difusión oportuna, para su evaluación y para dar la respuesta de salud pública que sea procedente".
<b>Salud digital</b>	Término general que abarca la ciber salud y la mSalud, así como áreas emergentes, como el uso de las ciencias informáticas avanzadas, la genómica y la inteligencia artificial. Las intervenciones de salud digital deberían complementar y mejorar las funciones del sistema de salud (OMS, 2019).
<b>Sistema nacional de salud</b>	Mecanismos y políticas relacionados con la prestación de servicios de salud en un país.
<b>Sistemas de información basados en el cliente</b>	Sistemas basados en un modelo de computación en red o en redes de cliente/servidor, en los cuales todas las solicitudes y servicios se realizan sobre una red. Una o más computadoras clientes están conectadas a un servidor central.
<b>Taxonomía institucional</b>	Establecimiento de clasificaciones de documentos según sus características.
<b>Telemedicina</b>	Término que se refiere a la facilitación del acceso a la atención de salud y la información mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC).

<b>Terminología de procedimientos vigentes (CPT)</b>	Conjunto de códigos médicos que ofrece una codificación estandarizada de servicios médicos, quirúrgicos y de diagnóstico elaborada por la Asociación Médica Estadounidense.
<b>Videoconferencia</b>	Comunicación entre personas ubicadas en lugares separados por medio de herramientas digitales como programas de computación para intercambiar diferentes tipos de información como audio, video y presentaciones.
<b>Vigilancia de la salud pública basada en eventos</b>	Práctica de vigilancia (frente a la vigilancia basada en indicadores) que examina informes, historias, rumores y otras informaciones sobre acontecimientos de salud que podrían representar un grave riesgo para la salud pública.
<b>Vigilancia de salud pública basada en indicadores</b>	Recopilación, análisis, interpretación y difusión, de forma sistemática y permanente, de información sumamente estructurada ('indicadores') para adoptar medidas de salud pública. Modalidad más tradicional de notificar enfermedades a funcionarios de salud pública. La vigilancia basada en indicadores incluye informes sobre enfermedades específicas de parte de los proveedores de atención de salud a los funcionarios de salud pública.
<b>Vigilancia sindrómica de la salud pública</b>	Utilización de datos relacionados con síndromes o síntomas para realizar actividades de vigilancia de la salud pública. La vigilancia sindrómica se refiere a métodos que se valen de la detección de indicadores de salud de personas y poblaciones (síntomas, signos) que son detectables antes de confirmar los diagnósticos.
<b>VIH-TUBERCULOSIS</b>	Virus de la inmunodeficiencia humana – tuberculosis.
<b>Visualización de datos</b>	Presentación de datos en gráficos, infografías, videografías, tableros.

OPS/EIH/IS/21-031

© Organización Panamericana de la Salud, 2022. 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/igo/).