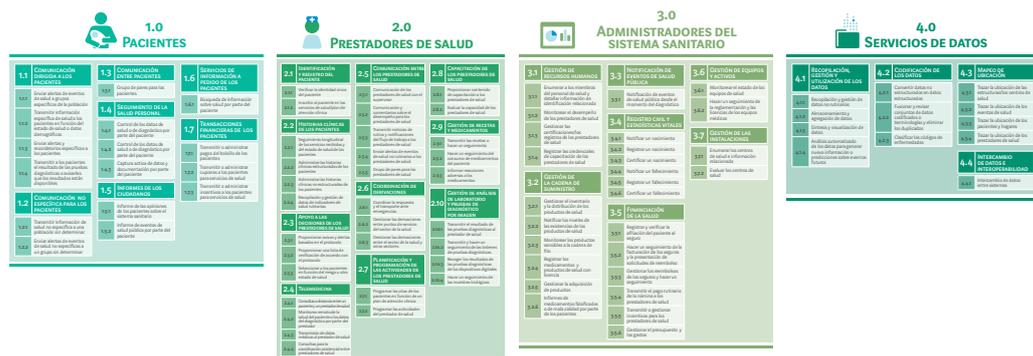


CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE SALUD DIGITAL v1.0

Un lenguaje común para describir los usos de la tecnología digital para la salud

¿QUÉ ES?

La clasificación de las intervenciones de salud digital (ISD) clasifica las diferentes formas en que se utilizan las tecnologías digitales y móviles para responder a las necesidades de los sistemas sanitarios. Este esquema de clasificación está dirigido principalmente al sector de la salud pública. Su objetivo es promover un lenguaje accesible que permita tender puentes para que los encargados de la planificación de programas de salud puedan articular las funcionalidades de las implementaciones en materia de salud digital. Este sistema de clasificación, también conocido como taxonomía, se basa en la unidad de "intervención de salud digital", que representa una funcionalidad discreta de la tecnología digital para lograr los objetivos del sector de la salud.



¿CÓMO SE DEBE UTILIZAR?

Las intervenciones de salud digital están organizadas en los siguientes grupos generales en función del usuario principal al que están dirigidas:



INTERVENCIONES PARA LOS PACIENTES: Los pacientes son ciudadanos que son usuarios actuales o potenciales de los servicios de salud, incluidas las actividades de promoción de la salud. También se incluye en este grupo a los cuidadores de los pacientes que reciben servicios de salud.



INTERVENCIONES PARA LOS PRESTADORES DE SALUD: Los prestadores de salud forman parte de la fuerza laboral que presta servicios de salud.



INTERVENCIONES PARA LOS ADMINISTRADORES DE RECURSOS O SISTEMAS SANITARIOS: Los administradores de recursos y sistemas sanitarios se encargan de administrar y supervisar los sistemas de salud pública. Las intervenciones que se incluyen en esta categoría son funciones administrativas que están relacionadas con la gestión de la cadena de suministro, la financiación de la salud y la gestión de los recursos humanos.



INTERVENCIONES PARA LOS SERVICIOS DE DATOS: Se trata de una funcionalidad transversal que respalda una amplia gama de actividades relacionadas con la recopilación, la gestión, la utilización y el intercambio de datos.

Cada intervención de salud digital está acompañada de sinónimos relacionados y otros términos de uso frecuente. El marco también incluye ejemplos programáticos de estos términos basados en descripciones citadas de la documentación del proyecto.

¿POR QUÉ SE CREÓ?

Las diferentes comunidades que trabajan en el ámbito de la salud digital (incluidos los expertos en tecnología, las autoridades públicas, los médicos, los encargados de la ejecución, los operadores de redes, los investigadores, los donantes) no contaban con un lenguaje común que les permitiera comprenderse y, así, evaluar y articular la funcionalidad. Se reconoció que era necesario contar con un vocabulario compartido y estandarizado a fin de identificar vacíos y repeticiones, evaluar la eficacia y facilitar la alineación entre diferentes implementaciones de salud digital.

En concreto, cuatro casos de uso principal impulsaron el desarrollo de este sistema de clasificación:

- sintetizar la evidencia y la investigación;
- realizar inventarios nacionales y análisis de la situación general;
- elaborar recursos de orientación para informar la planificación;
- articular la funcionalidad digital necesaria en función de las necesidades y los desafíos identificados en el sistema sanitario.

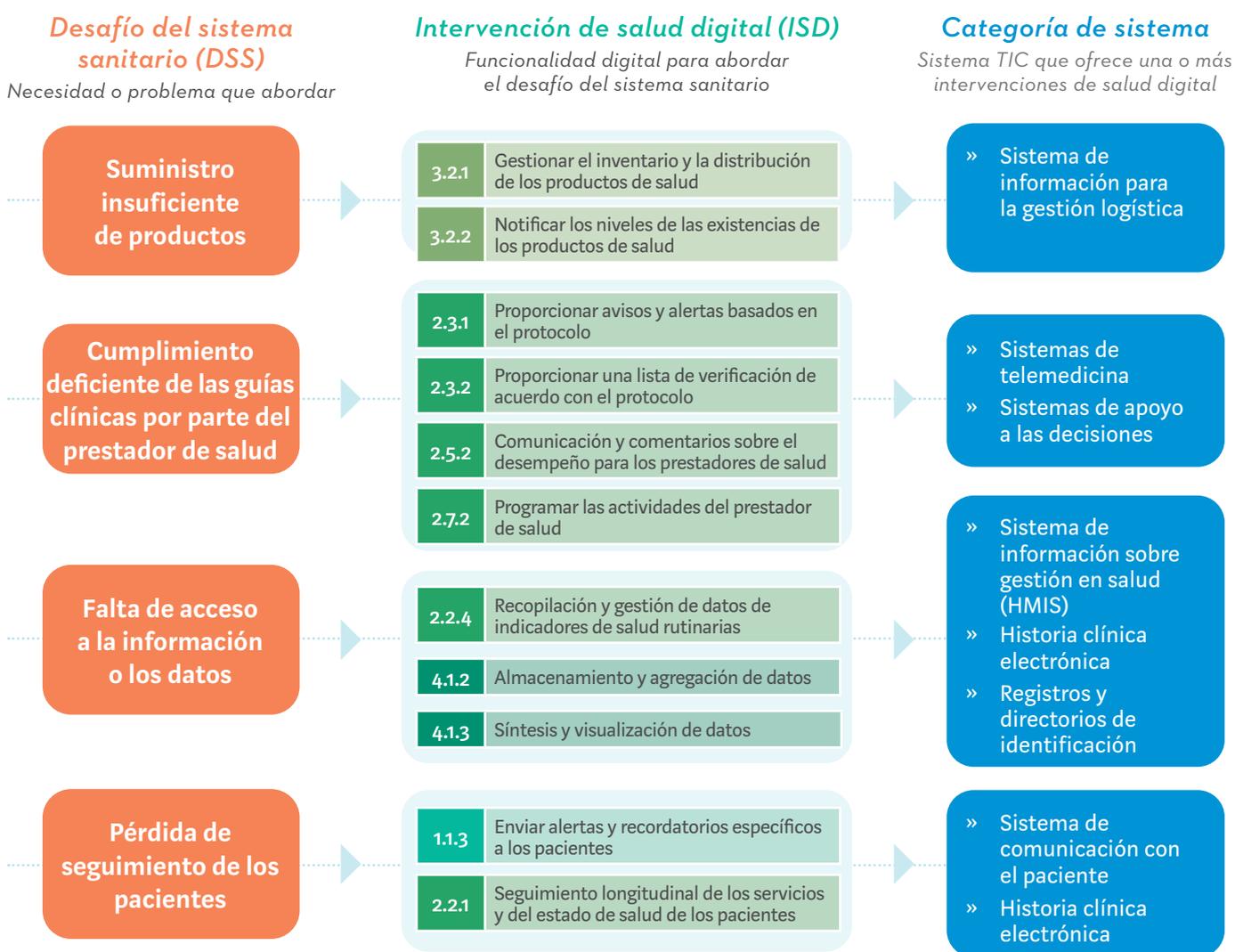
Si bien existen marcos de trabajo como los Objetivos de Control para la Información y las Tecnologías Relacionadas (COBIT) [1], Health Level Seven (HL7) [2] y la Organización Internacional de Normalización (ISO) [3], estos proporcionan términos sumamente técnicos para su uso por parte de los informáticos y desarrolladores de software en el ámbito de la salud. Este nuevo sistema de clasificación ofrece un lenguaje simplificado para facilitar el diálogo entre los profesionales de la salud pública y los sectores orientados a la tecnología.

¿CÓMO SE RELACIONA CON OTRAS CLASIFICACIONES?

Esta clasificación de **intervenciones de salud digital (ISD)** debe utilizarse junto con la lista de **desafíos del sistema sanitario (DSS)** para articular cómo la tecnología aborda las necesidades de salud identificadas, como la falta de utilización de los servicios. En los DSS se resumen las necesidades y los desafíos que se enfrentan los sistemas sanitarios, con el objetivo de ayudar a los encargados de la planificación de programas a expresar lo que esperan lograr mediante la implementación de una intervención de salud digital. Por ejemplo, es posible implementar una intervención de salud digital, como la "**comunicación dirigida a los pacientes**"; para hacer frente a un desafío del sistema sanitario, como la "**falta de utilización de los servicios**"; para alcanzar un objetivo de ciber salud global: "mejorar el acceso que tienen los pacientes a los recursos de conocimiento y brindarles apoyo para una mejor gestión de su salud"[5].

En la clasificación de las ISD, también se destacan las funcionalidades que se ajustan a varias **categorías de sistemas**, como los sistemas de información de gestión logística (Logistics Management Information Systems, LMIS) o las historias clínicas electrónicas (HCE). Las **categorías de sistemas** representan los tipos de aplicaciones TIC y sistemas de información diseñados para ofrecer una o más intervenciones de salud digital. Una intervención de salud digital como "**notificar los niveles de las existencias de los productos de salud**" se encuadraría en la **categoría de sistemas de LMIS**. Es fundamental vincular las intervenciones de salud digital a las categorías de sistemas, ya que estas sirven de punto de partida para las consideraciones de interoperabilidad.

FIGURA 1. VÍNCULOS ENTRE LOS DESAFÍOS DEL SISTEMA SANITARIO, LAS INTERVENCIONES DE SALUD DIGITAL Y LAS CATEGORÍAS DE SISTEMAS



¿CÓMO SE ELABORÓ?

Este sistema de clasificación refleja los usos emergentes de las tecnologías digitales en el ámbito de la salud. La taxonomía utiliza las categorizaciones de salud móvil (mSalud) del Grupo de Revisión de Evidencia Técnica de mSalud (mTERG) y Labrique y cols.[4], y explica dichos términos con más detalle para incluir la ciber salud y funciones más amplias que son relevantes en el sector de la salud. La OMS convocó una serie de consultas técnicas para precisar aún más estos términos y definiciones. Se solicitó la opinión del público a través del Grupo de Trabajo sobre Salud Digital e Interoperabilidad de Health Data Collaborative. Además, realizó una revisión documental para alinearse con los marcos de referencia [1-3] y establecer ejemplos de ISD en uso actual.

¿CÓMO EVOLUCIONARÁ?

Esta clasificación de referencia evolucionará a medida que surjan nuevas funcionalidades digitales. La Secretaría de la OMS actualizará y revisará periódicamente esta clasificación en función de las consultas técnicas y la opinión del público. Las versiones posteriores de esta clasificación estarán disponibles en <http://who.int/reproductivehealth/topics/mhealth/en/>.

DESAFÍOS DEL SISTEMA SANITARIO

1	INFORMACIÓN	3	CALIDAD	6	EFICIENCIA
1.1	Falta de denominador poblacional	3.1	Mala experiencia del paciente	6.1	Gestión inadecuada del flujo de trabajo
1.2	Demoras en la comunicación de los acontecimientos	3.2	Competencia insuficiente de los trabajadores sanitarios	6.2	Falta de derivaciones o derivaciones inadecuadas
1.3	Falta de datos confiables y de calidad	3.3	Productos de salud de mala calidad	6.3	Planificación y coordinación deficientes
1.4	Obstáculos en la comunicación	3.4	Poca motivación de los trabajadores sanitarios	6.4	Demoras en la prestación de la atención
1.5	Falta de acceso a la información o los datos	3.5	Continuidad insuficiente de la atención	6.5	Acceso inadecuado al transporte
1.6	Uso insuficiente de los datos y la información	3.6	Supervisión de apoyo inadecuada		
1.7	Falta de un identificador único	3.7	Cumplimiento deficiente de las guías	7	COSTO
2	DISPONIBILIDAD	4	ACEPTABILIDAD	7.1	Costo elevado de los procesos manuales
2.1	Suministro insuficiente de productos	4.1	Falta de congruencia con las normas locales	7.2	Falta de asignación eficaz de los recursos
2.2	Suministro insuficiente de servicios	4.2	Programas que no atienden las creencias y las prácticas individuales	7.3	Gastos por parte del paciente
2.3	Suministro insuficiente de equipos			7.4	Falta de un mecanismo de pago coordinado
2.4	Suministro insuficiente de trabajadores sanitarios calificados	5	Uso	8	RESPONSABILIZACIÓN
		5.1	Baja demanda de servicios	8.1	Compromiso insuficiente del paciente
		5.2	Inaccesibilidad geográfica	8.2	Desconocimiento de los derechos de servicios
		5.3	Seguimiento deficiente de los tratamientos	8.3	Ausencia de mecanismos de respuesta de la comunidad
		5.4	Pérdida de seguimiento	8.4	Falta de transparencia en las transacciones de productos
				8.5	Mala rendición de cuentas entre los niveles del sector de la salud
				8.6	Comprensión inadecuada de las poblaciones beneficiarias

CATEGORÍAS DE SISTEMAS

A	Censo, información relativa a la población y almacén de datos*	I	Sistema de respuesta a emergencias	R	Sistema de información de laboratorio y pruebas diagnósticas*
B	Registro civil y estadísticas vitales	J	Sistema de vigilancia del medio ambiente*	S	Sistema de aprendizaje y capacitación
C	Aplicaciones para el paciente	K	Sistema de información para la gestión de instalaciones	T	Sistema de información de gestión logística (LMIS)
D	Sistema de comunicación con el paciente	L	Sistema de información geográfica (SIG)	U	Sistema de información para farmacias*
E	Terminología y clasificaciones clínicas*	M	Sistema de información sobre seguros y financiación de salud*	V	Sistema de vigilancia de enfermedades y salud pública*
F	Sistema de información basado en la comunidad	N	Sistema de información sobre gestión en salud (HMIS)	W	Sistema de información de investigación
G	Interoperabilidad y accesibilidad del intercambio de datos*	O	Sistema de información de recursos humanos	X	Historia clínica compartida y repositorios sobre información de salud*
H	Historia clínica electrónica*	P	Registros y directorios de identificación*	Y	Telemedicina
		Q	Sistema de gestión del conocimiento*		

*Adaptación de la Organización Internacional de Normalización [3]

REFERENCIAS

1. COBIT 5 Illustrative Governance and Management Processes. ISACA; 2017 (<https://www.isaca.org/Knowledge-Center/Blog/Lists/Posts/Post.aspx?ID=193>, consultado el 20 de noviembre de 2017)
2. HL7 EHR System Functional Model: A Major Development Towards Consensus on Electronic Health Record System Functionality. Ann Arbor: Health Level Seven; 2004 (<https://www.hl7.org/documentcenter/public/wg/ehr/EHR-SWhitePaper.pdf>, consultado el 7 de marzo de 2018)
3. Health informatics -- Capacity-based eHealth architecture roadmap -- Part 2: Architectural components and maturity model ISO/TR 14639-2:2014. Geneva: International Standards Organization (ISO); 2014 (<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:54903:en>, consultado el 7 de marzo de 2018)
4. Labrique AB, Vasudevan L, Kochi E, Fabricant R, Mehl G. mHealth innovations as health system strengthening tools: 12 common applications and a visual framework. Global Health: Science and Practice. 2013 Aug 1;1(2):160-71.
5. National eHealth strategy toolkit. Geneva: World Health Organization, International Telecommunication Union; 2012 (https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-E_HEALTH.05-2012-PDF-E.pdf, consultado el 2 de marzo de 2018).



1.0 PACIENTES

1.1 COMUNICACIÓN DIRIGIDA A LOS PACIENTES

- 1.1.1 Enviar alertas de eventos de salud a grupos específicos de la población
- 1.1.2 Transmitir información específica de salud a los pacientes en función del estado de salud o datos demográficos
- 1.1.3 Enviar alertas y recordatorios específicos a los pacientes
- 1.1.4 Transmitir a los pacientes el resultado de las pruebas diagnósticas o avisarles que los resultados están disponibles

1.2 COMUNICACIÓN NO ESPECÍFICA PARA LOS PACIENTES

- 1.2.1 Transmitir información de salud no específica a una población sin determinar
- 1.2.2 Enviar alertas de eventos de salud no específicas a un grupo sin determinar

1.3 COMUNICACIÓN ENTRE PACIENTES

- 1.3.1 Grupo de pares para los pacientes

1.4 SEGUIMIENTO DE LA SALUD PERSONAL

- 1.4.1 Control de los datos de salud o de diagnóstico por parte del paciente
- 1.4.2 Control de los datos de salud o de diagnóstico por parte del paciente
- 1.4.3 Captura activa de datos y documentación por parte del paciente

1.5 INFORMES DE LOS CIUDADANOS

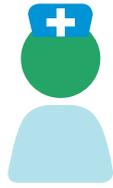
- 1.5.1 Informe de las opiniones de los pacientes sobre el sistema sanitario
- 1.5.2 Informe de eventos de salud pública por parte del paciente

1.6 SERVICIOS DE INFORMACIÓN A PEDIDO DE LOS PACIENTES

- 1.6.1 Búsqueda de información sobre salud por parte del paciente

1.7 TRANSACCIONES FINANCIERAS DE LOS PACIENTES

- 1.7.1 Transmitir o administrar pagos del bolsillo de los pacientes
- 1.7.2 Transmitir o administrar cupones a los pacientes para servicios de salud
- 1.7.3 Transmitir o administrar incentivos a los pacientes para servicios de salud



2.0

PRESTADORES DE SALUD

2.1	IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DEL PACIENTE	2.5	COMUNICACIÓN ENTRE LOS PRESTADORES DE SALUD	2.8	CAPACITACIÓN DE LOS PRESTADORES DE SALUD
2.1.1	Verificar la identidad única del paciente	2.5.1	Comunicación de los prestadores de salud con el supervisor	2.8.1	Proporcionar contenido de capacitación a los prestadores de salud
2.1.2	Inscribir al paciente en los servicios de salud/plan de atención clínica	2.5.2	Comunicación y comentarios sobre el desempeño para los prestadores de salud	2.8.2	Evaluar la capacidad de los prestadores de salud
2.2	HISTORIAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES	2.5.3	Transmitir noticias de rutina y notificaciones del flujo de trabajo a los prestadores de salud	2.9	GESTIÓN DE RECETAS Y MEDICAMENTOS
2.2.1	Seguimiento longitudinal de los servicios recibidos y del estado de salud de los pacientes	2.5.4	Enviar alertas de eventos de salud no rutinarios a los prestadores de salud	2.9.1	Transmitir las recetas o hacer un seguimiento
2.2.2	Administrar las historias clínicas estructuradas de los pacientes	2.5.5	Grupo de pares para los prestadores de salud	2.9.2	Hacer un seguimiento del consumo de medicamentos del paciente
2.2.3	Administrar las historias clínicas no estructuradas de los pacientes	2.6	COORDINACIÓN DE DERIVACIONES	2.9.3	Informar reacciones adversas a los medicamentos
2.2.4	Recopilación y gestión de datos de indicadores de salud rutinarias	2.6.1	Coordinar la respuesta y el transporte ante emergencias	2.10	GESTIÓN DE ANÁLISIS DE LABORATORIO Y PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN
2.3	APOYO A LAS DECISIONES DE LOS PRESTADORES DE SALUD	2.6.2	Gestionar las derivaciones entre puntos de servicio del sector de la salud	2.10.1	Transmitir el resultado de las pruebas diagnósticas al prestador de salud
2.3.1	Proporcionar avisos y alertas basados en el protocolo	2.6.3	Gestionar las derivaciones entre el sector de la salud y otros sectores	2.10.2	Transmitir y hacer un seguimiento de las órdenes de pruebas diagnósticas
2.3.2	Proporcionar una lista de verificación de acuerdo con el protocolo	2.7	PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS PRESTADORES DE SALUD	2.10.3	Recoger los resultados de las pruebas diagnósticas de los dispositivos digitales
2.3.3	Seleccionar a los pacientes en función del riesgo u otro estado de salud	2.7.1	Programar las citas de los pacientes en función de un plan de atención clínica	2.10.4	Hacer un seguimiento de las muestras biológicas
2.4	TELEMEDICINA	2.7.2	Programar las actividades del prestador de salud		
2.4.1	Consultas a distancia entre un paciente y un prestador de salud				
2.4.2	Monitoreo remoto de la salud del paciente o los datos del diagnóstico por parte del prestador				
2.4.3	Transmisión de datos médicos al prestador de salud				
2.4.4	Consultas para la coordinación asistencial entre prestadores de salud				

3.0



ADMINISTRADORES DEL SISTEMA SANITARIO

3.1 GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- 3.1.1 Enumerar a los miembros del personal de salud y detallar información de identificación relacionada
- 3.1.2 Monitorear el desempeño de los prestadores de salud
- 3.1.3 Gestionar las certificaciones/los registros de los prestadores de salud
- 3.1.4 Registrar las credenciales de capacitación de los prestadores de salud

3.2 GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

- 3.2.1 Gestionar el inventario y la distribución de los productos de salud
- 3.2.2 Notificar los niveles de las existencias de los productos de salud
- 3.2.3 Monitorear los productos sensibles a la cadena de frío
- 3.2.4 Registrar los medicamentos y productos de salud con licencia
- 3.2.5 Gestionar la adquisición de productos
- 3.2.6 Informes de medicamentos falsificados o de mala calidad por parte de los pacientes

3.3 NOTIFICACIÓN DE EVENTOS DE SALUD PÚBLICA

- 3.3.1 Notificación de eventos de salud pública desde el momento del diagnóstico

3.4 REGISTRO CIVIL Y ESTADÍSTICAS VITALES

- 3.4.1 Notificar un nacimiento
- 3.4.2 Registrar un nacimiento
- 3.4.3 Certificar un nacimiento
- 3.4.4 Notificar un fallecimiento
- 3.4.5 Registrar un fallecimiento
- 3.4.6 Certificar un fallecimiento

3.5 FINANCIACIÓN DE LA SALUD

- 3.5.1 Registrar y verificar la afiliación del paciente al seguro
- 3.5.2 Hacer un seguimiento de la facturación de los seguros y la presentación de solicitudes de reembolso
- 3.5.3 Gestionar los reembolsos de los seguros y hacer un seguimiento
- 3.5.4 Transmitir el pago rutinario de la nómina a los prestadores de salud
- 3.5.5 Transmitir o gestionar incentivos para los prestadores de salud
- 3.5.6 Gestionar el presupuesto y los gastos

3.6 GESTIÓN DE EQUIPOS Y ACTIVOS

- 3.6.1 Monitorear el estado de los equipos de salud
- 3.6.2 Hacer un seguimiento de la reglamentación y las licencias de los equipos médicos

3.7 GESTIÓN DE LAS INSTALACIONES

- 3.7.1 Enumerar los centros de salud e información relacionada
- 3.7.2 Evaluar los centros de salud



4.0

SERVICIOS DE DATOS

4.1 RECOPIACIÓN, GESTIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS DATOS

- 4.1.1 Recopilación y gestión de datos no rutinarios
- 4.1.2 Almacenamiento y agregación de datos
- 4.1.3 Síntesis y visualización de datos
- 4.1.4 Análisis automatizado de los datos para generar nueva información o predicciones sobre eventos futuros

4.2 CODIFICACIÓN DE LOS DATOS

- 4.2.1 Convertir datos no estructurados en datos estructurados
- 4.2.2 Fusionar y revisar conjuntos de datos codificados o terminologías y eliminar los duplicados
- 4.2.3 Clasificar los códigos de enfermedades

4.3 MAPEO DE UBICACIÓN

- 4.3.1 Trazar la ubicación de las estructuras/los centros de salud
- 4.3.2 Trazar la ubicación de los eventos de salud
- 4.3.3 Trazar la ubicación de los pacientes y hogares
- 4.3.4 Trazar la ubicación de los prestadores de salud

4.4 INTERCAMBIO DE DATOS E INTEROPERABILIDAD

- 4.4.1 Intercambio de datos entre sistemas



1.0 PACIENTES

CATEGORÍA	INTERVENCIONES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
1.1 COMUNICACIÓN DIRIGIDA A LOS PACIENTES Transmisión de información de salud específica "gracias a la cual diferentes sectores del público (a menudo categorías demográficas) se benefician de un mensaje compartido". [1] La comunicación específica se puede personalizar aún más en función de las necesidades concretas de una persona, lo que resulta en una "comunicación personalizada con el paciente", en la que el contenido del mensaje se adapta a las necesidades y las preferencias de una persona [1]. La comunicación puede ser unidireccional o bidireccional, pero el contacto inicial proviene del sistema sanitario, a diferencia del servicio de información a pedido, en el que el paciente inicia el primer contacto con el sistema sanitario.	1.1.1 ENVIAR ALERTAS DE EVENTOS DE SALUD A GRUPOS ESPECÍFICOS DE LA POBLACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - NOTIFICACIÓN DE EVENTOS DE SALUD PÚBLICA; NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES A POBLACIONES ESPECÍFICAS O IDENTIFICADAS DE ANTEMANO. - NOTIFICACIÓN DE EVENTOS DE SALUD A POBLACIONES ESPECÍFICAS EN FUNCIÓN DE CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS. - MENSAJES PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD. 	Respuesta U-Report a la enfermedad del Ébola en Uganda: "Se redactaron y enviaron cuidadosamente las siguientes alertas SMS a Kibaale y a los distritos vecinos: Hoima, Kiboga, Mubende, Bundibugyo, Kabarole, Kyenjojo, Kyegegwa, Kyankwanzi e Ibanda. Alerta SMS n.º 1: Hay un brote epidémico de enfermedad del Ébola en Kibaale. Hoy y mañana les enviaré más mensajes para brindarles información sobre cómo reconocer esta enfermedad y cómo prevenirla..." [7]
	1.1.2 TRANSMITIR INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE SALUD A LOS PACIENTES EN FUNCIÓN DEL ESTADO DE SALUD O LOS DATOS DEMOGRÁFICOS	<ul style="list-style-type: none"> - EDUCACIÓN SOBRE LA SALUD, COMUNICACIÓN PARA LOGRAR CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO, COMUNICACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD, MENSAJES CENTRADOS EN EL PACIENTE. - COMUNICACIÓN SANITARIA BASADA EN EL ESTADO DE SALUD O LA HISTORIA CLÍNICA DE UN PACIENTE CONOCIDO. 	Alive & Thrive: "... cada semana se enviaban mensajes de texto y de voz al teléfono del líder del grupo de microcréditos para compartir mensajes sobre la lactancia materna con el grupo de microcréditos". [8] MomConnect: "... envía mensajes de texto SMS personalizados y basados en la etapa del embarazo a cada madre que se ha registrado". [8] EngageTB: "Los pacientes no infectados por el virus de la tuberculosis recibirán mensajes sobre cambios de comportamiento que pueden adoptar para evitar la propagación de la tuberculosis o el contagio de la enfermedad". [8] Mobile Information For Maternal Health: "Un sistema de Respuesta de Voz Interactiva móvil que brinda información a las embarazadas sobre la etapa del embarazo en la que se encuentran y recomendaciones para que ella y el bebé estén sanos mediante dos llamadas telefónicas semanales". [8] mDiabetes: "... un servicio de información basado en mensajes SMS durante el ayuno de Ramadán para las personas con diabetes". [9]
	1.1.3 ENVIAR ALERTAS Y RECORDATORIOS ESPECÍFICOS A LOS PACIENTES	<ul style="list-style-type: none"> - ALERTAS PARA SERVICIOS PREVENTIVOS Y BIENESTAR. - NOTIFICACIONES Y RECORDATORIOS DE CITAS, CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO O SERVICIOS DE SEGUIMIENTO. - COMUNICACIÓN DE RETENCIÓN EN EL PROCESO ASISTENCIAL, CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN. 	EngageTB: "Una vez que se confirma que un paciente tiene tuberculosis, los técnicos de laboratorio lo registrarán en la aplicación y permitirán que reciba recordatorios del tratamiento directamente observado (TDO)". [8] mTIKA: "... envía recordatorios por mensaje SMS a las familias cuando los niños deben vacunarse". [8] Moby App: "... envía recordatorios SMS automatizados a los pacientes para informarles de las próximas citas, las citas a las que no han asistido y las fechas de parto para que las mujeres puedan prepararse para dar a luz en un centro de salud". [8] Wired Mothers: "Las mujeres reciben recordatorios de citas y mensajes educativos y pueden llamar a los prestadores de atención primaria para debatir asuntos que no sean críticos". [8]
	1.1.4 TRANSMITIR A LOS PACIENTES EL RESULTADO DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS O AVISARLES QUE LOS RESULTADOS ESTÁN DISPONIBLES	<ul style="list-style-type: none"> - GESTIÓN DE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO; GESTIÓN DE LOS RESULTADOS DE PRUEBAS. 	txtAlert: "Esta versión de txtAlert comunica los resultados del recuento de CD4 a los pacientes a quienes se les hizo la prueba del VIH, pero no pueden regresar a la clínica a buscar sus resultados..." [8]
1.2 COMUNICACIÓN NO ESPECÍFICA PARA LOS PACIENTES Transmisión de contenido no específico para la promoción de la salud "en el que públicos relativamente grandes e indiferenciados reciben el mismo mensaje". [1] Esto incluye el envío masivo de mensajes, generalmente a un banco de usuarios de teléfonos móviles. La comunicación puede ser unidireccional o bidireccional.	1.2.1 TRANSMITIR INFORMACIÓN DE SALUD NO ESPECÍFICA A UNA POBLACIÓN SIN DETERMINAR	<ul style="list-style-type: none"> - COMUNICACIÓN O CAMPAÑA DE MENSAJES MASIVOS ENVIADOS A UN GRUPO OBJETIVO SIN DETERMINAR. - MENSAJES DE SALUD A UN GRUPO OBJETIVO SIN DETERMINAR, INDEPENDIENTEMENTE DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS O DEL ESTADO DE SALUD. 	Programa de salud materna de mSalud de WAHA: "Se lanzaron dos campañas de SMS dirigidas a los habitantes del distrito de Tambacounda... La segunda campaña está dirigida a todas las personas, para que estén regularmente informadas de los servicios médicos disponibles en el distrito". [10]
	1.2.2 ENVIAR ALERTAS DE EVENTOS DE SALUD NO ESPECÍFICAS A UN GRUPO SIN DETERMINAR	<ul style="list-style-type: none"> - NOTIFICACIÓN DE EVENTOS DE SALUD PÚBLICA; NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES. - CAMPAÑA DE MENSAJES MASIVOS. 	Sensibilización sobre el Ébola mediante SMS: "Como parte de un intento de sensibilizar al público de forma masiva, el Ministerio de Salud de Senegal envió 4 millones de mensajes SMS al público en general para advertir de los peligros del Ébola y cómo prevenirlo". [11]
1.3 COMUNICACIÓN ENTRE PACIENTES Comunicación entre pacientes como pares dentro de una misma red o grupo organizados.	1.3.1 GRUPO DE PARES PARA LOS PACIENTES	<ul style="list-style-type: none"> - APRENDIZAJE ENTRE PARES, GRUPO DE PARES, GRUPOS DE PARES, RED DE PARES, APOYO ENTRE PARES. 	Proyecto Khuluma: "Grupos de apoyo dirigidos por pares para que los adolescentes infectados por el VIH hablen entre ellos de temas que deseen discutir". [8]

CATEGORÍA	INTERVENCIONES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
1.4 SEGUIMIENTO DE LA SALUD PERSONAL El uso de aplicaciones móviles por parte de los pacientes, sensores en el teléfono, historias clínicas y tecnología ponible para que los pacientes puedan monitorear su estado de salud. Esto puede incluir sensores ponibles, herramientas web y aplicaciones que permitan que los pacientes controlen su estado de salud y hagan un seguimiento.	1.4.1 ACCESO DEL PACIENTE A SU HISTORIA CLÍNICA	<ul style="list-style-type: none"> - AUTOACCESO A LA HISTORIA CLÍNICA; ACCESO DEL PACIENTE A SU PROPIA HISTORIA CLÍNICA. - LA CAPACIDAD DE QUE LOS PACIENTES HAGAN UN SEGUIMIENTO DE SU HISTORIA CLÍNICA Y DE SALUD. 	Registro de salud digital: "Por lo tanto, este proyecto pretende brindar una copia digital del registro de salud de cada niño, de manera que se pueda acceder a este a través del teléfono móvil cuando sea necesario y que los agentes de salud comunitarios puedan actualizarlo en cualquier momento". [12]
	1.4.2 CONTROL DE LOS DATOS DE SALUD O DE DIAGNÓSTICO POR PARTE DEL PACIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - MONITOREO DE LA SALUD PERSONAL AUTOSEGUIMIENTO, AUTOCUIDADO, AUTOCONTROL - SENSORES Y TECNOLOGÍA PONIBLE PARA EL MONITOREO DE LA SALUD PERSONAL - LOS DATOS DE SALUD DEL PACIENTE SE RECOPILAN A PARTIR DE UNA MÁQUINA QUE EL PACIENTE USA POR SU CUENTA 	Tecnología ponible y monitores de actividad: "... hace un seguimiento de cada aspecto de su día, que incluye la actividad, el ejercicio, la comida, el peso y el sueño". [13] Monitoreo del paciente de Medopad: "... puede monitorear sus signos vitales, registrar los síntomas, compartir información con los prestadores de salud y más". [14]
	1.4.3 CAPTURA ACTIVAS DE DATOS Y DOCUMENTACIÓN POR PARTE DEL PACIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - MONITOREO DE LA SALUD PERSONAL, AUTOSEGUIMIENTO, AUTOCUIDADO, AUTOCONTROL, REGISTRO DIARIO; RECOPIRAR LOS DATOS PROCEDENTES DEL PACIENTE, DOCUMENTACIÓN DEL PACIENTE SOBRE EL ESTADO DE SALUD Y LAS ACTIVIDADES. 	CycleTel Humsafar: "... ingresa la fecha de su última menstruación y el servicio le informa de los días fértiles del ciclo. Recibe alertas de los "días no seguros" del mes". [8]
1.5 INFORMES DE LOS CIUDADANOS Plataformas digitales, incluidas las redes sociales, que permiten que los pacientes informen eventos de salud pública, así como las experiencias, los problemas y el grado de satisfacción con los servicios de salud.	1.5.1 INFORME DE LAS OPINIONES DE LOS PACIENTES SOBRE EL SISTEMA SANITARIO	<ul style="list-style-type: none"> - INFORMES PÚBLICOS SOBRE PROBLEMAS DEL SISTEMA SANITARIO, COMO LA DISPONIBILIDAD Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS RECIBIDOS, LA INTERACCIÓN CON EL TRABAJADOR DE LA SALUD, EL GRADO DE SATISFACCIÓN CON LOS SERVICIOS. - MONITOREO DE LA RENDICIÓN DE CUENTAS, INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS. - OPINIONES DE LA POBLACIÓN, COMENTARIOS DE PACIENTES/CLIENTES, OPINIONES SOBRE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN. 	U-Report: "Los jóvenes pueden enviar alertas a las principales partes interesadas respecto de los problemas a los que se enfrentan sus comunidades, y esta es información valiosa para los informantes de U-Report". [8] MomConnect: "Permite que las mujeres se vinculen con el sistema sanitario mediante herramientas de ayuda y servicios de opiniones". [8]
	1.5.2 INFORME DE EVENTOS DE SALUD PÚBLICA POR PARTE DEL PACIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - NOTIFICACIÓN DE SEGUIMIENTO, NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES, INFORME POR PARTE DE LOS PACIENTES. 	EbolaTxT: "Los ciudadanos pueden enviar mensajes SMS para informar presuntos casos de enfermedad del Ébola". [8]
1.6 SERVICIOS DE INFORMACIÓN A PEDIDO DE LOS PACIENTES Información de salud accesible al público en general que el cliente solicita. Esto puede estar disponible mediante sitios web, líneas de ayuda, menús USSD/SMS o aplicaciones para el paciente, entre otros canales, a través de los cuales se puede brindar información para la toma de decisiones.	1.6.1 BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN SOBRE SALUD POR PARTE DEL PACIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - EL PACIENTE BUSCA INFORMACIÓN SOBRE UN TEMA DE SALUD. - APOYO A LA TOMA DE DECISIONES DE LOS PACIENTES. 	Hesperian Health Wiki: "Una fuente en línea de información de salud clara, práctica y exhaustiva a la que se puede acceder desde una computadora o un dispositivo móvil". [8] EngageTB: "Este programa informático permite que los pacientes evalúen si tienen signos y síntomas de tuberculosis, y accedan a información de salud básica relacionada con esta enfermedad mediante mensajes cortos (SMS) en sus teléfonos. Para ello, deben enviar 'TB' a un número gratuito de la red y podrán acceder a una lista de los centros de salud en los que se pueden realizar los análisis de laboratorio para confirmar si tienen tuberculosis". [8] m4RH: "Un conjunto de mensajes de texto sobre métodos de planificación familiar a los que los usuarios pueden acceder desde sus teléfonos móviles". [8]
1.7 TRANSACCIONES FINANCIERAS DE LOS PACIENTES Estrategias digitales que facilitan las transacciones financieras de los pacientes. Estas transacciones financieras digitales pueden utilizarse para facilitar las transferencias monetarias condicionadas y los pagos relacionados con la prestación de servicios de salud.	1.7.1 TRANSMITIR O ADMINISTRAR PAGOS DEL BOLSILLO DE LOS PACIENTES	<ul style="list-style-type: none"> - PAGOS MÓVILES QUE EL CLIENTE HACE DIRECTAMENTE (ESO PUEDE INCLUIR PAGOS POR TRANSPORTE DE URGENCIA, GASTOS DE SALUD, ETC.). 	mHealth for Safer Deliveries: "Utilice servicios bancarios móviles en lugar de pagar en efectivo para el transporte al centro de salud cuando la mujer está en trabajo de parto o en caso de que haya complicaciones". [8] Changamka Maternal Health SmartCard: "La tarjeta inteligente de salud materna es una tarjeta prepagada que permite que el portador reciba servicios prenatales durante y después del parto a precios indicados en los centros de maternidad participantes". [8]
	1.7.2 TRANSMITIR O ADMINISTRAR CUPONES A LOS PACIENTES PARA SERVICIOS DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - EMISIÓN DE CUPONES DE SALUD (P. EJ., PARA MOSQUITEROS, TRANSPORTE, ETC.) Y SERVICIOS DE CANJE. 	Mobile Finance to Reimburse Sexual and Reproductive Vouchers: "El programa de cupones transfiere dinero por SMS para reembolsar a los proveedores de servicios de franquicia social por los servicios de planificación familiar que reciben los pacientes". [8] Airtel Insurance con MicroEnsure: "Airtel recompensa a los clientes leales (que se registraron para obtener el producto al marcar un código corto) con un seguro gratuito siempre y cuando gasten un mínimo de tiempo de emisión... a través de mensajes SMS mensuales". [8] Tanzania National eVoucher Scheme: "Una plataforma web que permite que el personal de los centros emita cupones para mosquiteros tratados con insecticidas de larga duración, que pueden canjearse en tiendas cercanas". [8]
	1.7.3 TRANSMITIR O ADMINISTRAR INCENTIVOS A LOS PACIENTES PARA SERVICIOS DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - TRANSFERENCIAS EN EFECTIVO A LOS PACIENTES SUJETAS A COMPORTAMIENTOS RELACIONADOS CON LA SALUD. 	Interactive Alerts/Zindagi Mehfooz: Alertas interactivas/Zindagi Mehfooz: "Un sistema de registro de vacunas que envía recordatorios por SMS a los cuidadores y que también permite que los cuidadores reciban transferencias en efectivo... La cantidad de dinero en efectivo que el cuidador puede obtener aumenta con cada esquema de vacunación que el niño complete". [8]



2.0 PRESTADORES DE SALUD

CATEGORÍA	INTERVENCIONES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
2.1 IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DEL PACIENTE La verificación de la identidad del paciente y su inscripción en los servicios de salud.	2.1.1 VERIFICAR LA IDENTIDAD ÚNICA DEL PACIENTE	- DATOS BIOMÉTRICOS, REGISTRO DE PACIENTES.	MP3 Youth: "Se recopilan los datos biométricos de los participantes utilizando Mobiotrics, un sistema basado en teléfonos inteligentes que permite identificar al paciente y hacer un seguimiento en los diferentes lugares de prestación de servicios". [8] eCompliance: "Un sistema móvil de identificación biométrica que utilizan los agentes de salud comunitarios para identificar a los pacientes a partir de su huella dactilar y recopilar los datos de adherencia del paciente al tratamiento farmacológico contra la tuberculosis (DOTS)". [8]
	2.1.2 LOS SERVICIOS DE SALUD/PLAN DE ATENCIÓN CLÍNICA	- REGISTRAR AL PACIENTE EN LOS SERVICIOS DE SALUD.	MomConnect: "Registre cada embarazo en un centro de salud del gobierno..." [8] iCCM: "El primer componente de la aplicación iCCM recopila todos los elementos del registro de los pueblos que utilizan los agentes de vigilancia de la salud. La aplicación cuenta con funciones integradas que permiten que los agentes de vigilancia de la salud registren únicamente a niños de entre dos y 59 meses y sigan los protocolos estándar". [8]
2.2 HISTORIAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES Registro digitalizado que se utiliza para recopilar, almacenar, acceder y compartir información de salud sobre un paciente o un grupo de pacientes [2].	2.2.1 SEGUIMIENTO LONGITUDINAL DE LOS SERVICIOS Y DEL ESTADO DE SALUD DE LOS PACIENTES	<ul style="list-style-type: none"> - REGISTROS ESPECIALIZADOS, REGISTROS ELECTRÓNICOS, REGISTRO DIGITAL, REGISTRO DIGITAL DE SERVICIOS, REGISTRO DE VACUNACIÓN. - REGISTROS DIGITALIZADOS PARA PROGRAMAS DE SALUD LONGITUDINALES, QUE ABARCA EL SEGUIMIENTO DE LOS BENEFICIOS Y EL ESTADO DE SALUD DE LAS POBLACIONES DE MIGRANTES. - REGISTROS DE COORDINACIÓN ASISTENCIAL EN POBLACIONES ESPECÍFICAS, QUE ABARCA LAS POBLACIONES DE MIGRANTES. 	mTIKA: "... permite que los trabajadores sanitarios inscriban a los niños de forma digital, hagan un seguimiento de sus registros de vacunación, se comuniquen con las familias que no cumplen antes de que finalicen las sesiones de vacunación". [8] MobyApp: "Se registra a toda mujer embarazada que comience con la asistencia prenatal, independientemente de su estado de VIH, en un registro electrónico basado en teléfonos. Esta aplicación para teléfonos luego se utiliza para solicitarle al enfermero que realice (y registre) una evaluación paso a paso de la madre y registre todos los hallazgos en su historia clínica". [8] CommCare Mobile Job Aid for Sahiyas: "... recopilación de datos electrónicos para rastrear y respaldar el registro, el seguimiento y la finalización de la atención de embarazadas, púerperas y niños de hasta dos años". [8] OpenSmart Register Platform (OpenSRP): "Un registro de pacientes para enumerar y gestionar la continuidad de la atención..." [8] El registro District Health Information Systems 2 (DHIS2): "... le permite almacenar información sobre los pacientes y hacer un seguimiento con el paso del tiempo usando un conjunto flexible de identificadores". [15]
	2.2.2 ADMINISTRAR LAS HISTORIAS CLÍNICAS ESTRUCTURADAS DE LOS PACIENTES	<ul style="list-style-type: none"> - LA HISTORIA CLÍNICA DE UN PACIENTE CON INFORMACIÓN QUE COMPRENDE VARIOS ÁMBITOS CLÍNICOS. - HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA, REGISTRO PERSONAL DE SALUD. 	OpenMedical Record System (OpenMRS): "... una plataforma informática y una aplicación de referencia que permite diseñar un sistema de historias clínicas personalizado". [16] Epic Systems: "... ofrece un panorama completo de la información de salud y afiliación de sus afiliados y un portal web seguro para que los prestadores interactúen y accedan a información sobre las prestaciones administradas". [17]
	2.2.3 ADMINISTRAR LAS HISTORIAS CLÍNICAS NO ESTRUCTURADAS DE LOS PACIENTES (P. EJ., NOTAS, IMÁGENES, DOCUMENTOS)	- HISTORIAS CLÍNICAS ELECTRÓNICAS Y REGISTROS PERSONALES DE SALUD QUE NO SE BASAN EN DATOS ESTRUCTURADOS, SINO QUE INCLUYEN NOTAS, IMÁGENES, DOCUMENTOS.	Unpublished example: Ejemplo sin publicar: Se estructuran y diseñan los registros para que los puedan leer personas en vez de máquinas. Son diferentes a las historias clínicas estructuradas que están codificadas con un formato de preguntas y respuestas.
	2.2.4 RECOPIACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS DE INDICADORES DE SALUD RUTINARIAS	<ul style="list-style-type: none"> - RECOPIACIÓN DE DATOS PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN SOBRE GESTIÓN EN SALUD (HMIS). - RECOPIACIÓN DE LOS DATOS DE SALUD DE LOS PACIENTES. 	Catholic Relief Services (CRS) Senegal [CommCare] mHealth Pilot: "Se desarrolló la aplicación para recopilar datos sobre las enfermedades de los niños y gestionar los casos de diarrea infantil. Además, esta aplicación permite recopilar información a la que se puede acceder desde una base de datos central". [8] SEDA Automated Health Data Exchange System (SEDA): "Los datos [indicadores a nivel de los centros] se agregan a un sistema central basado en la web que permite visualizar y gestionar el apoyo a la toma de decisiones. Los datos agregados que informan los centros de salud en el sistema móvil se suben automáticamente a DHIS2 una vez validados". [8] DHIS2: "... se utilizan como sistemas nacionales de información de salud para la gestión y el análisis de datos, para el monitoreo y la evaluación de los programas de salud". [15]
2.3 APOYO A LAS DECISIONES DE LOS PRESTADORES DE SALUD Guías de trabajo digitalizadas que combinan la información de salud de una persona con los protocolos clínicos y el conocimiento del prestador de salud para ayudar a los prestadores de salud a tomar decisiones sobre el diagnóstico y el tratamiento [2].	2.3.1 PROPORCIONAR AVISOS Y ALERTAS BASADOS EN EL PROTOCOLO	<ul style="list-style-type: none"> - APOYO EN LA TOMA DE DECISIONES CLÍNICAS, GUÍAS DE TRABAJO RELACIONADAS CON LA HISTORIA CLÍNICA DIGITAL DE LOS PACIENTES. - ALERTAS EN CASO DE RESULTADOS/VALORES DE LABORATORIO ANORMALES, AFIRMACIONES DE TIPO "SI... ENTONCES". - PROCESAMIENTO DE ALGORITMOS PARA RESPALDAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ACUERDO CON LOS PLANES DE ATENCIÓN, LAS DIRECTRICES Y LOS PROTOCOLOS. 	Catholic Relief Services (CRS) Senegal [CommCare] mHealth Pilot: "La aplicación proporcionó mensajes y pasos adecuados para que los agentes de salud comunitarios ofrecieran servicios sanitarios de mejor calidad o derivaran los casos a un centro del siguiente nivel". [8] ePartogram: "La aplicación utiliza algoritmos clínicos validados que se basan en las guías de la OMS para alertar a los prestadores cuando se deben realizar observaciones críticas y si estas son anormales". [8] Mobile App for Management of HIV in Pregnancy: "Se generan advertencias clínicas y administrativas específicas para los pacientes y poblaciones clínicas por inasistencias a citas, resultados de análisis de laboratorio preocupantes e información faltante". [8]
	2.3.2 PROPORCIONAR UNA LISTA DE VERIFICACIÓN DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO	<ul style="list-style-type: none"> - GUÍAS DE TRABAJO Y HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN PARA RESPALDAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS. ES POSIBLE QUE ESTÉN VINCULADAS A UNA HISTORIA CLÍNICA DIGITAL. - ÁRBOLES DE DECISIÓN PARA RESPALDAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ACUERDO CON LOS PLANES DE ATENCIÓN, LAS DIRECTRICES Y LOS PROTOCOLOS. 	ciMCI: "Se guía paso a paso a los agentes de vigilancia de la salud para que registren a los niños enfermos, escuchen sus dolencias, realicen un examen, den un diagnóstico y administren el tratamiento..." [8] ASHA-Links: "La aplicación contaba con un árbol de decisión para guiar a los activistas de salud social acreditados en las evaluaciones y una combinación de instrucciones de texto, grabaciones de audio e imágenes para ayudarles a identificar y manejar complicaciones, y derivar a los pacientes". [8]
	2.3.3 SELECCIONAR A LOS PACIENTES EN FUNCIÓN DEL RIESGO U OTRO ESTADO DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - HERRAMIENTAS DE DETECCIÓN, EVALUACIÓN DE RIESGOS, CLASIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PACIENTES. - GUÍA DE TRABAJO PARA RESPALDAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ACUERDO CON LOS PLANES DE ATENCIÓN, LAS DIRECTRICES Y LOS PROTOCOLOS. 	OpenSRP: "... cuenta con formularios electrónicos con apoyo en la toma de decisiones y lógica integradas, que incluye listas de verificación y algoritmos para evaluar los riesgos". [8] Emergency Triage Assessment and Treatment (ETAT): "Al utilizar la aplicación con el protocolo ETAT, los trabajadores sanitarios pueden recorrer las colas de los centros para evaluar a cada niño, determinar la gravedad e identificar a aquellos pacientes que requieren atención inmediata". [8] ePartogram: "... sincroniza los datos de un centro y prioriza automáticamente a las pacientes que están en trabajo de parto basándose en algoritmos clínicos, lo que ayuda a que los supervisores puedan asignar al personal de manera adecuada". CommCare Mobile Job Aid for Sahiyas: "Se basa en una compleja plataforma de procesamiento lógico y de decisiones que puede ayudar a los agentes de salud comunitarios a prestar servicios de manera oportuna". [8]



CATEGORÍA	INTERVENCIONES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
2.4 TELEMEDICINA Prestación de servicios sanitarios a distancia [2]. La prestación de servicios sanitarios en los que los pacientes y los prestadores se encuentran separados geográficamente [3].	2.4.1 CONSULTAS A DISTANCIA ENTRE UN PACIENTE Y UN PRESTADOR DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> CONSULTAS REMOTAS, TELECONSULTA, TELEMEDICINA BASADA EN EL PACIENTE, LÍNEA DIRECTA, CENTRAL TELEFÓNICA, TELÉFONO DE AYUDA. TELEMEDICINA EN TIEMPO REAL, TELEMEDICINA INTERACTIVA, TELEMEDICINA SINCRÓNICA. EL PACIENTE LLAMA A UN TRABAJADOR SANITARIO O UNA LÍNEA DIRECTA PARA RECIBIR ORIENTACIÓN CLÍNICA SOBRE UN PROBLEMA DE SALUD. 	VillageReach Chipatala cha pa Foni (CCPF): "Una línea directa gratuita que cuenta con personal de salud capacitado que brinda información, consejos y derivaciones por teléfono." [8] Ligne Verte: "Los pacientes pueden llamar a un número gratuito para comunicarse con un educador capacitado y obtener información precisa sobre el espaciamiento de los nacimientos, el uso correcto de los métodos de planificación familiar, cómo evitar embarazos no deseados y la ubicación de la clínica asociada más cercana." [8]
	2.4.2 MONITOREO REMOTO DE LA SALUD DEL PACIENTE O LOS DATOS DEL DIAGNÓSTICO POR PARTE DEL PRESTADOR	<ul style="list-style-type: none"> TELEMONITOREO, MONITOREO VIRTUAL. EL PRESTADOR PUEDE MONITOREAR LA SALUD DEL PACIENTE A TRAVÉS DE UN SENSOR/EQUIPO DE DIAGNÓSTICO IMPLANTADO. 	Redes de sensores corporales para el monitoreo móvil de la salud: "... se miden las señales biológicas de los pacientes por medio de sensores que se colocan en el cuerpo y se comunican de forma inalámbrica con un dispositivo portátil. Se pueden transmitir las alarmas y las señales biológicas a una ubicación remota mediante la comunicación inalámbrica, y un profesional de la salud en una ubicación remota puede ver las señales biológicas a través de una aplicación web". [18]
	2.4.3 TRANSMISIÓN DE DATOS MÉDICOS (P. EJ., IMÁGENES, NOTAS Y VIDEOS) AL PRESTADOR DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> ALMACENAMIENTO Y REENVÍO. TELEMEDICINA ASINCRÓNICA. 	Africa Teledermatology Project: "Africa Teledermatology Project funciona en seis países de África. Se utilizan cámaras y computadoras portátiles para capturar y enviar imágenes de los pacientes a especialistas de otros países africanos, Austria y los Estados Unidos, quienes proporcionan el diagnóstico y el tratamiento para ayudar a médicos, dermatólogos y trabajadores sanitarios locales que trabajan en hospitales y clínicas de regiones marginadas". [19]
	2.4.4 CONSULTAS PARA LA COORDINACIÓN ASISTENCIAL ENTRE PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> COMUNICACIÓN ENTRE PRESTADORES, GRUPO CERRADO DE USUARIOS, SALUD, COMUNICACIÓN ENTRE TRABAJADORES SANITARIOS. CONSULTAR A OTROS PRESTADORES DE SALUD, EN PARTICULAR A ESPECIALISTAS, PARA LA COORDINACIÓN ASISTENCIAL DE LOS PACIENTES; BUSCAR UNA SEGUNDA OPINIÓN PARA LA COORDINACIÓN ASISTENCIAL DE LOS PACIENTES. 	Mobile-based Early Detection and Prevention of Oral Cancer (mEPOC): "La información que se recopila con los teléfonos móviles se sube a OpenMRS. Un especialista en una ubicación remota envía las recomendaciones a través de un mensaje SMS". [8] Peek Vision: "Un trabajador sanitario con poca formación puede utilizar Peek para recopilar información clínica detallada. Se clasifican las imágenes y se diagnostica a los pacientes, ya sea mediante un proceso automatizado o compartiendo las imágenes con una red de expertos en todo el mundo." [8]
2.5 COMUNICACIÓN ENTRE LOS PRESTADORES DE SALUD Comunicación y transmisión de información entre prestadores de salud, supervisores y administradores del sistema sanitario.	2.5.1 COMUNICACIÓN DE LOS PRESTADORES DE SALUD CON EL SUPERVISOR		mHERO: "... un sistema de comunicación bidireccional basado en los teléfonos móviles que utiliza los mensajes de texto simples, o SMS, para conectar a los ministerios de salud y los trabajadores sanitarios". [8] Health Enablement and Learning Platform (HELP): "... cuenta con una función de chat grupal que permite que los agentes de salud comunitarios compartan sus conocimientos y se comuniquen directamente con los supervisores, y un teléfono de ayuda gratuito para que los usuarios finales obtengan ayuda cuando la necesitan". [8]
	2.5.2 COMUNICACIÓN Y COMENTARIOS SOBRE EL DESEMPEÑO PARA LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISIÓN DE APOYO, ENTRENAMIENTO/TUTORÍAS, AUDITORÍA Y RETROALIMENTACIÓN. COMUNICACIÓN CON EL PRESTADOR DE SALUD EN FUNCIÓN DE SU DESEMPEÑO. 	CommCare for performance feedback in Madhya Pradesh: CommCare para los comentarios sobre el desempeño en Madhya Pradesh: "Para proporcionar comentarios detallados sobre el desempeño, creamos una central telefónica a fin de hacer llamadas semanales a los expertos en nutrición de la comunidad y difundir los comentarios sobre las métricas de desempeño. Las llamadas sirvieron para debatir y recibir los comentarios de los expertos en nutrición de la comunidad sobre asuntos relacionados con el trabajo, necesidades personales o dificultades técnicas..." [20]
	2.5.3 TRANSMITIR NOTICIAS DE RUTINA Y NOTIFICACIONES DEL FLUJO DE TRABAJO A LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> ALERTAS Y RECORDATORIOS PARA LOS PRESTADORES DE SALUD. COMUNICACIÓN MOTIVACIONAL CON EL PRESTADOR DE SALUD. TRANSMISIÓN DE ACTUALIZACIONES DEL FLUJO DE TRABAJO AL PRESTADOR DE SALUD. 	eLMIS Bangladesh: "Este sistema genera alertas por SMS, que se envían en nombre del Ministerio de Salud y Bienestar Familiar y de la Célula de Gestión de Adquisiciones y Logística (Procurement and Logistics Management Cell, PLMC) para recordar acciones: el momento de realizar informes, el seguimiento de la presentación de los informes en función del cronograma y alertas de posibles desequilibrios o falta de existencias de los productos de planificación familiar". [8] Recordatorios por mensaje de texto a los trabajadores sanitarios de Kenia: "... una comunicación unidireccional a través de recordatorios por mensaje de texto sobre la coordinación asistencial de casos de paludismo en la población pediátrica que reciben los trabajadores sanitarios en sus teléfonos móviles personales. Durante 6 meses, todos los trabajadores sanitarios que realizaban consultas ambulatorias en el grupo de intervención recibieron mensajes de texto sobre la coordinación asistencial de casos de paludismo". [21]
	2.5.4 ENVIAR ALERTAS DE EVENTOS DE SALUD NO RUTINARIOS A LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> ACTUALIZACIONES RELACIONADAS CON LA SALUD PÚBLICA QUE SE ENVÍAN A LOS TRABAJADORES SANITARIOS. ALERTAS DE EMERGENCIA A LOS PRESTADORES DE SALUD. MENSAJES MASIVOS A LOS PRESTADORES DE SALUD. 	mHERO: "... un sistema de comunicación bidireccional basado en los teléfonos móviles que utiliza los mensajes de texto simples, o SMS, para conectar a los ministerios de salud y los trabajadores sanitarios con el fin de transmitir mensajes críticos a los trabajadores sanitarios durante una crisis o respuesta ante una emergencia". [8]
	2.5.5 GRUPO DE PARES PARA LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> APOYO ENTRE PARES, APRENDIZAJE ENTRE PARES, GRUPOS CERRADOS DE USUARIOS. MECANISMOS DE COMUNICACIÓN PARA QUE LOS PRESTADORES DE SALUD DEBATAN ENTRE ELLOS. 	Health Enablement and Learning Platform (HELP): "... cuenta con una función de chat grupal que permite que los agentes de salud comunitarios compartan sus conocimientos y se comuniquen directamente con los supervisores, y un teléfono de ayuda gratuito para que los usuarios finales obtengan ayuda cuando la necesitan". [8]
2.6 COORDINACIÓN DE DERIVACIONES Estrategias digitales que respaldan los mecanismos de comunicación y coordinación para facilitar las derivaciones, tanto dentro del sector de la salud como hacia otros sectores relacionados con la salud.	2.6.1 COORDINAR LA RESPUESTA Y EL TRANSPORTE ANTE EMERGENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE AMBULANCIAS, GESTIÓN DE LA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS. COORDINACIÓN DE LA ATENCIÓN. 	mHealth for Safer Deliveries: "... se envían mensajes de texto o de voz para notificar a un centro de salud que una mujer está en camino para garantizar que el centro esté preparado". [8]
	2.6.2 GESTIONAR LAS DERIVACIONES ENTRE PUNTOS DE SERVICIO DEL SECTOR DE LA SALUD	<ul style="list-style-type: none"> VINCULACIÓN DE LAS TAREAS CLÍNICAS. GESTIÓN DE LAS DERIVACIONES. 	Mobile-based Early Detection and Prevention of Oral Cancer (mEPOC): "Los agentes de salud comunitarios pueden comunicarse con los especialistas a través de Open Medical Record System (OpenMRS) y derivar a los pacientes para que reciban tratamiento sin demoras". [8] ePartogram: "También fortalece el proceso de derivación entre los centros periféricos y los de referencia, ya que posibilita la transmisión electrónica de los datos entre los centros..." [8]
	2.6.3 GESTIONAR LAS DERIVACIONES ENTRE EL SECTOR DE SALUD Y OTROS SECTORES (LOS SERVICIOS SOCIALES, LA POLICÍA, LA JUSTICIA, LOS PROGRAMAS DE AYUDA ECONÓMICA)	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE LAS DERIVACIONES ENTRE DIFERENTES SECTORES. 	Proyecto sin nombre: Las derivaciones no solo ocurren dentro del sector de la salud, sino también entre este sector y otros servicios no sanitarios. Por ejemplo, en casos de violencia de género, se pueden efectuar derivaciones entre los servicios sociales, la policía, la justicia y los servicios sanitarios. Cuando ocurren accidentes de tránsito, se deben realizar derivaciones entre la policía, los servicios de emergencia y los servicios sanitarios. Ante casos de malnutrición, es posible que se hagan derivaciones entre los servicios sanitarios y los de ayuda alimentaria. Para casos en los que la salud y la pobreza están estrechamente relacionadas, probablemente se deban efectuar derivaciones entre los servicios de fortalecimiento económico, los servicios sociales y los servicios sanitarios. Los sistemas digitales cuentan con características que podrían facilitar estas derivaciones y permitir que se haga un seguimiento.



CATEGORÍA	INTERVENCIONES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
2.7 PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS PRESTADORES DE SALUD Herramientas automatizadas de planificación y programación para ayudar a priorizar el seguimiento por parte de los prestadores. Las herramientas digitales de planificación y programación del trabajo incluyen recordatorios a los prestadores de salud sobre servicios previstos o atrasados y otros mecanismos para señalar a los pacientes a los que se debe dar prioridad para la prestación de servicios [4].	2.7.1 PROGRAMAR LAS CITAS DE LOS PACIENTES EN FUNCIÓN DE UN PLAN DE ATENCIÓN CLÍNICA	- PROGRAMACIÓN AUTOMATIZADA DE LAS CITAS MÉDICAS DEL PACIENTE.	OpenSRP: "La plataforma integra herramientas de programación y recordatorio de los servicios..." [8]
	2.7.2 PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES DEL PRESTADOR DE SALUD	- PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO. - PRIORIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES/TAREAS DIARIAS. - GESTIÓN DE TAREAS.	mCARE: "... un sistema integrado de software basado en teléfonos móviles y servidores para los agentes de salud comunitarios que los ayuda a gestionar digitalmente su flujo de trabajo diario" [8] CommCare for Home-Based Care: "... les proporciona a los agentes de salud comunitarios una lista de verificación con las actividades que deben realizar durante cada visita domiciliaria, así como recordatorios de las citas." [8]
2.8 HEALTHCARE PROVIDER TRAINING La gestión y provisión de contenidos educativos y de capacitación en formato electrónico para los profesionales sanitarios [2]. A diferencia del apoyo en la toma de decisiones, no es necesario que la capacitación de los prestadores de salud se lleve a cabo en el lugar de atención.	2.8.1 PROPORCIONAR CONTENIDO DE CAPACITACIÓN Y MATERIAL DE REFERENCIA A LOS PRESTADORES DE SALUD	- APRENDIZAJE MÓVIL, CIBERAPRENDIZAJE, APRENDIZAJE VIRTUAL. - VÍDEOS EDUCATIVOS, APRENDIZAJE MULTIMEDIA Y ACCESO A ORIENTACIÓN CLÍNICA. - CONSOLIDACIÓN Y ACTUALIZACIONES DE CAPACITACIONES.	Projecting Health: "Se proporcionan videos educativos a los trabajadores sanitarios de primera línea para que los proyecten y organicen debates en grupo sobre las cuestiones que se plantean en los videos" [8] iDEA: Interactive Distance Education Application: "Les proporciona a los trabajadores sanitarios formaciones en formato de video y materiales de referencia basados en los dispositivos móviles..." [8] Safe Delivery App: "La aplicación cuenta con tres películas animadas de instrucción clínica... También se puede utilizar como herramienta de referencia durante las labores asistenciales..." [8] OppiaMobile: "... plataforma de aprendizaje móvil que ofrece contenido didáctico, videos y pruebas rápidas" [8] Mobile Academy: "... un curso de capacitación de respuesta de voz interactiva diseñado para actualizar los conocimientos de los agentes de salud comunitarios sobre las medidas sencillas que pueden adoptar las familias para mejorar la salud de las madres y los bebés, y para perfeccionar su capacidad a la hora de comunicarlas con claridad" [8]
	2.8.2 EVALUAR LA CAPACIDAD DE LOS PRESTADORES DE SALUD	- PRUEBAS RÁPIDAS Y EJERCICIOS INTERACTIVOS PARA EVALUAR LOS CONOCIMIENTOS Y LAS COMPETENCIAS.	Safe Delivery App: "Esta aplicación incluye mensajes push con preguntas que instan al trabajador sanitario a utilizar la aplicación para actualizar sus conocimientos." [8]
2.9 PRESCRIPTION AND MEDICATION MANAGEMENT Estrategias digitales para facilitar la gestión de recetas, que incluye el seguimiento de las recetas y el monitoreo del consumo físico de medicamentos.	2.9.1 TRANSMITIR LAS RECETAS O HACER UN SEGUIMIENTO	- HACER UN SEGUIMIENTO DE LAS RECETAS. - HERRAMIENTAS PARA HACER PEDIDOS DE RECETAS O HACER UN SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE LAS RECETAS Y LAS REPOSICIONES.	Bahmni: "La gestión de farmacias permite que un centro de salud dispense los medicamentos a los pacientes, monitoree y administre las existencias y los proveedores, y lleve a cabo la facturación y la contabilidad de los medicamentos y servicios de manera eficaz." [22]
	2.9.2 HACER UN SEGUIMIENTO DEL CONSUMO DE MEDICAMENTOS DEL PACIENTE	- MONITOREAR EL CUMPLIMIENTO CON LOS MEDICAMENTOS Y FÁRMACOS. - MONITOREAR/OBSERVAR SI LOS PACIENTES TOMARON LOS MEDICAMENTOS RECETADOS.	SIMpill® Medication Adherence Solution: "Cuando el paciente abre el frasco del medicamento, la tarjeta SIM de la botella envía automáticamente un mensaje SMS al centro de salud del paciente, que registra que el paciente tomó el medicamento" [8]
	2.9.3 INFORMAR REACCIONES ADVERSAS A LOS MEDICAMENTOS	- INFORMES DE CONTRAINDICACIONES, INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS, EFECTOS ADVERSOS.	Texting-based reporting of adverse drug reactions to ensure patient safety: "Los mensajes de texto que recibía cualquiera de las tres empresas de teléfonos móviles se enviaban a un sistema central. Se podía acceder al sistema las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Además, se lo había configurado para dar una alerta si había un grupo de reacciones adversas similares a uno o más medicamentos, o si un medicamento para el que se habían informado varias reacciones adversas ingresaba en el sistema." [23]
2.10 GESTIÓN DE ANÁLISIS DE LABORATORIO Y PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN Estrategias digitales para gestionar e intercambiar órdenes y resultados de pruebas diagnósticas y análisis de laboratorio.	2.10.1 TRANSMITIR EL RESULTADO DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DEL PACIENTE AL PRESTADOR DE SALUD	- GESTIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS DE LABORATORIO. - COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS ENTRE LOS PRESTADORES DE SALUD.	Project Mwana-SMS for Early Infant Diagnosis of HIV: "Cuando los resultados de las pruebas están disponibles, el sistema de SMS central envía un mensaje alertando al personal de los centros de salud" [8]
	2.10.2 TRANSMITIR Y HACER UN SEGUIMIENTO DE LAS ÓRDENES DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS	- GESTIÓN Y SOLICITUD DE ANÁLISIS DE LABORATORIO.	Bahmni-OpenELIS: "Cuando un paciente se inscribe en Bahmni utilizando el módulo de registro, su nombre y datos demográficos se sincronizan automáticamente con el sistema del laboratorio. Cuando el paciente acude al laboratorio, el auxiliar de laboratorio que recoge la muestra puede buscar al paciente y agregar sus análisis" [22]
	2.10.3 RECOGER LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE LOS DISPOSITIVOS DIGITALES	- PRUEBAS DIAGNÓSTICAS EN EL LUGAR DE ATENCIÓN. - ACCESORIOS DE DIAGNÓSTICO QUE SE AÑADEN A LOS DISPOSITIVOS DIGITALES.	FioNet: "FioNet: "... un dispositivo móvil de diagnóstico <i>in vitro</i> que interpreta las pruebas diagnósticas rápidas (PDR) disponibles en el mercado para las enfermedades infecciosas... airFio es una base de datos segura en la nube que almacena datos del lugar de atención que transmite Deki a través de las redes locales de telefonía móvil" [8] GxAlert: "Un sistema que conecta un módem USB 3G a las máquinas GeneXpert y garantiza que los resultados se informen en tiempo real a una base de datos centralizada" [8] Mobile Phone Microscopy for the diagnosis of Parasitic Worm Infections: "Convierte el iPhone en un microscopio de campo para permitir que, en el lugar de atención, se diagnostiquen helmintos transmitidos por el suelo a niños en edad escolar." [8]
	2.10.4 HACER UN SEGUIMIENTO DE LAS MUESTRAS BIOLÓGICAS	- SEGUIMIENTO DE LAS DONACIONES DE SANGRE.	Ejemplo sin nombre: Se extraen y se analizan los productos biológicos, como las donaciones de sangre y muestras, y se los transporta al lugar donde serán utilizados. Los sistemas digitales permiten identificar y rastrear estos productos desde el lugar de extracción, mediante procedimientos de control de calidad, hasta el sitio de utilización.



3.0 ADMINISTRADORES DEL SISTEMA SANITARIO

CATEGORÍA	INTERVENCIÓNES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
3.1 GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS Estrategias digitales para gestionar el personal de salud, que incluye el uso de bases de datos para registrar los niveles de capacitación, las certificaciones y la identificación de los trabajadores sanitarios.	3.1.1 ENUMERAR A LOS MIEMBROS DEL PERSONAL DE SALUD Y DETALLAR INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN RELACIONADA	<ul style="list-style-type: none"> - REGISTRO DE LOS TRABAJADORES SANITARIOS, REGISTRO DE LOS PRESTADORES. - DOCUMENTACIÓN DE LOS DATOS DEMOGRÁFICOS, IDENTIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE CENTROS DE SALUD Y OTRA INFORMACIÓN IDENTIFICATORIA DE LOS PRESTADORES DE SALUD. 	iHRIS Manage: "... ayuda al Ministerio de Salud y a otras organizaciones de prestación de servicios a rastrear, gestionar, movilizar y localizar al personal de salud." [24]
	3.1.2 MONITOREAR EL DESEMPEÑO DE LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - MONITOREO REMOTO DE LOS PRESTADORES DE SALUD. - GESTIÓN DEL PERSONAL. - AUDITORÍA Y RETROALIMENTACIÓN. - SUPERVISIÓN, SUPERVISIÓN DE APOYO. - SEGUIMIENTO DE LAS TAREAS CLÍNICAS. 	iCCM: La aplicación cuenta con "una lista de verificación para una supervisión rutinaria de los principales indicadores de desempeño de los agentes de vigilancia de la salud... y un panel que permite que los usuarios vean de un vistazo el estado del trabajo que estos llevan a cabo". [8] Health Enablement and Learning Platform (HELP): "Los agentes de salud comunitarios reciben informes semanales sobre el desempeño de los trabajadores y pueden dirigirse a quienes necesitan más ayuda". [8] mHealth for Community-Based Family Planning Services: "Un sistema que permite que el equipo sobre el terreno monitoree los datos y brinde comentarios a los agentes de salud comunitarios todas las semanas..." [8]
	3.1.3 GESTIONAR LAS CERTIFICACIONES/ LOS REGISTROS DE LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - GESTIÓN DE LOS REGISTROS DE LOS TRABAJADORES SANITARIOS. - CERTIFICACIÓN O LICENCIA OTORGADA POR UNA AUTORIDAD REGULADORA, COMO UN CONSEJO PROFESIONAL. 	iHRIS Qualify: "... permite que una autoridad que otorga licencias o certificaciones, como un consejo de enfermería, haga un seguimiento de todos los datos de un grupo de trabajadores sanitarios, desde la capacitación previa al servicio hasta el cese de sus funciones. Recopila información sobre los profesionales sanitarios en dicho grupo desde el momento en que comienzan la capacitación previa al servicio hasta que obtienen el registro, la certificación o la licencia." [24]
	3.1.4 REGISTRAR LA INFORMACIÓN DE LA CAPACITACIÓN DE LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - HACER UN SEGUIMIENTO O GESTIONAR LA CAPACITACIÓN PREVIA AL SERVICIO Y/O DURANTE ESTE QUE RECIBEN LOS TRABAJADORES SANITARIOS. 	iHRIS Train: "Agrupa la asistencia de los trabajadores sanitarios a las capacitaciones y datos relacionados de diferentes organizaciones de formación en una base de datos centralizada en la que se puede hacer búsquedas y que se puede utilizar para generar informes para hacer análisis más detallados." [24]
3.2 GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO Estrategias digitales para monitorear e informar los niveles de existencias, el consumo y la distribución de productos médicos. Esto puede incluir la utilización de sistemas de comunicación (p. ej., SMS) y paneles de datos para gestionar e informar los niveles de suministro de los productos médicos.	3.2.1 GESTIONAR EL INVENTARIO Y LA DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - MONITOREO DE LAS EXISTENCIAS DE LOS PRODUCTOS DE SALUD. - GESTIÓN LOGÍSTICA. - GESTIÓN DE EXISTENCIAS. - GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS. 	International Quality Short Messaging System (IQSMS): "Los trabajadores sanitarios envían informes predeterminados sobre el estado de las existencias de productos para el tratamiento del VIH mediante mensajes SMS a un servidor central. La herramienta permite que los distritos hagan pedidos completos de todos los productos a partir de las cantidades que figuran en el sistema y en función de lo que se ha consumido." [8] eLMIS Bangladesh: "... electronic Logistics Management Information System (eLMIS) recopila datos sobre el consumo y la disponibilidad de los productos de planificación familiar. Una vez se unifican e ingresan los datos, estos se pueden visualizar en un panel interactivo". [8] cStock: "Los agentes de vigilancia de la salud enviaban un SMS gratis con sus teléfonos móviles personales para informar los niveles de existencias actuales y los medicamentos recibidos..." [8]
	3.2.2 NOTIFICAR LOS NIVELES DE LAS EXISTENCIAS DE LOS PRODUCTOS DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - PREVENCIÓN Y MONITOREO DEL DESABASTECIMIENTO. - ALERTAS Y NOTIFICACIONES DE LOS NIVELES DE EXISTENCIAS. - COORDINACIÓN DEL REABASTECIMIENTO. 	iCCM: "Los trabajadores sanitarios pueden informar los niveles de existencias y luego enviar los datos a cStock, un programa que permite hacer un mejor seguimiento de los inventarios..." [8] cStock: "... calculaba automáticamente las cantidades de reabastecimiento y notificaba al personal de los centros de salud, quienes controlaban sus niveles de existencias y les comunicaban a los agentes de vigilancia de la salud si había existencias disponibles para que las retiran o alertaban a los establecimientos sanitarios y los administradores del distrito para comunicarles que las existencias no eran suficientes". [8] Informed Push Model: "Los profesionales de la logística ingresan los datos de logística en CommTrack desde tabletas al momento de la entrega, y CommTrack calcula automáticamente las cantidades de entrega en función de consumos previos". [8]
	3.2.3 MONITOREAR LOS PRODUCTOS SENSIBLES A LA CADENA DE FRÍO	<ul style="list-style-type: none"> - SENSORES PARA CONTROLAR LA TEMPERATURA Y LA ESTABILIDAD DE LAS VACUNAS. 	Termómetros electrónicos de registro de datos: "Monitoreo continuo mediante termómetros de registro de datos con funciones de alarma y notificaciones por correo electrónico." [25]
	3.2.4 REGISTRAR LOS MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS DE SALUD CON LICENCIA	<ul style="list-style-type: none"> - REGULACIÓN Y REGISTRO DE MEDICAMENTOS. 	Accredited Drug Dispensing Outlet (ADDO): La aplicación también cuenta con "un módulo de intercambio de información por medio de mensajes SMS que permite que ADDO y el personal de farmacia envíen y reciban información, por ejemplo, sobre los requisitos de acreditación o la retirada de medicamentos del mercado". [8]
	3.2.5 GESTIONAR LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS	<ul style="list-style-type: none"> - ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA. - GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES. 	i-Import: "Una plataforma en línea que permite hacer un seguimiento de todas las solicitudes de importación de productos farmacéuticos y la aprobación del organismo regulador farmacéutico de Etiopía... También se integra electrónicamente con los datos de adquisiciones de Pharmaceuticals Fund and Supply Agency (PFSA), el departamento de adquisiciones y suministros del Ministerio de Salud." [26]
	3.2.6 INFORMES DE MEDICAMENTOS FALSIFICADOS O DE MALA CALIDAD POR PARTE DE LOS PACIENTES	<ul style="list-style-type: none"> - NOTIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS FALSIFICADOS. - MONITOREO DE LA AUTENTICIDAD Y LA CALIDAD DE LOS MEDICAMENTOS. - FARMACOVIGILANCIA. 	mPedigree: "... permite que los compradores verifiquen la autenticidad de los medicamentos de forma gratuita al enviar a un número universal un mensaje de texto con un código único que se descubre al raspar el envase del producto. Esta solicitud se envía a los servidores de mPedigree y los consumidores reciben una respuesta rápida para autenticar su compra". [8] Mobile Product Authentication: "Los consumidores envían un mensaje SMS al servidor de Sproxil con un código de una tarjeta de raspar de un solo uso que figura en los productos farmacéuticos y reciben una respuesta por SMS en la que se determina la autenticidad del medicamento". [8]

CATEGORÍA	INTERVENCIONES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
3.3 NOTIFICACIÓN DE EVENTOS DE SALUD PÚBLICA Estrategias digitales para alertar y compilar información sobre eventos de salud pública no rutinarios.	3.3.1 NOTIFICACIÓN DE EVENTOS DE SALUD PÚBLICA DESDE EL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO	<ul style="list-style-type: none"> - VIGILANCIA DE SALUD PÚBLICA. - VIGILANCIA DESDE LOS SISTEMAS DE LABORATORIO. - VIGILANCIA DE ENFERMEDADES. 	mSOS Ebola (módulo del laboratorio KEMRI): "Se actualizaron los resultados de confirmación del laboratorio respecto de las muestras de suero del paciente utilizando el portal web mSOS Ebola, y se enviaron automáticamente mensajes de texto a los directores y encargados de la toma de decisiones del Ministerio de Salud". [8] GXAlert: "Envía automáticamente alertas por SMS o correo electrónico a las autoridades del Ministerio de Salud cuando se detecta un nuevo caso de tuberculosis multirresistente o con resistencia a la rifampicina". [8]
3.4 REGISTRO CIVIL Y ESTADÍSTICAS VITALES (CRVS) Estrategias digitales que ayudan a registrar nacimientos y defunciones, emitir certificados de nacimiento y defunción, y compilar y difundir estadísticas vitales, incluidos los datos sobre la causas de defunción [5].	3.4.1 NOTIFICAR UN NACIMIENTO	- ALERTA POR NACIMIENTO.	mTika: "Los auxiliares de clínica pueden recibir notificaciones de nacimientos que envían los pacientes por mensajes SMS". [8]
	3.4.2 REGISTRAR UN NACIMIENTO	- INSCRIPCIÓN DE NACIMIENTOS (PUEDE INCLUIR LA INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA SANITARIO Y EN EL REGISTRO CIVIL).	Iniciativa en Tanzania para registrar los nacimientos mediante dispositivos móviles: "Los prestadores de salud pueden registrar a los recién nacidos al ingresar la información del niño o de la niña en una aplicación para teléfonos móviles y enviarla a una base de datos central de <i>Registration, Insolvency and Trusteeship Agency</i> (RITA), el organismo gubernamental responsable del registro de nacimientos en Tanzania". [27]
	3.4.3 CERTIFICAR UN NACIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> - REGISTRO CIVIL Y ESTADÍSTICAS VITALES (CRVS). - EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE NACIMIENTO. 	Iniciativa en Tanzania para registrar los nacimientos mediante dispositivos móviles: "Una vez que los prestadores de salud inscriben al recién nacido en RITA, pueden emitir certificados de salud para los padres del niño en la misma visita al centro". [27]
	3.4.4 NOTIFICAR UN FALLECIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> - VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD. - ALERTA POR FALLECIMIENTO. 	117 Call Alert System: "La persona que llama puede comunicarse con el número 117 sin costo alguno desde cualquier red de telecomunicaciones móviles importante del país. Se realizaban llamadas para informar a las autoridades de personas enfermas que necesitaban aislamiento y pruebas de detección del virus del Ébola (alertas de personas vivas), y fallecimientos por cualquier motivo (alertas por fallecimiento), que en virtud de la política nacional, requerían entierros seguros y dignos a cargo de equipos capacitados". [28] MOVE-IT: "Los trabajadores sanitarios pueden utilizar los SMS de los teléfonos móviles para notificar una defunción". [29]
	3.4.5 REGISTRAR UN FALLECIMIENTO	- VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD.	Innovative Mobile-phone Technology for Community Health Operation (ImTeCHO): "Los activistas sanitarios sociales acreditados (ASHA) pueden registrar defunciones infantiles en una aplicación para teléfonos móviles". [30]
3.4.6 CERTIFICAR UN FALLECIMIENTO	- EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN.	Sistema SmartVA: "Los prestadores de salud pueden recopilar y analizar los datos de autopsias verbales utilizando una aplicación para teléfonos móviles". [31]	
3.5 FINANCIACIÓN DE LA SALUD Estrategias digitales para la gestión de las transacciones financieras para gastos relacionados con el sistema sanitario. Es posible utilizar estas transacciones financieras digitales para pagos al personal de salud, seguros/entidades pagadoras, así como para la gestión administrativa de presupuesto y gastos.	3.5.1 REGISTRAR Y VERIFICAR LA AFILIACIÓN DEL PACIENTE AL SEGURO	<ul style="list-style-type: none"> - VERIFICAR QUE EL PACIENTE CUMPLE LOS REQUISITOS DEL SEGURO. - DETERMINACIÓN DE LA COBERTURA DEL SEGURO. - REGISTRAR Y VERIFICAR QUE UN PACIENTE ESTÁ AFILIADO A UN PLAN O TIENE DERECHO A RECIBIR PRESTACIONES. - PROTECCIÓN SOCIAL. 	mTIBA: "Se depositarán los fondos en billeteras de salud especializadas a través de M-Pesa y estos solo podrán utilizarse para pagos a los prestadores de salud que forman parte de la red nacional M-TIBA... un médico luego verifica los datos del tratamiento. Si se aprueba el tratamiento, la solicitud de pago de Theresa se acepta de inmediato y el dinero se transfiere al prestador de salud". [32]
	3.5.2 HACER UN SEGUIMIENTO DE LA FACTURACIÓN DE LOS SEGUROS Y LA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE REEMBOLSO	- PROTECCIÓN SOCIAL, PROCESAMIENTO DE TRANSACCIONES ADMINISTRATIVAS; GESTIÓN DE LAS SOLICITUDES DE REEMBOLSO.	Solicitudes electrónicas de reembolso de NHIA en Ghana: "La Autoridad Nacional de Seguros de Salud (<i>National Health Insurance Authority</i> , NHIA) está implementando el pago electrónico de las solicitudes de reembolso (solicitudes electrónicas) a 47 prestadores de salud de todo el país para atenuar las demoras asociadas con el pago de dichas solicitudes". [33]
	3.5.3 GESTIONAR LOS REEMBOLSOS DE LOS SEGUROS Y HACER UN SEGUIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> - INFORMES DE CONSULTAS Y SOLICITUDES DE REEMBOLSO. - TRANSACCIONES FINANCIERAS DEL SEGURO. 	Bahmni: "Gestiona la información de los pacientes cuando los registra, les brinda atención en el lugar, realiza investigaciones y factura los gastos". [22]
	3.5.4 TRANSMITIR O GESTIONAR EL PAGO RUTINARIO DE LA NÓMINA A LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - PAGOS RUTINARIOS A LOS TRABAJADORES SANITARIOS. - GESTIÓN DE LA NÓMINA. 	Accredited Drug Dispensing Outlet (ADDO): "La aplicación contaba con un sistema de pago móvil para los locales y los honorarios del personal...". [8]
	3.5.5 TRANSMITIR O GESTIONAR INCENTIVOS PARA LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - INCENTIVOS ECONÓMICOS PARA MOTIVAR A LOS TRABAJADORES SANITARIOS. - PAGOS CONDICIONALES, FINANCIACIÓN DE LOS TRABAJADORES SANITARIOS EN FUNCIÓN DEL DESEMPEÑO, FINANCIACIÓN BASADA EN LOS RESULTADOS. 	mHealth for Community-Based Family Planning Services: "... sistema de pago en función del desempeño con objetivos mensuales y seguimiento real del desempeño en el teléfono del trabajador comunitario de la salud y el panel del programa". [8]
	3.5.6 GESTIONAR EL PRESUPUESTO Y LOS GASTOS	<ul style="list-style-type: none"> - GESTIÓN FINANCIERA. - PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS. 	PlanRep: "Una base de datos de planificación e informes utilizada por las autoridades del gobierno local. Está diseñada para incorporar el plan estratégico (Marco de Gasto de Mediano Plazo), la proyección de los ingresos, los presupuestos, los fondos recibidos, y para hacer un seguimiento de los gastos y la ejecución física". [34]

CATEGORÍA	INTERVENCIONES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
3.6 GESTIÓN DE EQUIPOS Y ACTIVOS Estrategias digitales para gestionar el mantenimiento de los equipos de salud y hacer un seguimiento. Puede incluir la utilización de bases de datos, así como de sensores y mecanismos de retroalimentación para monitorear los equipos de salud.	3.6.1 MONITOREAR EL ESTADO Y EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - LISTADO DE TODOS LOS EQUIPOS Y ACTIVOS FÍSICOS DISPONIBLES, COMO LAS CAMAS DE HOSPITAL. - SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS. 	Ejemplo sin publicar: Mecanismos para actualizar con frecuencia una lista de los activos físicos disponibles en los centros de salud y hacer un seguimiento de las necesidades de mantenimiento.
	3.6.2 HACER UN SEGUIMIENTO DE LA REGLAMENTACIÓN Y LAS LICENCIAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS	<ul style="list-style-type: none"> - GESTIÓN DE LOS ACTIVOS FÍSICOS. - REGLAMENTACIÓN DE LOS ACTIVOS FÍSICOS. 	Ejemplo sin publicar: Los países disponen de procedimientos reglamentarios y de otorgamiento de licencias para los equipos utilizados en el sector de la salud. Los sistemas digitales pueden ayudar a hacer un seguimiento de los equipos a lo largo del proceso reglamentario y a gestionar la información sobre la situación de los diferentes tipos y marcas de equipos en materia reglamentaria.
3.7 GESTIÓN DE LAS INSTALACIONES Estrategias digitales que facilitan las funciones administrativas relacionadas con la gestión de las instalaciones.	3.7.1 ENUMERAR LOS CENTROS DE SALUD E INFORMACIÓN RELACIONADA	<ul style="list-style-type: none"> - REGISTRAR LOS CENTROS DE SALUD. - ENUMERAR LAS IDENTIFICACIONES ÚNICAS Y LAS UBICACIONES DE LOS CENTROS DE SALUD. - REGISTRO DE CENTROS DE SALUD. 	Kenya Master Health Facility List: "Una aplicación con todos los centros de salud y las unidades comunitarias en Kenia. Cada centro de salud y unidad comunitaria están identificados con un código único y detalles en los que se describen la ubicación geográfica, la ubicación administrativa, la propiedad, el tipo y los servicios ofrecidos" [35]
	3.7.2 EVALUAR LOS CENTROS DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - EVALUAR EL DESEMPEÑO Y LA CAPACIDAD DE LOS SERVICIOS QUE SE PRESTAN EN LOS CENTROS DE SALUD. - REGULAR Y MONITOREAR LOS SERVICIOS QUE SE PRESTAN EN LOS CENTROS DE SALUD. - SUPERVISIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD. 	Accredited Drug Dispensing Outlet (ADDO): "Base de datos web con información sobre los locales y el personal de los puntos de venta de medicamentos del sector privado, que abarca el registro de los centros, las cualificaciones y certificaciones del personal, las inspecciones y el pago de tarifas asociadas" [8] Supervisión de apoyo para la tuberculosis en Nigeria: "... una lista de verificación integrada para controlar la tuberculosis que permite evaluar y monitorear a los laboratorios de pruebas diagnósticas y los servicios DOTS en los sectores público y privado" [8]



4.0 SERVICIOS DE DATOS

CATEGORÍA	INTERVENCIONES	SINÓNIMOS	EJEMPLOS ILUSTRATIVOS*
4.1 RECOPILACIÓN, GESTIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS DATOS Estrategias digitales para recopilar, gestionar, analizar y almacenar datos. Puede incluir intervenciones independientes que se centren exclusivamente en la recopilación y la gestión de los datos, así como servicios de datos para respaldar otras intervenciones, como la visualización de datos en el marco de la gestión de la cadena de suministro.	4.1.1 RECOPILACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS NO RUTINARIOS	<ul style="list-style-type: none"> - RECOPILACIÓN ELECTRÓNICA DE DATOS, RECOPILACIÓN DIGITAL DE DATOS. - ENCUESTAS EN DISPOSITIVOS MÓVILES, CON APLICACIONES COMO OPENDATAKIT (ODK), ENKETO, FORMHUB, ETC. 	PMI Africa Indoor Residual Spraying (AIRS): "En un principio el personal debía registrar en sus teléfonos inteligentes datos de aproximadamente 12 000 hogares y enviarlos de forma electrónica a un sistema en la nube al que podía acceder el gerente de monitoreo y evaluación desde la oficina central!" [8] Hang-Up and Track: "Con el formulario de Open Data Kit se recopilaron datos de distribución sobre la cantidad de lugares donde dormir y de mosquiteros tratados con insecticidas de larga duración que se otorgaron e instalaron..." [8] mHBB: "Métodos basados en los teléfonos móviles que permiten recopilar datos de capacitación y mejorar la calidad de HBB (Ayudando a los Bebés a Respirar) entre las personas que asisten a las mujeres durante el parto en el centro de salud. Se digitalizaron 12 formularios de HBB que ya existían en papel para que puedan ser utilizados en teléfonos móviles Android con Open Data Kit." [8]
	4.1.2 ALMACENAMIENTO Y AGREGACIÓN DE DATOS	<ul style="list-style-type: none"> - ALMACÉN DE DATOS, REPOSITORIO. 	Anesthesiological Data Warehouse Project: "Una interfaz web que permitirá que los usuarios ingresen datos de anestesiología preoperatoria, perioperatoria y postoperatoria, y accedan a estos." [36]
	4.1.3 SÍNTESIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS	<ul style="list-style-type: none"> - PANELES DE INFORMES, GENERACIÓN DE INFORMES. - PRESENTACIÓN DE DATOS. - INTELIGENCIA EMPRESARIAL. 	cStock: "Los administradores a nivel distrital y central podían monitorear el rendimiento de la cadena de suministro con más de 10 indicadores que figuraban en un panel web." [8] DHIS2: "Acceda a una visión general gracias a la tabla dinámica, detecte tendencias en los datos con los gráficos y consulte los aspectos geográficos de los datos con la función Sistema de Información Geográfica (SIG)." [15]
	4.1.4 ANÁLISIS AUTOMATIZADO DE LOS DATOS PARA GENERAR NUEVA INFORMACIÓN O PREDICCIONES SOBRE EVENTOS FUTUROS	<ul style="list-style-type: none"> - ANÁLISIS PREDICTIVO. - APRENDIZAJE AUTOMÁTICO. - INTELIGENCIA ARTIFICIAL. 	Herramienta Simplified, Effective, Labour Monitoring-to-Action (SELMA): "Se elaborarán modelos predictivos para identificar a las mujeres en riesgo de morbilidad o muerte perinatal asociadas con el parto (resultados primarios) durante su desarrollo." [37]
4.2 CODIFICACIÓN DE LOS DATOS Estrategias digitales para codificar los datos y gestionar el uso de conjuntos de datos estandarizados.	4.2.1 CONVERTIR DATOS NO ESTRUCTURADOS EN DATOS ESTRUCTURADOS	<ul style="list-style-type: none"> - GESTIÓN DE DATOS SUCIOS. - LIMPIEZA DE DATOS AUTOMATIZADA. 	Ejemplo sin publicar: Esta herramienta desarrollará un conjunto de algoritmos automatizados para limpiar y vincular información no estructurada (p. ej., historias clínicas) con conjuntos de datos estructurados.
	4.2.2 FUSIONAR Y REVISAR CONJUNTOS DE DATOS CODIFICADOS O TERMINOLOGÍAS Y ELIMINAR LOS DUPLICADOS	<ul style="list-style-type: none"> - MANTENIMIENTO Y CONTROL DE VERSIONES DE LOS ESTÁNDARES TERMINOLÓGICOS DE LA INFORMÁTICA DE LA SALUD. - SERVICIOS TERMINOLÓGICOS. - INTEROPERABILIDAD SEMÁNTICA. 	Open Concept Lab: "Este conjunto de herramientas incluirá una aplicación web para buscar, exportar, validar y asociar terminología e indicadores estandarizados... y una función para crear, exportar y validar de forma colaborativa subconjuntos de términos e indicadores representativos de áreas de especialidad específicas." [38]
	4.2.3 CLASIFICAR LOS CÓDIGOS DE ENFERMEDADES Y LAS CAUSAS DE MORTALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - REGISTRAR LA CAUSA DE MUERTE. - CODIFICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES (CIE), CODIFICACIÓN CLÍNICA PARA INFORMES Y SEGUROS. - CLASIFICACIÓN DE LA TERMINOLOGÍA, LOS CÓDIGOS Y LOS FORMATOS LOCALES. 	Bahmni: "Los médicos pueden registrar el diagnóstico de los pacientes y gestionar diagnósticos anteriores. En el modo administrador, se pueden asociar estos diagnósticos con los códigos CIE-10 para que figuren en los informes." [22]
4.3 MAPEO DE UBICACIÓN La utilización de coordenadas de geolocalización para localizar objetos y eventos.	4.3.1 TRAZAR LA UBICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS/LOS CENTROS DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - MAPEO CON EL SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (GPS). 	mWater: "Una plataforma móvil para localizar sitios, como los recursos hídricos, compartir resultados de pruebas y realizar encuestas." [8] GIS Mapping of Health Facilities: "En el portal se mostraba la ubicación de cada centro de salud en Google Maps. Permite que un usuario busque centros en función del distrito, del sector público o privado y de los servicios." [8]
	4.3.2 TRAZAR LA UBICACIÓN DE UN EVENTO DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - VISUALIZACIÓN GEOESPACIAL. - MAPEO GPS. 	mSOS: "En el panel del portal web con contraseña, figuraban la información sobre los presuntos casos, las medidas de respuesta implementadas, [dónde se identificó el caso] y la confirmación de laboratorio." [8]
	4.3.3 TRAZAR LA UBICACIÓN DE LOS PACIENTES Y HOGARES	<ul style="list-style-type: none"> - DEMARCACIÓN DE LAS ZONAS DE CAPTACIÓN. - MAPEO DE ÁREAS DE COBERTURA. - VISUALIZACIÓN GEOESPACIAL. - MAPEO GPS. 	mSpray: "Los jefes del equipo ingresan los datos en sus tabletas mientras están en los hogares. Esta información se envía al servidor en la nube tan pronto como se establece una conexión de datos. Luego los jefes del equipo pueden acceder a los datos de fumigación con la ubicación espacial desde la tableta y así saber dónde se fumigó y en qué tipo de zonas." [8]
	4.3.4 TRAZAR LA UBICACIÓN DE LOS PRESTADORES DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> - MAPEO DEL TRAYECTO REALIZADO POR LOS TRABAJADORES SANITARIOS PARA HACER UN SEGUIMIENTO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS. 	Vaccination Tracking System: "Es un complemento que refuerza los procesos del Día de Inmunización Plus al registrar las ubicaciones del equipo de vacunación (las "pistas") en intervalos regulares. Los mapas SIG y el seguimiento GPS son herramientas valiosas que permiten localizar los asentamientos, ayudar a preparar microplanos y monitorear la actividad de los equipos de vacunación." [39]
4.4 INTERCAMBIO DE DATOS E INTEROPERABILIDAD La capacidad que tienen dos o más sistemas para comunicarse e intercambiar datos a través de formatos de datos y protocolos de comunicación específicos. [6]	4.4.1 INTERCAMBIO DE DATOS ENTRE SISTEMAS	<ul style="list-style-type: none"> - MEDIACIÓN DE DATOS. - INTEROPERABILIDAD Y ACCESIBILIDAD. - INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN. - CAPA DE INTEROPERABILIDAD. - ORQUESTACIÓN DE DATOS. 	OpenHIM: "Proporciona comunicaciones seguras y gestión de datos, además de ayuda para enrutar, orquestar y traducir solicitudes a medida que fluyen entre los sistemas." [36]

REFERENCIAS DE LAS DEFINICIONES Y LOS EJEMPLOS ILUSTRATIVOS DE INTERVENCIONES DE SALUD DIGITAL

1. Hawkins, R. P., et al. (2008). Understanding tailoring in communicating about health. *Health Education Research*, 23(3), 454–466. <http://doi.org/10.1093/her/cyn004>
2. National eHealth strategy toolkit. Geneva: World Health Organization, International Telecommunication Union; 2012 (https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-E_HEALTH.05-2012-PDF-E.pdf, consultado el 2 de septiembre de 2015).
3. Global diffusion of eHealth: making universal health coverage achievable. Report of the third global survey on eHealth. Geneva: World Health Organization; 2016. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
4. Labrique, AB., Vasudevan, L., Kochi, E., Fabricant, R., & Mehl, G. (2013). mHealth innovations as health system strengthening tools: 12 common applications and a visual framework. *Global Health, Science and Practice*, 1(2), 160–71. <http://doi.org/10.9745/GHSP-D-13-00031>
5. Civil registration and vital statistics (CRVS). Geneva: World Health Organization; 2017 (http://www.who.int/healthinfo/civil_registration/en/, consultado el 17 de mayo de 2017)
6. ISO/TR 14639-1:2012(en) Health informatics — Capacity-based eHealth architecture roadmap — Part 1: Overview of national eHealth initiatives. Geneva: International Standards Organization. (<https://inen.isolutions.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:tr:14639:-1:ed-1:v1:en>, consultado el 21 de noviembre de 2017)
7. U-Report utilized in Ebola response in 2012. Kampala: U-Report Uganda; 2017 (<http://www.ureport.ug/story/185/>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
8. mHealth Compendium Database. Baltimore: K4Health; 2017. (<http://www.mhealthknowledge.org/resources/mhealth-compendium-database>, consultado el 19 de noviembre de 2017).
9. Be He@lthy Be Mobile Annual Report 2016. Geneva: World Health Organization, International Telecommunication Union; 2016 (<http://www.who.int/ncds/prevention/be-healthy-be-mobile/51127-WHO-ITU-BHBM-Annual-Report-2016.pdf?ua=1>, consultado el 16 de noviembre de 2017).
10. Government of Senegal boosts Ebola awareness through SMS campaign. Geneva: World Health Organization; 2014 (<http://www.who.int/features/2014/senegal-ebola-sms/en/>, consultado el 16 de noviembre de 2017).
11. Senegal: Official inauguration of our maternal health program in Tambacounda - WAHA International. Dakar: WAHA International; 2015 (<https://waha-international.org/senegal-official-inauguration-of-our-maternal-health-program-in-tambacounda/>, consultado el 16 de noviembre de 2017).
12. Digital Weighing(CWC) Card. Kumasi: Child Health Information and Monitoring Foundation; 2017 (<http://www.chimf.org/node/177>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
13. Fitbit Official Site for Activity Trackers & More. San Francisco: Fitbit; 2017 (<https://www.fitbit.com/home>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
14. Medopad | Our solutions [sitio web]. London: Medopad; 2017 [citado el 24 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.medopad.com/solutions>
15. DHIS 2 Overview [sitio web]. Oslo: DHIS2; 2017 (<https://www.dhis2.org/overview>, accessed 24 November 2017).
16. About OpenMRS | OpenMRS [sitio web]. OpenMRS; 2017 (<http://openmrs.org/about/>, accessed 24 November 2017).
17. Software [sitio web]. Verona: Epic; 2017 (<http://www.epic.com/software#ManagedCare>, accessed 24 November 2017).
18. Jones V, Gay V, Leijdekkers P. Body sensor networks for mobile health monitoring: Experience in Europe and Australia. In *Digital Society*, 2010. Fourth International Conference on International Conference on Digital Society (pp. 204-209). IEEE (<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/5432796/>, consultado el 22 de noviembre de 2017).
19. Africa Teledermatology Project [sitio web]. Washington DC: Center for Health Market Innovations; 2017 (<http://healthmarketinnovations.org/program/africa-teledermatology-project>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
20. Kaphle S, Matheke-Fischer M, Lesh N. Effect of Performance Feedback on Community Health Workers' Motivation and Performance in Madhya Pradesh, India: A Randomized Controlled Trial. *JMIR public health and surveillance*. 2016 Jul;2(2).
21. Zurovac D, Sudoi RK, Akhwale WS, Ndiritu M, Hamer DH, Rowe AK, Snow RW. The effect of mobile phone text-message reminders on Kenyan health workers' adherence to malaria treatment guidelines: a cluster randomised trial. *The Lancet*. 2011 Sep 2;378(9793):795-803.
22. Feature List [website]. Bahmni™ Coalition. 2017; (<https://www.bahmni.org/feature-list/>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
23. Vergeire-Dalmacion G, Castillo-Carandang NT, Juban NR, Amarillo ML, Tagle MP, Baja ES. Texting-Based Reporting of Adverse Drug Reactions to Ensure Patient Safety: A Feasibility Study. *JMIR public health and surveillance*. 2015 Jul;1(2).
24. iHRIS Health Workforce Software. Chapel Hill: iHRIS; 2017. Disponible en: (<https://www.ihris.org/ihris-suite/health-workforce-software/>, accessed 24 November 2017).

25. Accurate Cold Chain Temperature Monitoring Using Digital Data Logger Thermometers. Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology; (<https://www.nist.gov/sites/default/files/documents/2017/04/28/NIC-2012-Accurate-Cold-Chain-Temperature-Monitoring-Using-Digital-Data-Logger-Thermometers.pdf>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
26. Online Platform Modernizes Ethiopia's Import Permit Process. Boston: John Snow, Inc.; 2017 (<http://www.jsi.com/JSIInternet/Newsroom/newsitem/display.cfm?a=1&id=2272>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
27. In the United Republic of Tanzania, a new solution for birth registration. Dar es Salaam: UNICEF; 2017 (https://www.unicef.org/infobycountry/tanzania_71827.html, consultado el 24 de noviembre de 2017).
28. Alpren C, Jalloh MF, Kaiser R, Diop M, Kargbo SA, Castle E, Dfae F, Hersey S, Redd JT, Jambai A. The 117 call alert system in Sierra Leone: from rapid Ebola notification to routine death reporting. *BMJ global health*. 2017 Sep 1;2(3):e000392.
29. Move it: Report on Monitoring of Vital Events using Information Technology. Geneva: World Health Organization; 2013 (http://www.who.int/healthinfo/civil_registration/crvs_report_it_2013.pdf, consultado el 23 de noviembre de 2017).
30. Modi D, Patel J, Desai S, Shah P. Accessing completeness of pregnancy, delivery, and death registration by Accredited Social Health Activists [ASHA] in an innovative mHealth project in the tribal areas of Gujarat: A cross-sectional study. *Journal of postgraduate medicine*. 2016 Jul;62(3):170.
31. SmartVA Analyze Application [sitio web]. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2017 (<http://www.healthdata.org/node/858>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
32. M-TIBA is truly leapfrogging healthcare in Kenya. Nairobi: PharmAccess Foundation; 2017 (<https://www.pharmaccess.org/update/m-tiba-is-truly-leapfrogging-healthcare-in-kenya/>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
33. Yeboah I. NHIA introduces e-payment of claims. *Graphic Online*. 03 October 2013 (<https://www.graphic.com.gh/news/general-news/nhia-introduces-e-payment-of-claims.html>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
34. PlanRep for Prime Minister's Office, Regional and Local Government [sitio web]. Dar es Salaam: University of Dar es Salaam Computing Center; 2017 (<http://ucc.co.tz/?q=content/planrep-prime-minister%E2%80%99s-office-regional-and-local-government>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
35. Kenya Master Health Facility List. Nairobi: Republic of Kenya Ministry of Health; 2017 (<http://kmhfl.health.go.ke/#/home>, consultado el 23 de noviembre de 2017).
36. Current Projects [sitio web]. Cape Town: Jembi Health Systems; 2017 (<https://www.jembi.org/project-category/current-project/>, consultado el 23 de noviembre de 2017).
37. Souza JP, Oladapo OT, Bohren MA, Mugerwa K, Fawole B, Moscovici L, Alves D, Perdona G, Oliveira-Ciabati L, Vogel JP, Tunçalp Ö. The development of a simplified, effective, labour monitoring-to-action (SELMA) tool for better outcomes in labour difficulty (BOLD): study protocol. *Reproductive health*. 2015 May 26;12(1):49.
38. About Open Concept Lab. Open Concept Lab; 2017 (<https://www.openconceptlab.org/about/>, consultado el 24 de noviembre de 2017).
39. Vaccination Tracking System. Geneva: Novel-T; 2017 (<http://www.novel-t.ch/en/project/vaccination-tracking-system>, consultado el 23 de noviembre de 2017).

Garrett Mehl, Tigest Tamrat, Maeghan Orton y Lale Say del Departamento de Salud Reproductiva e Investigación coordinaron la elaboración de este documento, en colaboración con Edward Kelley y Diana Zandi del Departamento de Prestación de Servicios y Seguridad de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La OMS quiere agradecer a los siguientes colaboradores (en orden alfabético):

Elaine Baker, PATH

Sean Blaschke, UNICEF

James BonTempo, Centro de Programas de Comunicación de la Universidad Johns Hopkins

Nicolas DeBorma, BlueSquare

Hani Eskandar, Unión Internacional de Telecomunicaciones

Dennis Falzon, Programa Mundial contra la Tuberculosis, OMS

Thomas Fogwill, Meraka Institute

Michael Frost, Instituto Noruego de Salud Pública

Skye Gilbert, PATH

Hallie Goertz, PATH

Jan Grevendonk, Inmunización, Vacunas y Productos Biológicos, OMS

Surabhi Joshi, Prevención de las Enfermedades No Transmisibles, OMS

Manish Kumar, MEASURE Evaluation

Alain Labrique, Iniciativa Mundial sobre mSalud de la Universidad Johns Hopkins

Mark Landry, Oficina Regional para Asia Sudoriental, OMS

Carl Leitner, Digital Square

Kelly L'Engle, Universidad de San Francisco

Alvin Marcelo, Asian eHealth Information Network

Donna Medeiros, Banco Asiático de Desarrollo

Derek Muneene, Oficina Regional para África, OMS

Henry Mwanyika, PATH

David Novillo, Oficina Regional para las Américas, OMS

Steve Ollis, John Snow Inc.

Jonathan Payne, consultor independiente

Liz Peloso, consultora independiente

Derek Ritz, ecGroup Inc

Merrick Schaefer, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID)

Anneke Schmider, Información, Pruebas Científicas e Investigaciones, OMS

Chris Seebregts, Jembi Health Systems

Dykki Settle, PATH

Chaitali Sinha, Centro de Investigación para el Desarrollo Internacional

Michael Stahl, consultor independiente

Hazim Timimi, Programa Mundial contra la Tuberculosis, OMS

Steven Uggowitzer, Essential Support for Health Informatics

Lavanya Vasudevan, Universidad Duke

Adele Waugaman, USAID

William Weiss, USAID

WHO/RHR/18.06

© Organización Mundial 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/).

Cita sugerida. Clasificación de intervenciones de salud digital. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022 (WHO/RHR/18.06) Licencia: [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

La mención de empresas específicas o de productos de ciertos fabricantes no significa que la OMS los respalde o recomiende con preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan. Salvo error u omisión, los nombres de productos patentados llevan mayúscula inicial.

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para verificar la información que aparece en esta publicación. Sin embargo, el material publicado se está distribuyendo sin ningún tipo de garantía, expresa o implícita. El lector es el único responsable de la interpretación y el uso del material. En ningún caso la Organización Mundial de la Salud será responsable de los daños que surjan a raíz de su uso.

SI TIENE PREGUNTAS O COMENTARIOS, COMUNÍQUESE CON

Dr. Garrett Mehl | mehlg@who.int

Tigest Tamrat | tamratt@who.int

