

PROPUESTA **DE SALUD AL** BICENTENARIO

La Historia Clínica Electrónica

Resumen ejecutivo

Los sistemas de salud globales nunca enfrentaron retos tan complejos como los de hoy. Por un lado, se sabe que una de cada tres personas muere por causas que podrían ser previstas gracias a los avances de la ciencia. Asimismo, se registran cada vez más pacientes con múltiples enfermedades crónicas. Frente a ello, los sistemas de salud deben asumir desafíos importantes; sin embargo, los presupuestos son escasos o usados de forma ineficiente.

El Movimiento Salud 2030 es una plataforma que reúne a múltiples sectores que buscan impulsar la innovación en temas sanitarios a nivel global; específicamente, su objetivo es promover la salud sostenible, generar desarrollo local y mejorar la calidad de vida de las comunidades. Esta iniciativa es liderada por un consejo asesor, cuyos miembros son Laura Chinchilla, expresidenta de Costa Rica; Bogi Eliassen, director de Salud en el Instituto de Estudios Futuros de Copenhagen; Rolf Hoenger, head para Latinoamérica de Roche Pharma; Luis Mejía, exministro de Planeación de Colombia; Anamaria Schindler, directora para Latinoamérica de Ashoka; y Roberto Tapia, CEO de la fundación Carlos Slim. Actualmente, el movimiento está presente en nueve países de Latinoamérica: Chile, Perú, Colombia, Brasil, México, Ecuador, Argentina, Costa Rica y Uruguay. También, ejecuta acciones en Norte América, Europa, África y, próximamente, en Asia.

En el Perú, el Movimiento Salud inició sus actividades en el 2020 y se centró en promover una mayor eficiencia del gasto en el sector salud. Desde ese enfoque, se elaboró el primer Reporte de eficiencia del Gasto en Salud, el cual fue presentado en marzo del 2021 con la Cámara de Comercio de Lima, donde se contó con la participación de autoridades nacionales y regionales. Gracias a ello, se concretó un convenio con el Gobierno Regional de Cusco para desarrollar un piloto de eficiencia del Gasto en Salud y poner a prueba las recomendaciones resultantes del reporte mencionado. La intervención se centró en la creación y capacitación, junto con Delivery Associates, de un equipo de funcionarios del GORE Cusco para implementar estrategias que mejoren los indicadores en tres aspectos: 1) la lucha contra la desnutrición infantil, 2) la salud materno neonatal y 3) la cantidad de atenciones del personal médico.

Esta intervención es una evidencia de cómo una alianza entre el sector público y entidades del sector privado resulta beneficiosa para la ciudadanía, puesto que mejora el acceso y la calidad de los servicios de salud en poblaciones vulnerables. Por ejemplo, la Red de Salud Norte atiende al 41 % de la población del departamento cusqueño en las provincias de Cusco, Calca, Urubamba y Anta. Como producto de nuestra intervención, se generaron 6245 consultas médicas adicionales, con lo que se llegó a ejecutar un 93 % del presupuesto previsto para la red. Además, se

desarrolló un aplicativo web que permitió registrar de manera digital y monitorear en tiempo real las atenciones de los 91 centros de salud de la Red Norte. Cabe enfatizar que, anteriormente, estos procedimientos se realizaban a mano y/o en papel impreso. Asimismo, nuestro enfoque de innovación logró que, en 3 meses, se incrementara en 20 % el promedio de atenciones médicas y que se redujera en 35 % el tiempo dedicado a gestiones administrativas en la red. Como resultado, se vieron beneficiados medio millón de cusqueños.

En línea con nuestra agenda de innovación de la salud, en el 2021, incursionamos en una segunda área estratégica: el proceso de transformación digital. Considerando los temas de salud en la agenda pública y la propuesta de unificación del sistema de salud, buscamos promover la discusión en torno a cómo generar un sistema de salud más articulado a través de la innovación. Así, nos aliamos con Kerolab y Pulso PUCP para desarrollar cuatro talleres con autoridades regionales, especialistas del Gobierno Nacional, la academia, la sociedad civil y el Congreso de la República. En estos eventos, se discutió cómo se puede transformar el sistema de salud peruano hacia uno más eficiente, articulado y resiliente.

El presente documento recoge los aprendizajes de dichos espacios de trabajo. Además, revisa información secundaria sobre el proceso de implementación de las Historias Clínicas Electrónicas, el cual, a sugerencia de los participantes de los talleres, merecía especial atención por ser un pilar central de la transformación digital de la salud, y de la articulación entre sistema público, mixto y privado.

A su vez, se ha complementado el análisis de los talleres con una investigación secundaria que abarca la revisión de la literatura sobre los desafíos en la implementación de las Historias Clínicas Electrónicas en el Perú, su marco regulatorio y los avances en su proceso de implementación. Por último, también se ha recogido y analizado información estadística sobre el proceso de implementación y de procesos anexos para la transformación digital del sector salud. Los hallazgos de la revisión de la literatura han sido utilizados para triangular y validar los hallazgos que surgieron de los talleres con actores clave y para sostener las soluciones propuestas.

Como resultado de este análisis, se plantea, a continuación, una Hoja de Ruta para facilitar y acelerar la implementación de las HCE desde un enfoque multiactor. El objetivo es que los actores involucrados del poder ejecutivo, los gobiernos regionales, el poder legislativo, la academia y la sociedad civil puedan elaborar acciones concretas y que, de forma conjunta, logren desarrollar un sistema de salud articulado con información interoperable y a disposición de la ciudadanía.



Tabla de contenido

01.	PRESENTACIÓN	Pg.5
------------	--------------	------

02.	AGRADECIMIENTOS	Pg.6
------------	-----------------	------

03.	METODOLOGÍA	Pg.8
------------	-------------	------

04.	El proceso de implementación de HCE en el Perú	Pg.11
------------	--	-------

05.	Visión de las autoridades y sociedad civil sobre la Historia Clínica Electrónica	Pg.17
------------	--	-------

06.	Planteamiento de Hoja de Ruta	Pg.35
------------	-------------------------------	-------

07.	Opiniones de Expertos	Pg.36
------------	-----------------------	-------

1. Presentación

La innovación está liderando los procesos de transformación de la salud alrededor del mundo. A través de políticas públicas enfocadas en los ciudadanos y la digitalización de sus servicios, los ecosistemas de salud fortalecen sus capacidades para brindar atención integral, oportuna y de calidad. Los procesos de innovación en salud no solo nos encaminan hacia una cobertura en salud más equitativa y con mayor alcance territorial, sino que son un pilar fundamental para hacer valer el derecho a la libertad informática.

Luego de alcanzar las libertades individuales y los derechos sociales, las sociedades han evolucionado hacia una tercera generación de derechos fundamentales, como la calidad de vida, el derecho al ecosistema, y el derecho a la protección de datos o libertad informática (Ekmekdjian y Pizzolo, 1995). Nuestra información en salud está alojada en las historias clínicas, registros que reúnen todos los datos sobre las enfermedades, atenciones y prescripciones que los pacientes padecen y reciben a lo largo de sus vidas. En Perú, no contamos con una gestión eficiente de la información en salud; según el Ministerio de Salud (Minsa), solo 1 de cada 30 peruanos cuenta con Historia Clínica Electrónica (HCE), lo que significa que, en pleno siglo XXI, la mayoría de datos de salud de los ciudadanos están registrados solo en papel.

En este punto, es importante enfatizar que las Historias Clínicas Electrónicas (HCE) son herramientas fundamentales para preservar el derecho a la salud, contenido en la Observación General N.º 14 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas. Este derecho busca salvaguardar la disponibilidad, accesibilidad y calidad de los servicios de salud. Así lo señala también el Reglamento de la Ley N.º 29414, que establece los derechos de las personas usuarias de servicios de salud en el Perú, así como su derecho al acceso a la información. En efecto, el bajo nivel de implementación de las HCE a nivel nacional repercute en la gestión de servicios de salud. Por ejemplo, solo en el 2020, la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD) registró más de 700 denuncias por falta de acceso al intercambio prestacional, proceso que busca permitir a los usuarios transferirse de un hospital del Minsa a uno de EsSalud, y viceversa, para continuar con sus tratamientos.



El proceso de transformación digital es uno de los desafíos más importantes que los sistemas de salud enfrentan en la actualidad. El aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la implementación de Registros Clínicos Electrónicos para la correcta gestión del conocimiento en salud son hitos clave en los procesos de digitalización que permitirán hacer posible la correcta gestión del conocimiento en salud. Solo así se pueden prestar más y mejores servicios de salud con mayor alcance, que promuevan la calidad y la equidad entre los ciudadanos. Prueba de ello es que, durante la pandemia de la COVID-19, los países que tenían integrados estos procedimientos integrados, además de la capacidad competencia analítica para aprovecharlos, fueron los que pudieron responder con mayor resiliencia y capacidad ante la emergencia sanitaria.

En esa línea, el presente reporte recoge los retos en la implementación de la Historia Clínica Electrónica (HCE) en el Perú, base fundamental para el proceso de transformación digital de la salud. Este proceso inicia formalmente en el año 2013 con la promulgación de la Ley N.º 30024, que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RENHICE); sin embargo, a la fecha, tiene un nivel de implementación incipiente. La finalidad de este reporte es servir de insumo para que los actores clave del ecosistema de salud trabajen articulada y proactivamente en acelerar la implementación de las HCE con criterios de interoperabilidad, que permita tener. El objetivo es contribuir con la consolidación de un servicio de salud más articulado, resiliente y que fomente el intercambio prestacional entre subsistemas, así como con la mejora en la eficiencia del gasto en salud para que el presupuesto asignado llegue a las y los pacientes a través de servicios oportunos y de calidad.

El reporte reúne información primaria sobre el proceso de implementación de HCE en el Perú. Dicha información fue levantada a través de los talleres ágiles de trabajo que Pulso PUCP y Kerolab diseñaron y ejecutaron con el patrocinio del Movimiento Salud 2030 entre los meses de agosto y noviembre del 2021. En estos espacios, se recogió la perspectiva y visión de más de 40 especialistas del sector público, las regiones, el Poder Legislativo, la academia y la sociedad civil organizada. Sus hallazgos y recomendaciones fueron cotejados con información secundaria, como estudios estadísticos, revisión bibliográfica y normativa, analizados en conjunto con la visión de los expertos en el proceso de transformación digital en el país.

Como resultado de este análisis, se plantea una Hoja de Ruta para facilitar y acelerar la implementación de las HCE con un enfoque multiactor. Ello con el propósito de que los actores involucrados del Poder Ejecutivo, los Gobiernos Regionales, el Poder Legislativo, la academia y la sociedad civil puedan articular acciones concretas y que, de forma conjunta, logremos desarrollar un sistema de salud articulado con información interoperable y a disposición de la ciudadanía.

Consideramos que este documento servirá no solo como insumo para los tomadores de decisión, sino también como herramienta para que la sociedad civil y la academia promuevan una transformación hacia un sistema de salud mejor articulado y con mayor resiliencia para enfrentar los grandes retos de la salud pública peruana. Hoy, países en la región como Costa Rica y Uruguay avanzan a pasos agigantados en este proceso, y el Perú no puede quedarse al margen de esta tendencia. Para ello, debemos forjar alianzas potentes para ayudar al Estado en la sostenibilidad de las grandes reformas que el Perú necesita.

Martín Soto Florián
Director Ejecutivo
Kerolab

2. Agradecimientos

Queremos agradecer a las organizaciones y al equipo de especialistas involucrados en la producción del presente reporte.



El Movimiento Salud 2030 es una plataforma que reúne a múltiples sectores para impulsar la innovación en temas sanitarios a nivel global con el objetivo de promover salud sostenible para generar desarrollo local y mejorar la calidad de vida de las comunidades. Actualmente, el movimiento está presente en nueve países: Chile, Perú, Colombia, Brasil, México, Ecuador, Argentina, Costa Rica y Uruguay.

Forman parte del Consejo Asesor Laura Chinchilla, expresidenta de Costa Rica; Bogi Eliassen, director de Salud en el Instituto de Estudios Futuros de Copenhague; Rolf Hoenger, head para Latinoamérica de Roche Pharma; Luis Mejía, exministro de Planeación de Colombia; Ana María Schindler, directora para Latinoamérica de Ashoka; y Roberto Tapia, CEO de la fundación Carlos Slim.

Rifat Atún:

Líder de los talleres y especialista a cargo del estudio. Atún es profesor de Sistemas de Salud Global de la Universidad de Harvard y presidente de la Facultad del Programa de Liderazgo Ministerial de la misma universidad. Entre 2006 y 2013, fue profesor de Gestión Sanitaria Internacional en el Imperial College de Londres y dirigió el Centro de Gestión Sanitaria. Su investigación se centra en la transformación y la innovación de los sistemas de salud. El profesor Atún ha asesorado a más de 30 Gobiernos en políticas y reformas de sistemas de salud. Además, ha trabajado con el Banco Mundial, la OMS y otras organizaciones líderes en temas de salud. Asimismo, es miembro del Royal College of Physicians, la Facultad de Salud Pública y el Royal College of General Practitioners.

Eduardo Bruce:

Socio local del Movimiento Salud 2030 en el Perú, y responsable de moderar los talleres de Historia Clínica Electrónica y del proceso de recojo de información. Consultor en política y estrategia comunicacional, ha laborado en medios de comunicación en diversos cargos ejecutivos y periodísticos. Ha asesorado a la presidencia de la República; a la oficina del presidente del Consejo de Ministros; y a la alta dirección de poderes autónomos, como el Poder Judicial y el Jurado Nacional de Elecciones. También, ha desempeñado cargos de alta dirección en el sector privado y público del sector medios de comunicación, tales como el IRTP (canal 7) y Panamericana Televisión. Es especialista en la estrategia comunicacional de la agenda política de entidades públicas y privadas con énfasis en las modernas herramientas de comunicación social. Ha sido consultor del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Banco Interamericano de Desarrollo.



Pulso PUCP es el instituto de analítica social e inteligencia estratégica de la PUCP. Son la “caja de herramientas” metodológicas de la PUCP en la investigación de asuntos de interés público de la universidad y del país. Entre sus objetivos, se destaca la elaboración y promoción de diseños de investigación interdisciplinarios adecuados para contribuir con la producción de evidencia de calidad. Ello da pie al empoderamiento del ciudadano informado y al liderazgo de la universidad en espacios de incidencia. Con este propósito, llevan a cabo procesos de curación de datos a partir del uso de múltiples técnicas informáticas actuales, entre otros.

Vania Martínez:

Coordinadora del Área de Investigación y Difusión de Pulso PUCP. Es socióloga con especialización en estadística aplicada. Experta en métodos y técnicas de investigación cuantitativa, diseño de instrumentos, construcción de indicadores y análisis de información.

Alexander Lavilla:

Asistente de Investigación y Difusión de Pulso PUCP, y bachiller en Ciencias y Artes de la Comunicación con mención en Periodismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Ha trabajado en el área de investigación de mercados de Publicis Group, y en el área de periodismo de Convoca.

Cesar Poggi:

Auxiliar de análisis de datos e investigación del Área de Investigación y Difusión de Pulso PUCP. Es estudiante de Ciencia Política y Gobierno de la Pontificia Universidad Católica del Perú.



Kerolab es un espacio articulador que busca proponer soluciones innovadoras que permitan a más peruanas y peruanos acceder a servicios de salud de calidad y oportunos. Trabaja generando y socializando evidencia sobre políticas públicas que puedan ajustarse al contexto nacional con la finalidad de democratizar la salud mediante la innovación. Dicho propósito implica un esfuerzo de tal magnitud que requiere la colaboración y articulación de todos y todas. Por eso, Kerolab convoca a la academia, al sector privado y al sector público en un esfuerzo por transformar el sistema de salud con ideas novedosas de política pública.

Martín Soto:

Director ejecutivo de Kerolab, y jefe del Departamento de Asuntos Públicos e Innovación en Salud en Roche Perú. Es abogado de la Pontificia Universidad Católica del Perú y magíster (MSc) en Política Social por London School of Economics. Ha sido becario Chevening y es presidente fundador del Bloomsbury Policy Group. Ha sido asesor político y de políticas públicas para diversas entidades, como la Defensoría del Pueblo, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y la Presidencia del Consejo de Ministros. Se desempeña como profesor de Políticas Públicas en el posgrado de la Universidad Católica y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Ramiro Rodrich:

Director de Políticas Públicas en Kerolab y gerente de Políticas Públicas en Roche Perú. Es politólogo con especialización en Gestión y Políticas Públicas, y con más de 10 años de experiencia en el área. Ha sido coordinador de políticas multisectoriales de la Secretaría de Coordinación de la Presidencia del Consejo de Ministros, especialista para el sector salud en la Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Economía y Fianzas, y consultor en formulación de políticas públicas para diversas entidades públicas.

José Luis Fernández Huaita:

Científico político con especialización en Gestión Pública, Gestión de Proyectos y Seguimiento de Intervenciones Públicas. Ha sido analista de seguimiento y monitoreo en el Ministerio de Cultura del Perú y en el Viceministerio de Interculturalidad para la Dirección General de Pueblos Indígenas, así como especialista en la consultora Soom.



Líderes y organizadores de los talleres

Queremos agradecer también el compromiso y liderazgo del equipo encargado de la ejecución de los talleres con actores clave:

• **Edward Dyer**, líder del taller con el Legislativo.

• **Gina Adriano**, líder del taller con sociedad civil y academia.

- Elizabeth Chirinos
- Carolina Peralta
- Héctor Espinoza
- Fidel Sánchez
- José Rondón

- Catalina Ruiz
- Diana Echeguren
- Ana Garmilla
- Maribel Mechato



3. Metodología

Este estudio recoge y analiza datos primarios y secundarios. La recolección de datos primarios involucró talleres y entrevistas con actores clave vinculados al ecosistema de salud. Entre los meses de septiembre y noviembre de 2021, se desarrollaron cuatro talleres con autoridades de alto nivel. El objetivo de estos espacios fue abordar el tema de la articulación de subsistemas de salud a través de la estandarización e implementación de las historias clínicas electrónicas (HCE) y la promoción del intercambio prestacional. Estos talleres fueron organizados por Pulso PUCP y Kerolab, y patrocinados por el Movimiento Salud 2030. Asimismo, contaron con la participación del Dr. Rifat Atún, profesor de Sistemas de Salud Global de la Universidad de Harvard.

Un total de 47 especialistas y representantes de alto nivel del sector público, privado, sociedad civil y academia participaron de los talleres mencionados. En la primera

fecha, participaron 13 autoridades de salud de los gobiernos regionales; en la segunda fecha, 12 especialistas del gobierno nacional; en la tercera fecha, 12 representantes de la sociedad civil de la academia; y, en el último taller, 10 miembros del Poder Legislativo.

Los eventos iniciaron con una exposición del Dr. Rifat Atún acerca de la implementación de las HCE, en la que incorporó ejemplos de proyectos exitosos trabajados en otros países. Posteriormente, se pidió a los participantes que intercambiaran experiencias e ideas en grupos pequeños para luego socializarlas en la sala principal. Bajo esta dinámica, se trabajaron dos grandes interrogantes:

- ¿Cuáles son los problemas y retos que enfrenta la implementación de la Historia Clínica Electrónica?
- ¿Cuáles son las propuestas de solución frente a los retos identificados?



1 Taller

En el primer taller, se contó con la participación de autoridades de los Gobiernos Regionales, en particular, vinculados a la gestión pública de temas de salud. De tal forma, participaron directores regionales de Salud y otros funcionarios de las Diresas; incluso, se contó con la participación de dos gobernadores regionales. La lista completa de participantes fue la siguiente:

- Mesías Antonio Guevara Amasifuén
Gobernador regional de Cajamarca
- Luis Guillermo Hidalgo Okimura
Gobernador regional de Madre de Dios
- Juan Carlos Salas Suárez
Director regional de Salud de Ucayali
- José Nizama Elías
Director regional de Salud de Piura
- Alex Martín Gonzáles Anampa
Gerente de Desarrollo Social de Cajamarca
- Kerstyn Morote García
Gerente regional de Salud de La Libertad
- Shivani Malpartida Seguil
Directora de Salud de las Personas de la Diresa Ica
- Kathey Pacheco Vargas
Directora regional de Salud del Callao
- Leslie Zevallos Quinteros
Directora regional de Salud de San Martín
- Óscar Galdós Rodríguez
Director regional de Salud de Tacna
- Janet Lizárraga Valer
Directora regional de Salud de Apurímac
- Judith Rosario Payano Rojas
Directora de Aseguramiento Público de la Diresa Ayacucho
- Veronny Jhony Morales Castillo
Director de Tecnologías de la Información de la Diresa Junín

2 Taller

El segundo taller estuvo orientado a recoger las experiencias, ideas y propuestas de especialistas del Gobierno Nacional; se contó con la participación de profesionales de la alta dirección del Minsa, y profesionales vinculados a los temas de tecnologías de la información. Fue muy importante contar, además, con directivos del Seguro Integral de Salud y del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. La lista completa es la siguiente:

- Silvia Saravia Cahuana
Directora ejecutiva de la Dirección de Intercambio Prestacional, Organización y Servicios de Salud del Minsa
- Jaime Honores Coronado
Director general de Tecnologías de la Información del Minsa
- Gelberth John Revilla Stamp
Director general de Aseguramiento e Intercambio Prestacional
- Cecilia Má Cárdenas
Jefa del Seguro Integral de Salud
- Neptalí Santillán Ruiz
Jefe del proyecto Redes Integradas de Salud
- Francisco José Quiñones Enciso
Jefe del equipo Soluciones Digitales del Minsa
- Marita de los Ríos Guevara
Analista especializada en presupuesto por resultado del Minsa
- Eduardo Payet Meza
Jefe institucional INEN
- Gustavo Sarria Bardales
Subjefe institucional INEN
- María Ramón Velásquez
Directora de la Oficina de Informática INEN
- Jhimy Sangay Vega
Especialista en Tecnologías de la Información INEN
- Augusto Portocarrero Grados
Consultor OPS



3 Taller

El tercer taller estuvo orientado a recoger la perspectiva de la sociedad civil; por ello, se invitó a representantes de organizaciones de pacientes, en particular, de las enfermedades de alto costo. Como complemento, desde la academia, se contó también con la participación de especialistas en temas de salud de las universidades USMP y UNMSM. Participaron los siguientes representantes de organizaciones y especialistas:

- Maritza Rodríguez Castillo
Presidenta de Llapan Kallpa
- Alicia García Gómez
Directora de Proyectos de Llapan Kallpa
- María Elena Almendariz Veiga
Directora ejecutiva de Federación Peruana de Enfermedades Raras (FEFER)
- Karla Ruiz De Castilla Yábar
Directora de Esperanza
- Jesús Eduardo Peinado Rodríguez
Director de Gestión de Programas de Socios en Salud
- Rosa María Bernales Ludeña
Presidenta de Reprolacc
- Susana Miriam Wong Calderón
Directora general del programa Lazo Rosado Perú
- Indyra Oropeza Aguilar
Directora de Con L de Leucemia
- Sandra Elena García González
Gerente de Liga contra el Cáncer (Arequipa)
- Yanet Isabel Carrasco Rojas
Presidenta de directorio de Liga contra el Cáncer (Arequipa)
- Pedro Alberto Larrea Lúcar
Asesor en temas de salud del Rectorado de USMP
- Leonardo Rojas Mezarina
Jefe Unidad de Telesalud de UNMSM

4 Taller

El cuarto taller estuvo enfocado en recoger las reflexiones de miembros del Poder Legislativo con experiencia en temas de salud pública, como asesores, técnicos y auxiliares de despacho; se contó con la participación de los congresistas de la República Luis Picón y Mery Infantes. La lista completa es la siguiente:

- Luis Raúl Picón Quedo
Congresista de la República por Alianza para el Progreso
- Mery Eliana Infantes Castañeda
Congresista de la República por Fuerza Popular
- Diodomiro Baldomero Luque Carcasi
Asesor de la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología
- Ana Lilian Vilela Montenegro
Asesora del despacho de la congresista Elva Julon
- Cynthia Gissela Gamarra Mundaca
Auxiliar del despacho de la congresista Elva Julon
- Javier Enrique Dávila Quevedo
Asesor del despacho del congresista Carlos Anderson
- Alberto Cristoper Pinto Cáceres
Asesor principal del despacho del congresista Hernando Guerra García
- Miguel Alberto Grados García
Asesor principal del despacho del congresista Alejandro Aguinaga
- Raúl Fernando Bigoria Escobedo
Técnico del despacho del congresista Pedro Martínez
- Jesús Humberto Sierra Tapia
Asesor principal del despacho de la congresista Rocío Torres

Las ideas sobre retos y problemas que enfrenta la implementación de la HCE, en términos generales, se han agrupado en las siguientes categorías: a) instituciones y gobernanza; b) desfases en la normatividad; c) desafíos operativos, que comprenden tanto las dificultades de los usuarios de los sistemas de información, como las dificultades en los sistemas de información para generar la interoperabilidad y articulación a través de HCE; y d) presupuesto e infraestructura tecnológica.

Los datos de los talleres se recopilaban y transcribieron literalmente. Luego, se analizaron de forma inductiva para identificar patrones y temas generales que surgieron de las entrevistas. Se utilizó el análisis de contenido para determinar qué problemas y desafíos se identificaron consistentemente dentro de estos temas generales.

La recopilación y el análisis de datos primarios se complementó con una investigación secundaria que incluyó la revisión de la literatura sobre los desafíos en la implementación de las Historias Clínicas Electrónicas en el Perú, su marco regulatorio y los avances en su proceso de implementación. Por último, se recogió y analizó información estadística sobre el proceso de implementación y de procesos anexos para la transformación digital del sector salud. Los hallazgos de la revisión de la literatura se utilizaron para triangular y validar los hallazgos que surgieron de los talleres con actores clave y para sostener las soluciones propuestas. A continuación, se presentan los principales hallazgos y recomendaciones de este proceso.



4. El proceso de implementación de HCE en el Perú

El proceso de implementación de la Historia Clínica Electrónica (HCE) en el Perú puede dividirse en tres partes. La primera abarca el periodo en el que se formula o plantea por primera vez qué se entiende por historia clínica electrónica. La segunda fase comprende el fortalecimiento y rediseño del marco normativo. Por último, la tercera fase comprende el inicio de la planificación y posterior implementación de los insumos que posibilitan contar con una HCE en los establecimientos de salud a nivel nacional.

En el Perú, el concepto de historia clínica electrónica ha estado estrechamente ligado al de historia clínica informatizada. Por ello, el inicio de la primera etapa lo ubicamos en 2002, año en que un proyecto legislativo del Congreso incluyó la posibilidad de que la historia clínica de los pacientes pudiera ser realizada a través de sistemas informatizados.

Por otra parte, el final de esta primera etapa coincidió con la publicación, en 2011, de la directiva administrativa¹ del Ministerio de Salud; esta determinó lo que se debía entender por historia clínica electrónica, y la distinguió

de otros conceptos, como historia clínica digitalizada o historia clínica informatizada.

La segunda etapa abarca la publicación del marco normativo que sustenta la implementación de la HCE en el país. Comienza en 2012, con la presentación de tres proyectos de ley congresales, los cuales luego serán agrupados y se convertirán en la Ley N.º 30024 - Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RENHICE)². Esta fase terminó en 2018 con la publicación del documento técnico³ del Ministerio de Salud que describió y explicó los componentes que integrarían el Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas e-Qhali, el cual buscaba ser implementado en los establecimientos de salud del primer nivel de atención. Precisamente, durante este periodo, las distintas normas relacionadas a la historia clínica electrónica tuvieron como objeto central al RENHICE.

Finalmente, la tercera etapa se inició en 2019, con la publicación de los planes de implementación del RENHICE y del e-Qhali. Rige hasta la actualidad.

A. Primera fase: socialización y diseño de la HCE (2002 - 2011)

En agosto de 2002, la congresista Enith Chuquival Saavedra (del partido político Perú Posible) propuso la creación de un Registro Nacional de Historias Clínicas, el cual tenía como finalidad “recoger datos del estado de salud de los pacientes con el objeto de facilitar la asistencia sanitaria a nivel nacional y poder evaluar adecuadamente el Sistema de Salud”⁴. Esta es la propuesta legislativa más antigua que menciona la posibilidad de que una historia clínica sea efectuada a través de medios informatizados y no solo mediante soportes físicos.

En 1997, se promulgó la Ley 26842 - Ley General de Salud, la cual señalaba, en su artículo 29, que “el acto médico debe estar sustentado en una historia clínica veraz y suficiente que contenga las prácticas y procedimientos aplicados al paciente para resolver el problema de salud diagnosticado”. Sin embargo, no se detallaba de manera

explícita si la historia clínica podía ser manuscrita, electrónica o de otro tipo⁵.

En 2004 y 2006, el Ministerio de Salud aprobó dos normas técnicas sobre la gestión de la historia clínica en los establecimientos de salud del sector público y privado. Ambas fijaron los procedimientos que debían regir para la administración de la historia clínica a nivel del sector salud; además, también estandarizaban el contenido básico que la historia clínica debía indicar para su registro. Estas dos normas técnicas plantearon la posibilidad de que los establecimientos opten por el uso de la Historia Clínica Informatizada (HCI). De ser así, también debían sujetarse a los mismos lineamientos de una historia clínica manuscrita.

Tanto la norma del 2004⁶ como la del 2006⁷ señalaban

1. “Directiva Administrativa N.º 183-MINSA/OGEI-V.01”, la cual fue aprobada por la Resolución Ministerial N.º 576-2011/MINSA

2. Esta ley fue publicada en el diario El Peruano el 22 de mayo del 2013.

3. “Documento técnico: El Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas - SIHCE - e-Qhali”, que fue aprobado por Resolución Ministerial N.º 1344-2018/MINSA

4. Proyecto de ley 03566. Para revisar esta propuesta legislativa, ingresar al siguiente enlace: <https://www2.congreso.gob.pe/sicr/tradocestproc/clproley2001.nsf/pley/E65C77D5E7FF998305256D25005C-F7D4>

5. Posteriormente, en 2013, con la publicación de la Ley N.º 30024 - Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, el artículo 29 de la Ley General de Salud se modificó y se dejó constancia de que la historia clínica podía ser manuscrita o electrónica.

6. “N.T. N.º 022-MINSA/DGSP-V.01 - Norma técnica de la historia clínica de los establecimientos de salud del sector salud público y privado”, aprobada por Resolución Ministerial N.º 776-2004/MINSA

7. “N.T.S: N.º 022-MINSA/DGSP-V.02 - Norma técnica de salud para la gestión de la historia clínica”, aprobada por Resolución Ministerial N.º 597-2006/MINSA. Esta actualizó la norma técnica anterior.

que el sistema de HCI debía estar acreditado antes de que se implementara en un establecimiento de salud⁸. Asimismo, ambos documentos brindaron una lista de las características con las que debía contar la HCI.

- Bases de datos relacionadas
- Estructura de datos estandarizada
- Control de acceso restringido - Privilegio de accesos
- Sistema de copias de resguardo
- Registro informatizado de firmas de usuarios (de acuerdo a lo establecido en la Ley N.º 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales y su Reglamento)
- Simultaneidad de accesibilidad
- Confidencialidad
- Recuperabilidad
- Inviolabilidad
- Debe soportar la auditoría.
- Debe permitir la secuencialidad de las atenciones.
- Debe permitir la impresión.

Algunas de estas características se encontrarán luego en la historia clínica electrónica, la cual debe ser validada con la firma digital del médico o profesional de salud, así como registrada en condiciones de “seguridad, integralidad, autenticidad, confidencialidad, exactitud, inteligibilidad, conservación y disponibilidad”⁹.

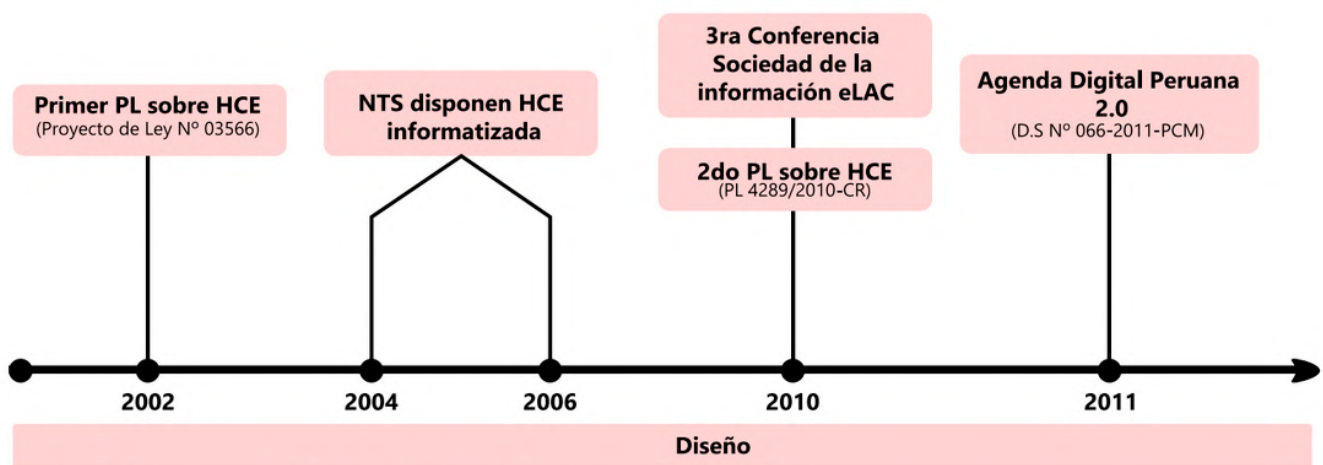
En 2010, se empezó a discutir sobre la historia clínica electrónica tanto desde el poder legislativo como desde el Ejecutivo. En setiembre de ese año, el congresista Julio Herrera Pumayauli (de la Célula Parlamentaria Aprista) presentó un proyecto de ley para implementar un registro único de historias clínicas electrónicas¹⁰. Esta

iniciativa legislativa buscó, además, modificar el artículo 29 de la Ley General de Salud para precisar que la historia clínica debía estar consignada a través de un medio electrónico.

En noviembre de ese año, el Perú fue sede organizadora de la Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información - eLAC. En este evento, distintos países de América Latina y el Caribe firmaron la “Declaración de Lima”, en la cual aprobaron, a su vez, el “Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento de América Latina y del Caribe eLAC 2015”. La finalidad fue contribuir con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En dicho plan de acción, los países creyeron importante fortalecer las estrategias digitales del ámbito de la salud. De hecho, consideraron que se debían impulsar el diálogo y la cooperación para el desarrollo de la telemedicina y la historia clínica electrónica. Como consecuencia, una de las metas de esta política regional incluyó el siguiente apartado: “Avanzar en la interoperabilidad y la telesalud, prestando especial atención a la historia clínica única y electrónica y los sistemas de gestión”¹¹.

Tomando como base esta firma de adhesión a la Declaración de Lima, el Gobierno peruano aprobó el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital Peruana 2.0 en julio de 2011¹². Como parte de las estrategias para promover una gestión integrada e integral del sector salud, esta agenda consideraba necesario impulsar aspectos como “la implementación de historias clínicas electrónicas de los usuarios de



Fuente: Elaboración propia, Línea de Tiempo de la HCE en el Perú, KeroLab, 2022

8. La N.T. de 2004 menciona que el sistema HCI debía estar acreditado por el organismo competente, pero no especifica quién es este organismo competente. En cambio, la N.T.S. del 2006 le otorga esta responsabilidad a la Dirección Regional de Salud o Dirección de Salud correspondiente.

9. “Decreto Legislativo N.º 1306 - Decreto Legislativo que optimiza procesos vinculados al Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas”, publicado el 30 de diciembre de 2016 en el diario El Peruano.

10. Proyecto de Ley 4289/2010-CR - Proyecto de ley que dispone la creación de un sistema de registro único de historias clínicas electrónicas. Esta iniciativa legislativa fue archivada.

11. Se puede encontrar el Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento de América Latina y del Caribe eLAC 2015 en el siguiente enlace: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/22580>

12. Fue aprobado a través del Decreto Supremo N.º 066-2011-PCM el 26 de julio de 2011.

salud, y del Registro Nacional de Salud del Ciudadano, el cual tiene por objetivo integrar la información en historias clínicas electrónicas de todos los establecimientos de salud a nivel nacional”.

Días antes, el Ministerio de Salud había publicado una directiva administrativa en la que sentaba las bases conceptuales de la historia clínica electrónica en el Perú. Tal directiva establecía lo siguiente¹³:

- Condiciones para el uso de la historia clínica electrónica
- Estándares de interoperabilidad
- Especificaciones obligatorias para el registro electrónico de datos e información relacionada a la salud de las personas



A través de este documento, el Ministerio de Salud dejó claras las diferencias entre la historia clínica digitalizada (HCD), la historia clínica informatizada (HCI) y la historia clínica electrónica (HCE). El Minsa definió a la HCE así:

“Es la Historia Clínica cuyo registro unificado y personal, multimedia, se encuentra contenida en una base de datos electrónica, registrada mediante programas de computación y refrendada con firma digital del profesional tratante; cuyo almacenamiento, actualización y uso se efectúa en condiciones estrictas de seguridad, integridad, autenticidad, confidencialidad, exactitud, inteligibilidad, conservación, disponibilidad y acceso”.

Por su parte, la HCD se entendió como una historia clínica manuscrita que había sido, por ejemplo, escaneada. Asimismo, la diferencia fundamental entre la HCI y la HCE era que esta última podía ser validada por la firma digital del médico o profesional de salud, mientras que la otra, no.

Aunque las definiciones se actualizaron más adelante, esta directiva administrativa fue la primera que sistematizó los criterios y características que debía cumplir una historia clínica para ser considerada electrónica.

B. Segunda fase: desarrollo normativo (2012 - 2019)

En 2013, el Congreso de la República promulgó la Ley N.º 30024 - Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RENHICE). El objetivo de la Ley fue crear e instaurar los objetivos, administración, organización, implementación, confidencialidad y accesibilidad del RENHICE¹⁴.

Esta norma fue resultado de la presentación, en 2012, de tres proyectos de ley congresales cuyas finalidades resultaron similares: crear un registro nacional de historias clínicas electrónicas o digitales¹⁵. Así, estas tres iniciativas fueron agrupadas en un solo proyecto que luego se convertiría en la Ley N.º 30024. La ley que creó el RENHICE modificó el artículo 29 de la Ley General de Salud para señalar que la historia clínica de cada persona podía ser manuscrita o electrónica. Además, dispuso que la historia clínica “en forma progresiva debe ser soportada en medios electrónicos y compartida por profesionales, establecimientos de salud y niveles de atención”. Esta norma recogió la definición de HCE que elaboró el Mi-

nisterio de Salud en 2011¹⁶, según la cual debía estar refrendada por la firma digital del médico¹⁷.

Según la norma mencionada, el RENHICE debía contener “una base de datos de filiación de cada persona con la relación de los establecimientos de salud y de los servicios médicos de apoyo que le han brindado atención de salud y generado una historia clínica electrónica”. En otras palabras, este registro iba a contener la información de los lugares en los que los pacientes se habían atendido y donde tenían registrada una HCE.

Sin embargo, en 2016, varios artículos de la Ley 30024 fueron modificados a través del Decreto Legislativo N.º 1306¹⁸. Este decreto legislativo hizo la aclaración de que un paciente podía tener varias historias clínicas electrónicas en distintos establecimientos de salud y que estas debían estar alojadas también en el RENHICE. De esta manera, el D.L. 1306 modificaba la definición estipulada hasta el momento de la historia clínica electrónica. Se

13. A través de la Directiva Administrativa N.º 183-MINSA/OGEI-V.01, aprobada por la Resolución Ministerial N.º 576-2011/MINSA el 22 de julio de 2011.

14. La Ley N.º 30024 fue publicada en el diario El Peruano el 22 de mayo de 2013.

15. Estos eran los proyectos de Ley 00897/2011-CR, 01036/2011-CR y 01243/2011-CR. Fueron presentados por los parlamentarios José Manuel Gutiérrez Reyes Condor, Gustavo Bernardo Rondon Fudinaga y Pedro Spadaro Philipps, respectivamente.

16. Mediante la Directiva Administrativa N.º 183-MINSA/OGEI-V.01,

aprobada por la Resolución Ministerial N.º 576-2011/MINSA del 22 de julio de 2011

17. El 20 de diciembre del 2016, el Minsa aprobó la “Directiva Administrativa N.º 221-MINSA/2016 - Directiva Administrativa que autoriza el uso de la firma digital en los actos médicos y actos de salud”. Este documento fue aprobado mediante la Resolución Ministerial N.º 978-2016/MINSA.

18. “Decreto Legislativo N.º 1306 - Decreto Legislativo que optimiza procesos vinculados al Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas”, publicado el 30 de diciembre de 2016

agregó, entonces, que la HCE se registraría y administraría por medio de un sistema de historias clínicas electrónicas.

El D.L. 1306 redefinió la HCE de este modo: “Historia clínica registrada en forma unificada, personal, multimedia; refrendada con la firma digital del médico u otros profesionales de salud, cuyo tratamiento (registro, almacenamiento, actualización, acceso y uso) se realiza en estrictas condiciones de seguridad, integralidad, autenticidad, confidencialidad, exactitud, inteligibilidad, conservación y disponibilidad a través de un Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas, de conformidad con las normas aprobadas por el Ministerio de Salud, como órgano rector competente”.

A diferencia de la Ley 30024 (que entendía al RENHICE como una base de datos), este decreto legislativo lo declaraba como un repositorio o banco de datos con información de las historias clínicas electrónicas de respaldo con las que los pacientes contarían en cada establecimiento de salud al que habrían acudido. Si la Ley 30024 planteaba que el RENHICE contaba con una estructura distribuida, el D.L. 1306 consideraba que el RENHICE pasaría a tener una estructura centralizada¹⁹.

Durante el gobierno del expresidente Ollanta Humala, el Minsa publicó dos reglamentos de la Ley N.º 30024²⁰. Estos tuvieron que ser actualizados luego de que el Decreto Legislativo N.º 1306 cambiase varios artículos dispuestos originalmente en dicha ley.

En 2017, a través del Decreto Supremo N.º 009-2017-SA²¹, el Minsa aprobó un nuevo reglamento de la Ley N.º 30024. Lo hizo para incorporar las modificaciones hechas por el Decreto Legislativo N.º 1306. En el artículo 8 de este nuevo reglamento, se dispuso que la Oficina General de Tecnologías de la Información del Minsa fuera la responsable del RENHICE.

En ese decreto supremo, la máxima autoridad rectora del sector salud detalló las disposiciones que debían regir para el correcto cumplimiento de la Ley N.º 30024. Este nuevo reglamento tuvo como ejes centrales no solo

al RENHICE y la HCE, sino también los sistemas de información de historias clínicas electrónicas (SIHCE). Los SIHCE fueron definidos de la siguiente manera:

“Conjunto de elementos humanos, organizacionales, normativos y de tecnologías de información y comunicaciones, que interactúan para el tratamiento de las historias clínicas electrónicas en un establecimiento de salud o servicio médico de apoyo o en un conjunto de ellos”²².

En dicho reglamento, se ordenó que el Minsa conformara un grupo de trabajo para elaborar el plan de implementación del RENHICE. Con la Resolución Ministerial 229-2017/MINSA del 6 de abril del 2017, la entidad oficializó la conformación de este grupo de trabajo²³. Lo integraron representantes de la dirección central del Ministerio de Salud, y representantes del Seguro Integral de Salud (SIS), del Seguro Social de Salud (EsSalud), y del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.

En 2018, el Ministerio de Salud actualizó la norma técnica de salud para la gestión de la historia clínica electrónica. A diferencia de la norma técnica de salud que regía desde 2006, esta nueva norma²⁴ señalaba que las historias clínicas podían ser manuscritas, informatizadas o electrónicas. Sin embargo, aclaró que los establecimientos de salud que manejaban historias clínicas manuscritas o informatizadas debían implementar progresivamente un sistema de información de historias clínicas electrónicas (SIHCE), el cual debía estar acreditado ante el RENHICE.

En vista de ello, en 2018, el Minsa presentó su propuesta de SIHCE para ser utilizado en los establecimientos de salud del primer nivel de atención: el SIHCE e-Qhali²⁵. De acuerdo con lo reportado por el Minsa, e-Qhali es un sistema de información asistencial²⁶ que cuenta con componentes administrativos²⁷.

19. Para más detalles sobre la observación de las diferencias entre la Ley N.º 30024 y el Decreto Legislativo N.º 1306, ver “Documento Técnico: Plan de Implementación del Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas - RENHICE”, aprobado por la Resolución Ministerial N.º 618-2019/MINSA.

20. El primero fue aprobado por el Decreto Supremo 039-2015-SA, y el otro, por el Decreto Supremo N.º 008-2016

21. Decreto Supremo N.º 009-2017-SA, publicado el jueves 23 de marzo en el diario El Peruano

22. Definición tomada del Decreto Legislativo N.º 1306

23. El grupo de trabajo tenía un plazo de 120 días calendario para elaborar el plan de implementación del RENHICE. Este plan, finalmente, fue aprobado en julio del 2019.

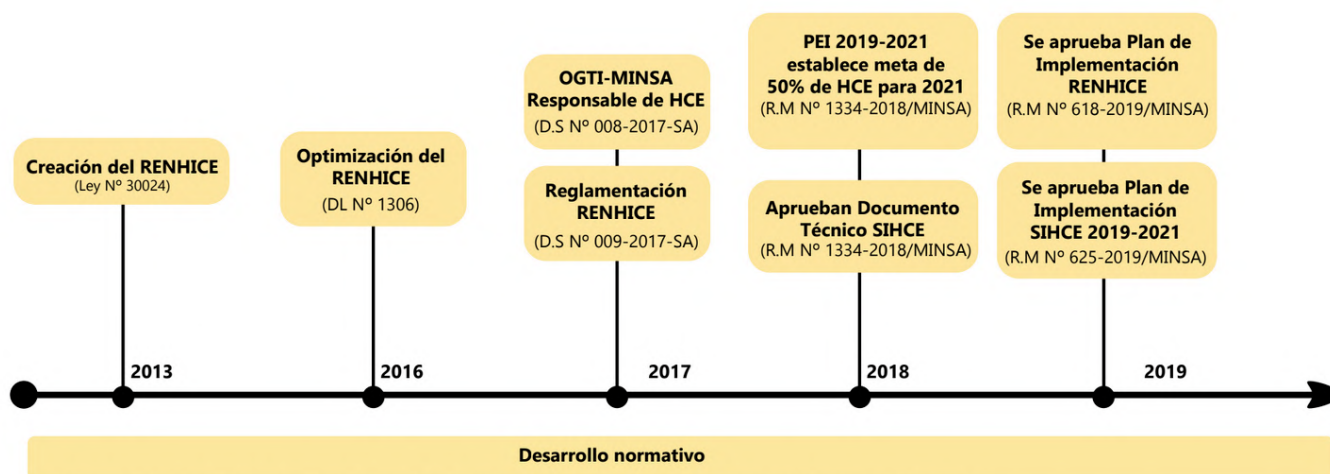
24. “NTS N.º 139-MINSA/2018/DGAIN: Norma Técnica de Salud para

la Gestión de la Historia Clínica”, aprobada por Resolución Ministerial N.º 214-2018/MINSA y modificada por Resolución Ministerial N.º 265-2018/MINSA. Esta norma adoptó la definición de historia clínica electrónica que hizo el decreto Legislativo N.º 1306.

25. “Documento técnico: El Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas - SIHCE - e-Qhali para el primer nivel de atención”, aprobado Resolución Ministerial N.º 1344-2018/MINSA

26. Un SIHCE para el sector salud puede contar con módulos asistenciales o administrativos.

27. El e-Qhali ha sido denominado un sistema de información de historias clínicas electrónicas. Sin embargo, un informe de un Comité convocado por el Minsa afirmó, en el 2020, que los establecimientos de salud del Minsa no contaban con historias clínicas electrónicas, sino con historias clínicas informatizadas.



Fuente: Elaboración propia, Línea de Tiempo de la Creación del RENHICE. KeroLab, 2022

C. Tercera fase: acelerando la implementación (2019-actualidad)

Esta tercera fase consiste, sobre todo, en detallar los objetivos, estrategias y acciones que se plantearon para ejecutar la implementación de la historia clínica electrónica en el Perú. Se realizará una presentación de las normas publicadas en torno a ello. Además, se brindará un breve panorama de cuál es la situación actual de la HCE en el Perú. Para esto último, se ha considerado como fuente principal el Informe Final del Comité de Evaluación del Estado y Funcionamiento de la Implementación del Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas (CSIHCE).



En julio de 2019, el Ministerio de Salud aprobó el plan de implementación del Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas²⁸. Mediante un documento técnico, planteó los siguientes objetivos:

- Establecer las fases de implementación del RENHICE
- Establecer las actividades necesarias y acciones estratégicas a realizar con las instituciones y actores clave para la implementación de la fase fundacional del RENHICE
- Incorporar los criterios de reserva, privacidad y confidencialidad del RENHICE en el proceso de implementación

En tal documento, se propuso que la implementación del RENHICE se llevara a cabo en tres fases: fase fundacional, fase intermedia y fase avanzada.

Cada una de ellas tendría una duración de tres años. En la primera etapa, el Minsa debía poner a disposición el software del SIHCE e-Qhali para los establecimientos de salud del Minsa y de los Gobiernos Regionales. En esta fase, también se incluyó como actividad a realizar la acreditación de los SIHCE por parte del Minsa. Asimismo, en el componente normativo, se planteó como necesaria la actualización del Decreto Supremo N.º 024-2005-SA, el cual establecía las 8 Identificaciones Estándar de Datos en Salud (IEDS).

Días después de propuesto este plan, el Minsa aprobó otro más para implementar ahora el SIHCE e-Qhali en el primer nivel de atención entre los años 2019 y 2021²⁹.

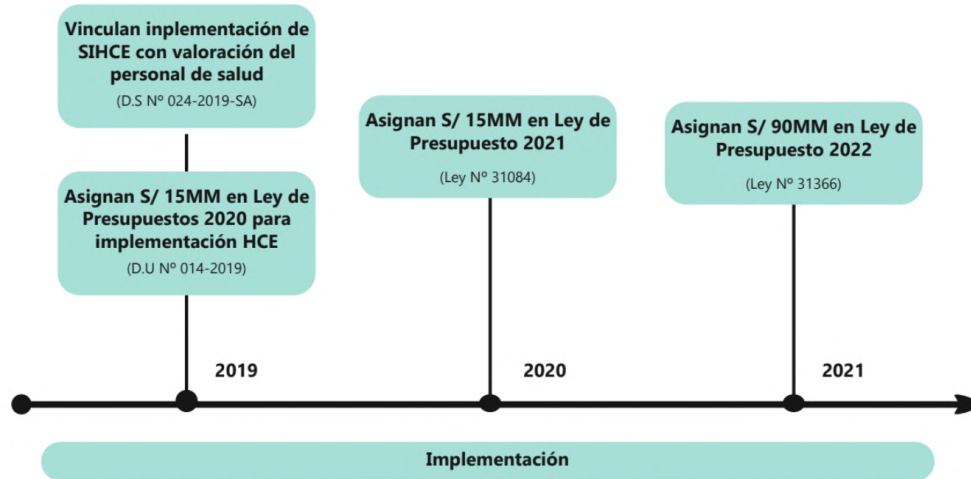
28. Resolución Ministerial N.º 618-2019/MINSA del 5 de julio de 2019: aprueba el “Documento Técnico: Plan de Implementación del Registro de Historias Clínicas Electrónicas - RENHICE”

29. Resolución Ministerial N.º 625-2019/MINSA del 8 de julio de 2019:

aprueba el “Documento Técnico: Plan Nacional de Implementación del Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas - SIHCE e-Qhali para las IPRESS del primer nivel de atención 2019 - 2021”

Se fijó como meta que 4415 instituciones prestadoras de servicios de salud (IPRESS) a nivel nacional implementaran, al 2021, componentes del e-Qhali. En ese entonces, según el Minsa, se partía de la línea base de que 173 IPRESS ya cumplían con esta condición.

De manera similar, el plan de implementación del RENHICE estipulaba como metas hacia el 2021 que el 20 % de la población contara con una historia clínica electrónica; además, esperaba que 200 IPRESS usaran un sistema de información de historias clínicas electrónicas conectado al RENHICE.



Fuente: Elaboración propia, Línea de Tiempo de la Implementación del RENHICE. KeroLab, 2022

El contexto de emergencia sanitaria a causa de la pandemia de la COVID-19 pudo haber interrumpido la ejecución de ambos planes. En julio de 2020, el Minsa creó el Comité de Evaluación del Estado y Funcionamiento de la Implementación del Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas. Este señaló que el Plan Nacional de Implementación del Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas - SIHCE e-Qhali para las IPRESS del primer nivel de atención 2019-2021 mostraba “una ejecución incipiente”.

Estas son las conclusiones principales del informe final del comité encargado:

- Las historias clínicas electrónicas que ha venido implementando el Minsa no son estrictamente elec-

trónicas, sino informatizadas. Esto se debe a que los establecimientos de salud no cuentan con los módulos asistenciales y administrativos necesarios del SIHCE; además, las HCE del Minsa no utilizan la firma digital para validar el contenido de la historia clínica, a pesar de que los SIHCE que utiliza el Minsa³⁰ tienen la funcionalidad de la firma digital.

- Por otro lado, ningún establecimiento de salud que cuenta con módulos instalados de estos SIHCE interopera con otro establecimiento de salud.

- Por último, los SIHCE del Minsa tampoco están respetando o teniendo en cuenta la protección de los datos personales de los pacientes. Esto refuerza la conclusión de que no hay HCE implementadas, sino HCI.

30. El Minsa cuenta con los SIHCE e-Qhali y SIS Galen Plus.

5. Visión de las autoridades y sociedad civil sobre la Historia Clínica Electrónica

En las secciones anteriores, este documento se ha centrado en conocer el desarrollo de las HCE en el Perú y el mundo. Se dieron a conocer las buenas prácticas disponibles alrededor del mundo con el fin de que puedan ser evaluadas para su aplicación al caso peruano.

Sobre la base de dicho análisis, la siguiente sección se enfoca en describir la visión de los actores involucrados en los talleres que el Movimiento Salud 2030, junto con

Kerolab y la PUCP, llevó a cabo con especialistas y actores clave a finales del año 2021 bajo el liderazgo del profesor Rifat Atún. La metodología y esquema de organización de la información han sido descritas previamente en la sección metodológica, así como el detalle de los actores participantes de los talleres. A continuación, se describen de forma estructurada los hallazgos de estos talleres.

A. Perspectiva de los Gobiernos Regionales

Instituciones y gobernanza

Las autoridades de salud de los Gobiernos Regionales señalaron que uno de los grandes desafíos que enfrenta la estandarización e implementación de la HCE es el fraccionamiento del sistema de salud en el país. Esto dificulta – si no, imposibilita – contar con HCE unificadas y/o articuladas. Las instituciones que forman este sistema fragmentado son EsSalud, Minsa, el sistema privado y las sanidades; cada una por su lado, genera su “propia” HCE.

Como propuesta de solución, las autoridades de las regiones plantearon la necesidad de establecer un liderazgo claro. Específicamente, que el proyecto de la HCE sea encarado como una prioridad nacional y que un ente rector norme qué sistema deben utilizar las diferentes instituciones. También, se propuso la idea de solicitar al Consejo Regional de Salud la unificación y articulación de los sistemas de información e HCE.

Desafíos a nivel operativo

Se han clasificado los desafíos en el nivel operativo en dos categorías: **a)** las dificultades de los usuarios de los sistemas de información en los servicios de salud.

Dificultades de los usuarios de los sistemas de información

A nivel de las regiones, se perciben problemas con los recursos humanos con los que se cuenta y resistencia por parte del personal de salud que provee de “insumos” a los sistemas de información. De esta forma, se señala que existe una necesidad de capacitación y/o actualización tanto del personal de salud como del personal de soporte que brinda asistencia técnica en la implementación de estas tecnologías. Si bien los establecimientos cuentan con personal administrativo o técnico, estos no cumplen con el perfil requerido; de hecho, lo ideal es que

Asimismo, las autoridades de salud de los Gobiernos Regionales mencionaron la necesidad de generar diversos convenios que favorezcan la interoperabilidad y el intercambio de información:

- Entre EsSalud-Minsa-PNP-EPS, para tener acceso a los registros de salud de los pacientes en situación de emergencia más los servicios integrales, y hacer dialogar las diferentes plataformas de información
- Entre Minsa y Reniec (Registro Nacional de Identificación y Estado Civil), para facilitar los trámites del DNI electrónico y la firma electrónica, y el acceso para identificar a los pacientes a través de la huella digital

b) los problemas de las plataformas creadas para generar la interoperabilidad y articulación entre los sistemas de información.

sean administradores de base de datos, desarrolladores o programadores de sistemas de información.

En las regiones, existe una clara consciencia de que el problema mencionado genera una insuficiente calidad de los datos, pues se producen deficiencias en el registro de la información. Por ejemplo, los datos pueden estar desfasados, debido a que la información es digitada por un personal de soporte, y no por el personal médico directa e inmediatamente. Por su parte, las autoridades del

gobierno regional enfatizan que los usuarios no perciben de forma adecuada los “beneficios” del uso de sistemas de información, sino que los ven como “formas de control”.

Desde el gobierno regional, se planteó como solución posible el desarrollo de capacitaciones y formación de recursos humanos para fortalecer las capacidades digitales en los diferentes niveles de atención y entre los diferentes equipos de trabajo. Plantearon ofrecer cursos y talleres de capacitación virtual y/o presencial organizadas por las redes o microrredes. También, se propuso la idea de organizar grupos de capacitadores, tipo élite, que viajen a las diferentes redes y establecimientos de salud. Se mencionó, por ejemplo, que se podría capacitar en conocimientos básicos de salud digital para que todos “hablen un mismo idioma”, o también en programas de capacitación sobre control de datos con seguridad de la información. Asimismo, para contar con personal adecuado en el trabajo con sistemas de información, se sugirió captar a profesionales próximos a egresar de uni-

versidades o institutos para cubrir las brechas de las plazas vacantes en los establecimientos de salud, e incluso formar desde pregrado profesionales con capacidades digitales. Como complemento de estos cambios, se señaló igualmente la necesidad de contar con protocolos de trabajo para evitar problemas de salud ocupacional.

Por último, se planteó la necesidad de desarrollar un plan de comunicación de la implementación de la HCE con un mensaje enfocado en los beneficios para la atención en salud de la población, como la reducción de los gastos en salud de la población por ahorro de exámenes médicos o análisis auxiliares, etc. El objetivo principal es perder el “miedo” a la informatización (“no es control”); que se entienda que contar con un sistema informático genera una mayor familiaridad del personal con temas de salud y con el sistema de salud; que, en efecto, posibilita la interoperabilidad. Si bien el sistema de salud no se va a unificar, es muy importante que se asegure la posibilidad del intercambio prestacional.

Dificultades en los sistemas para la interoperabilidad y articulación a través de HCE

En esta categoría temática, se han agrupado las percepciones y propuestas de tipo técnico frente al reto de generar la interoperabilidad entre los sistemas de información y entre los proyectos de HCE ya implementados o en proceso de implementación.

Desde las regiones, un problema percibido es la dispersión de los datos en sistemas e instituciones, y la falta de repositorios. Asimismo, se señala la falta de enlace entre los niveles de atención, así como entre referencia y contrarreferencia para contar con un repositorio de historias

clínicas. Esta dispersión lleva con frecuencia a pérdida de información. Uno de los problemas más referidos es justamente la falta de sistemas de información con datos confiables que permitan generar estadísticas actualizadas para la toma de decisiones.

Para los Gobiernos Regionales, un primer reto necesario de asumir como parte de las propuestas de solución consiste en generar sistemas de información confiables, unificados e integrados, que sirvan tanto para la planificación como para la respuesta a los problemas de salud.

Problemas de presupuesto e infraestructura tecnológica

Este problema es señalado con mucho énfasis por las autoridades de los Gobiernos Regionales, quienes refieren los problemas de conectividad y ancho de banda que afectan a diferentes segmentos de la población. Enfatizan el problema en la población más dispersa de las zonas rurales, donde se presentan graves dificultades debido a los costos y tipo de ancho banda.

Las autoridades de las regiones señalan, asimismo, la existencia de dificultades con los servidores y falta de equipamiento adecuado en los locales de salud. Por ejemplo, es frecuente encontrar equipos de cómputo antiguos y problemas técnicos que dificultan el trabajo con los sistemas de información. A ello se añade la falta de personal de soporte técnico para el mantenimiento constante de equipos y sistemas de información en los establecimientos e instituciones de salud.

Frente a este tipo de problemas, las propuestas de solución, desde la perspectiva de las autoridades regionales, deben partir de un análisis situacional en cada región

para conocer las brechas del equipamiento disponible y el estado de los sistemas informáticos. Este diagnóstico de los prestadores permitirá identificar cuáles cuentan con las condiciones de base para iniciar la implementación de una HCE. Lo que se sugiere, a continuación, es solicitar (al Ministerio de Economía y Finanzas) el presupuesto adecuado para dotar de equipamiento, infraestructura y conectividad a los establecimientos, y que este presupuesto sea sostenible en el tiempo. Es importante el énfasis que se pone, desde las regiones, en que se invierta en infraestructura preparada para soportar las nuevas tecnologías.

Como parte de la búsqueda de financiamiento, señalan que podrían elaborarse propuestas de proyectos para compras corporativas por parte de los Gobiernos Regionales y, luego, gestionar los recursos ante los ministerios. Desde la perspectiva de los Gobiernos Regionales, es importante construir sobre las iniciativas y plataformas actuales para agregar infraestructura y sumar al sector privado para que lo soporte.

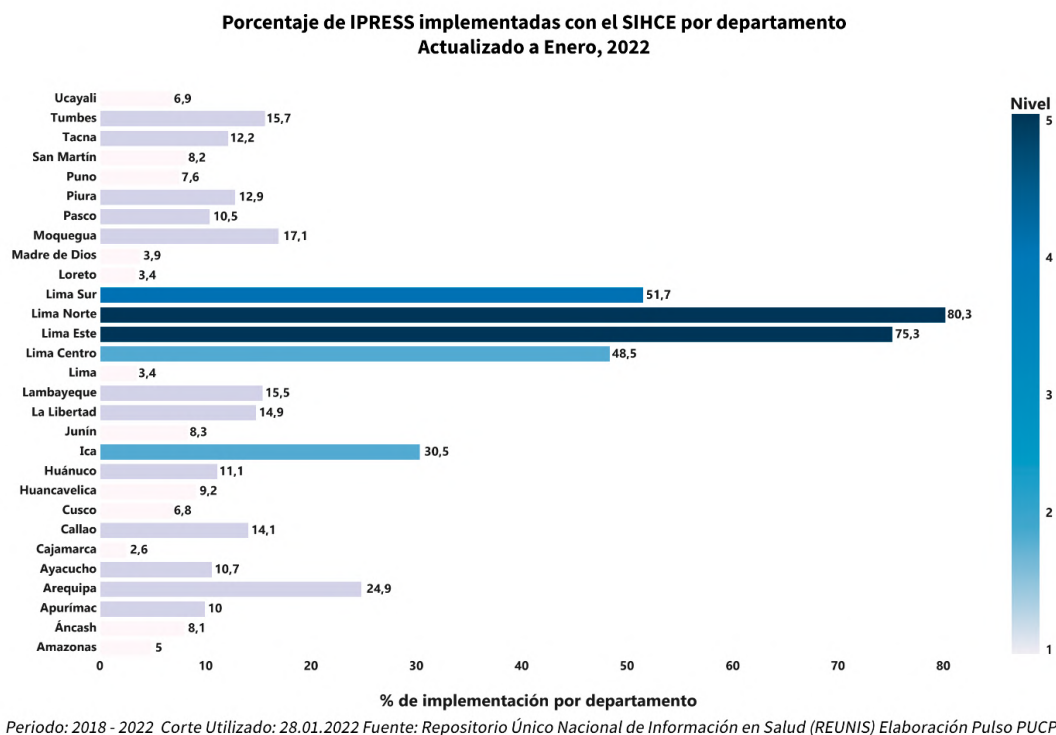
DESIGUALDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS HCE A NIVEL NACIONAL

Caja Informativa N°1

Los datos públicos del Repositorio Único Nacional de Información en Salud (REUNIS) muestran que la implementación de Sistema de Información de Historia Clínica Electrónica (SIHCE) del Minsa ha tenido tanto una etapa de implementación acelerada como una etapa de estancamiento, en la cual seguimos hasta la fecha. Así, del 2018 al 2019, se dio un incremento en la implementación del SIHCE: de ser 161 pasaron a ser 726 establecimientos implementados. Sin embargo, desde el 2019, la implementación se ha reducido. Del 2019 al 2020, la implementación se redujo en un 77.41 %, mientras que, del 2020 al 2021, se redujo en un 86.58 %, posiblemente, debido a la pandemia de la

COVID-19 y la imposibilidad de realizar las actividades necesarias para la implementación de la HCE en los diferentes IPRESS. Según el último corte disponible (28.02.2022), la cantidad de EESS implementados es de 1078.

En esta misma línea, la mayoría de departamentos presenta un nivel de implementación menor al 30 % (respecto al total de IPRESS por región considerados en el REUNIS). De hecho, muchos de ellos no superan el 10 % de implementaciones. Solo Lima Metropolitana, específicamente Lima Norte, Sur y Este, sobrepasan el umbral de implementación del 50 %.



Cabe resaltar que, para el REUNIS, se considera a una IPRESS como implementada con el SIHCE “cuando, como mínimo, presenta un registro de cuatro módulos, de los cuales hasta tres pueden ser administrativos y uno asistencial”. Sin embargo, en el Documento Técnico aprobado por la Resolución Ministerial del Minsa (RM N.º 080-2022), se menciona que “el SIHCE del MINSa ofrece 15 módulos que son los que deben usarse para considerarse un SIHCE implementado”. Aquello podría indicar que cuatro módulos no bastarían, y que existen incongruencias y poca claridad respecto al estándar de indicadores para evaluar el nivel de IPRESS con HCE implementada.

Por otro lado, se menciona que los Sistemas de Información implementados en los IPRESS a nivel nacional “no alcanzan el nivel electrónico, sino solo informatizado, toda vez que no cuentan con firma digital” (SIC). Adicionalmente, según el Comité de Evaluación del Estado y Funcionamiento de la Implementación del Sistema de Información de Historias Clínicas Electrónicas (R.M 502-2020/MINSA y R.M 760-2020/MINSA), ninguno de los sistemas implementados interopera o intercambia información entre los establecimientos del mismo nivel que ya tienen instalado el SIHCE correspondiente.

B. Perspectiva del Gobierno Regional

Instituciones y gobernanza

A nivel del Gobierno Nacional, los especialistas observan la **falta de rectoría y gobernanza** que dificulta la implementación de la historia clínica electrónica (HCE). Si bien hay avances importantes, no existe un líder en el Ministerio de Salud (Minsa) para desarrollar esta tarea, e incluso se observa que muchos procesos funcionales asumidos no corresponden con la realidad. A esto se agregan los cambios en las gestiones del ministerio, que se agravan por el ruido político y los presupuestos poco sostenidos que dan lugar a discontinuidades en el proceso, o a su interrupción durante diferentes etapas. El resultado es un liderazgo del Minsa poco claro y/o muy debilitado, sumado a la ausencia de una dimensión nacional de proyecto de la HCE y la falta de compromiso por parte de los altos mandos en su implementación.

En paralelo, existen muchas implementaciones “propias” que no dialogan entre sí, así como muchos sistemas de información de diversas fuentes. Este hecho se ve posibilitado por el presupuesto no articulado de las regiones que permite que estas creen sus propios sistemas.

En los talleres grupales, se mencionó el problema de la resistencia institucional que dificulta el desarrollo de la interoperabilidad e incluso genera silos de información. Este problema es percibido como parte de una cultura institucional y, también, de la distribución de poderes; por lo tanto, es un problema más arraigado que el tema normativo, y debe ser superado para lograr la integración:

“Es un problema de cultura institucional, es más complicado, hay camiseta, camiseta toman parte por la institución que representan, e intereses. Hay que romper esta resistencia... No es un tema de ROF (Reglamento de Organización y Funciones) ni de normas; es un tema de distribución de poderes. Eso hace el proceso de implementación más complejo.”

Asimismo, se mencionó como problema el enfoque equivocado desde el cual se ha planteado la HCE, y que ha convertido al ministerio en una fábrica de software para generar soluciones in-house, en lugar de evaluar herramientas y alternativas tecnológicas ya preparadas.

Como propuestas de solución desde el Gobierno Nacional, se señaló la necesidad de establecer un liderazgo claro para sacar adelante la HCE a corto plazo, y que el proyecto se inserte en un proceso de reforma global y no una iniciativa solo de HCE, pues son muchos los aspectos que deben considerarse. Respecto a quién debe asumir ese liderazgo, estas son algunas alternativas que fueron mencionadas:

- El liderazgo debe corresponder a un área de Minsa, con el correspondiente respaldo ministerial;
- En el mismo sentido que la anterior propuesta, se señaló que la responsabilidad del proyecto debía ser asumida por la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI), junto con la participación de otras Direcciones Generales, y que la conducción del proceso debía partir de una mirada plural con énfasis en los involucrados en el proceso prestacional.
- Como una alternativa distinta a las previas, se planteó la posibilidad de crear una entidad autónoma encargada de liderar el proceso de articulación de la HCE con un presupuesto sostenido y estable, y con un modelo de gestión similar al utilizado para los Juegos Panamericanos Lima 2019.

Desfases en la normatividad

Durante los talleres, sobre todo del Gobierno Nacional, se mencionó de igual forma la falta de concordancia entre la normatividad vigente, y los cambios en los modelos de organización y gestión. Se enfatizó que esto genera una normativa poco clara o, incluso, temas normativos ausentes para una HCE única, como sucede con el Reglamento de la Ley del RENHICE (Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas). Estos problemas de “interoperabilidad legal o normativa” dificultan, por ejem-

plo, la migración de las HCE en la nube.

Un tema que aparece de forma poco clara e imprecisa en los reglamentos y normativa es la protección de información, en particular, la seguridad y protección de los datos del paciente. En efecto, no existe claridad sobre qué tipo de datos deben ser protegidos, y tampoco se entiende bien a quién pertenecen, pues “los datos son de todos los peruanos” (pero no de las instituciones y entidades):

“Instituciones y entidades deben entender que los datos no son suyos. Los datos son de todos los peruanos; solo debe haber restricciones en temas de seguridad nacional, datos personales, defensa nacional.”

Frente a este problema de desfases en las normativas vigentes, se planteó la necesidad de normar los procesos en el marco de los modelos organizacionales vigentes (redes integradas de salud, y el modelo de cuidados integrales basados en persona, familia y comunidad), e identificar los temas normativos ausentes para una HCE única, como el Reglamento RENHICE, y/o adecuar la normativa existente.

Respecto a los candados que existen para proteger los datos del paciente, como la información de estudios, pa-

tologías, etc., se propuso optar por soluciones tecnológicas existentes (por ejemplo, las tecnologías Blockchain). Más allá de eso, se sugirió la necesidad de esclarecer las normas respecto a la protección de datos personales, los temas de seguridad y defensa nacional, y sus restricciones.

El análisis y adecuación de la normativa, desde el punto de vista de los especialistas del Gobierno Nacional, debe incorporar igualmente aspectos de relaciones laborales y régimen de remuneraciones:

“Por ejemplo, EsSalud tiene un régimen laboral y remunerativo que está en el marco de los privados; entonces, para ellos, la gobernanza y la gobernabilidad es mucho más efectiva y tienen implementado un sistema de información de esa naturaleza. En los otros entes públicos, no existe eso y eso es una traba, una debilidad; eso no permite avanzar. Por eso, esto debe ser parte de un proceso mayor.”

Desafíos a nivel operativo

A nivel nacional, se observó que la implementación de las HCE ha presentado problemas debido a la **ausencia de soporte técnico y capacitaciones durante su implementación**, pues no se trata solo de generar un sistema, sino de trabajar con los usuarios que, en sus distintos roles, proveen los insumos (registro de información) a los sistemas. Por ello, es necesaria la capacitación e inducción, que debe ir acompañada de información sobre los beneficios e impactos positivos a favor de los pacientes.

En relación con problemas de capacitación, se señaló la **ausencia de un programa de gestión** del cambio en el marco de un proceso de Transformación Digital para hacer frente a las resistencias que hay por parte del personal usuario debido a “barreras culturales”, “apego a lo físico” y “brechas generacionales” que dificultan el avance en la digitalización y apropiación de la HCE. Todo ello requiere de un proceso de gestión del cambio encaminado a la digitalización con la HCE, que ponga énfasis en el desarrollo de habilidades y competencias para la **gestión de datos y gerencia de la información**.

Un tema frecuentemente mencionado por los participantes fue el de la resistencia por parte del personal de salud usuario de los sistemas de información para cumplir el flujo del proceso de obtención de la información y datos del paciente a través de formatos, estándares y seguimiento. Esta resistencia, en ocasiones, es interpretada como una falta de “adherencia” y “compromiso” con el proyecto de la HCE, lo cual podría estar vinculado a brechas generacionales. En ese sentido, algunos participantes observaron que al personal de salud mayor de 50 años le cuesta más involucrarse. Sin embargo, a este factor también se le suma la permisividad frente al incumplimiento de las normativas. Por ejemplo, se observa que,

pese a que la normativa exige la HC de forma digital, los centros de salud continúan remitiendo la historia física y no la electrónica.

Desde otra perspectiva, se señala que la resistencia por parte de los usuarios se debe a que estos no observan los “beneficios”, sino que los ven como formas de “control”. Es notoria la ausencia de soporte para la apropiación de la HCE por parte de los usuarios y no se alcanza a visualizar los beneficios que esta conlleva; al no observar los beneficios, el razonamiento es “por qué tengo que hacerlo, si lo hago mejor a mano [...]”; “la tecnología me tiene que ayudar a mí y no yo a la tecnología”.

Frente a estos retos, desde el Gobierno Nacional, se propone el desarrollo de **procesos de capacitación en el marco de la transformación digital** en instituciones y usuarios para sensibilizarlos, capacitarlos y acompañarlos en el proceso de adopción de los cambios. Adicionalmente, ha sido señalada también la necesidad de contar con campañas informativas sobre los beneficios de la HCE, que deben incluir a los pacientes, además del personal de salud.

Un segundo grupo de propuestas comprende el manejo de incentivos económicos para el uso y difusión de la HCE, por ejemplo, pagos condicionados a HCE en vez de Formato Único de Atención (FUA) para la implementación por parte de las IPRESS usando el presupuesto de forma transaccional. Este tipo de incentivo ha sido aplicado en el Seguro Integral de Salud (SIS) con buenos resultados. Sin embargo, no debe perderse de vista que el incentivo no debe ser solo económico, sino también visibilizar los beneficios por la mayor calidad de los datos y generación de valor.

Dificultades en los sistemas de información para generar la interoperabilidad y articulación a través de HCE

Los especialistas del Gobierno Nacional observaron que el diseño de sistemas de información debe enfrentar el reto que supone la diversidad de usuarios: diferentes necesidades, niveles y procesos, necesarios de conocer a cabalidad. Estos sistemas de información dispersos con frecuencia presentan problemas para la interoperabilidad semántica, es decir, para articularse en la medida en que comparten un lenguaje “digital” homogéneo. Debido a esta falta de interoperabilidad semántica, es muy difícil generar intercambio de datos. Así, en la actualidad, existen muchas HCE, pero no se cumplen los estándares para que estas HCE, de diferentes instituciones de salud puedan interactuar entre ellas. Con respecto a la diversidad de niveles de atención, adicionalmente, se necesita pensar cómo incluir en el ecosistema integrado de HCE

a instituciones del nivel III que brindan servicios de salud especializados, tales como Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), el Instituto Nacional Cardiovascular (INCOR), entre otros.

Los especialistas del Gobierno Nacional apuntaron a requisitos básicos para la construcción de una HCE a nivel nacional. Para empezar, se planteó que el proyecto de la HCE debería enmarcarse en los cambios de los modelos organizativos y que la estandarización de los datos de información debería partir de esos procesos, pues estos cambios “están generando también un replanteamiento de lo que se venía trabajando con la HCE”. Asimismo, se destacó la necesidad de un trabajo de modulación por procesos que articule las diferentes áreas.

“Todos nos tenemos que sentar y pensar en cómo mejoramos el proceso, y decir ‘esto queda’. Y [con] esta data única de esta información, van a modelarse todas las diferentes pantallas. No tenemos por qué ingresar 80 veces los datos, pero eso no ha existido. Esta modulación por procesos es lo que se va a hacer y es lo que va a ajustarse a estos cambios en los modelos.”

También, se subrayó la importancia de trabajar en un consenso de mínimos y priorizar módulos básicos de la HCE por implementar con el objetivo de favorecer la es-

tandarización e interoperabilidad que posibilite el intercambio a través de la HCE.

“La HC es parte de un sistema de gestión de los establecimientos de salud, y los que tienen que liderar qué cosa necesitan [...] son los médicos de la primera línea que están atendiendo.”

Es claro para los especialistas del Gobierno Nacional que no se puede generar todo el sistema “de golpe”. Por esa razón, es necesario priorizar módulos básicos de la HCE por implementar, lo cual no corresponde al área de tecnología, sino a las áreas especializadas. De la misma manera, se planteó recoger las necesidades del personal usuario de los sistemas, tanto del médico como del administrativo.

bién la idea de un Mega Data Center y de realizar pilotos en espacios virtuales, pues los repositorios de datos deben ser dinámicos.

Otra alternativa más pragmática fue mencionada: la idea de partir de una HCE que funciona en lugar de tratar de crearla de cero. Con la finalidad de garantizar la interoperabilidad semántica y facilitar el intercambio de información entre las HCE, se mencionó la incorporación y el uso de estándares internacionales (CIE10, HL7, SNO-MED) como norma general en cada institución para el desarrollo de aplicativos y sistemas.

Algunos especialistas mencionaron la nube híbrida como forma de garantizar la sostenibilidad de los repositorios, previa difusión sobre sus ventajas, ya que “se tiene miedo de la nube, y a veces se desconoce que ya existen algunas soluciones y normativas”.

La implementación de la HCE involucra trabajar con repositorios centralizados. En ese sentido, se propuso tam-

Finalmente, se señaló que la implementación de la HCE se verá consolidada por el fortalecimiento de la Telemedicina y el Telediagnóstico, que implican la incorporación de herramientas tecnológicas aplicadas al campo de la salud. De la misma manera, se planteó que algunos usos de los sistemas de información, como la generación de mapas de calor, pueden convertirse en un soporte ideal (información de contexto) para que la HCE pueda implementarse de manera racional.

Problemas de presupuesto e infraestructura tecnológica

Con relación a este tema, los funcionarios del nivel nacional señalaron la brecha de conectividad que afecta a diferentes zonas del país: solo 50-60 % del país se encuentra conectado. De la misma manera que las autoridades de Gobiernos Regionales, se enfatizó la existencia de dificultades con los servidores y falta de equipamiento adecuado en los locales de salud, donde es frecuente encontrar equipos de cómputo antiguos y problemas técnicos que dificultan el trabajo con los sistemas de información. A ello se añade la falta de personal de soporte técnico para el mantenimiento constante de equipos y sistemas de información en los establecimientos e instituciones de salud.

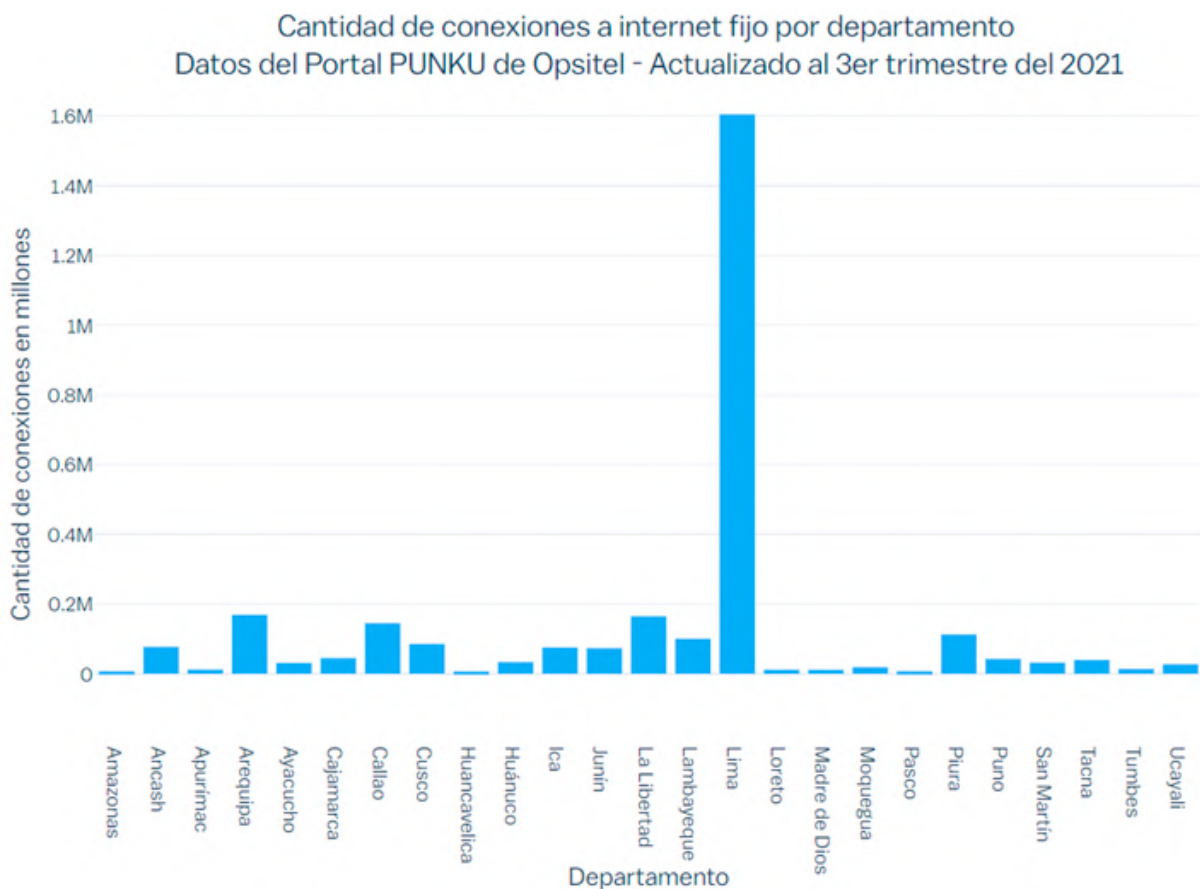
Frente a este tipo de problemas, desde la perspectiva de los especialistas del Gobierno Nacional, es importante elaborar y solicitar presupuestos que se sustenten en un análisis costo beneficio, pues este debe ser visto como inversión y no como gasto. Los especialistas del Gobierno Nacional proponen aprovechar la red digital dorsal para poder soportar el cambio, pues hay recursos que no están siendo aprovechados y la idea es “explotar lo que el Estado sí tiene y contratar lo que falta”.

CONEXIONES A INTERNET

Caja Informativa N°2

Según los datos públicos de Osiptel, la cantidad de conexiones a internet ha venido en aumento durante los últimos años. Para el 2021, llegaron a ser más de tres millones de conexiones para el tercer trimestre

(específicamente 3'032,464), lo que representa un incremento del 15.45 % respecto al 2020. Sin embargo, es importante mencionar que más de la mitad de estas conexiones pertenecen a Lima.



Fuente: Repositorio PUNKU de OPSITEL.

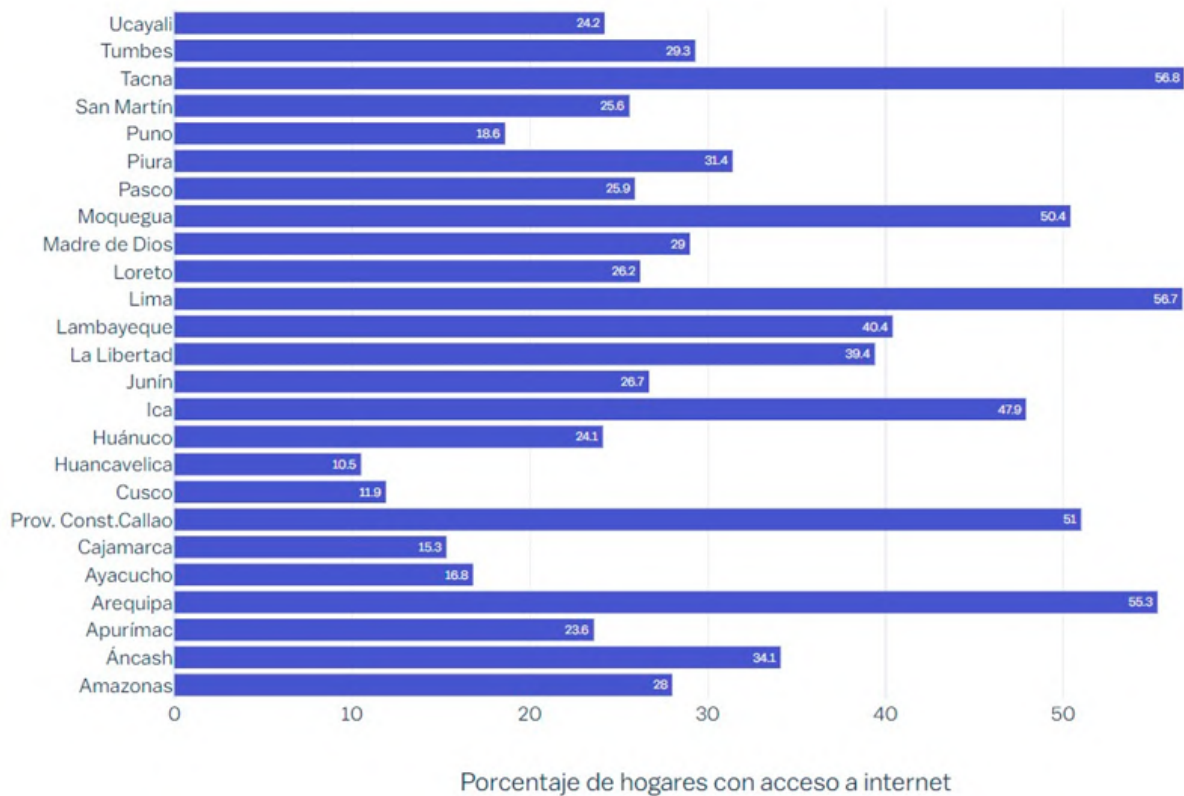
CONEXIONES A INTERNET

Caja Informativa N°3

En cuanto a la conexión de hogares, específicamente, el porcentaje departamental de hogares con acceso a internet se mantuvo al alza durante el 2020. Sin embargo, se presentaron excepciones en los que hubo una reducción, como Cusco, Madre de Dios, Tumbes,

San Martín y el Callao. Cabe resaltar que solo 5 departamentos de la costa tienen más del 50 % de hogares con acceso a internet al 2020: Lima, Callao, Arequipa, Tacna y Moquegua.

Porcentaje de hogares con acceso a internet por departamento
Datos de la ENAHO Anual 2020



Fuente: Repositorio PUNKU de Osiptel, Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) Anual 2020 y Compendio Estadístico INEI.

B. Perspectiva de la sociedad civil y academia

Instituciones y gobernanza

Entre los participantes de la sociedad civil y academia, se discutió sobre las características del sistema de salud peruano: fragmentado, variado y complejo. Ello genera que cada subsistema cree una historia clínica propia, lo cual promueve la desarticulación. A ello se suman las diferencias entre sistemas de pago y presupuestos que administran:

“Cada subsistema tiene un sistema de pago completamente diferente. En las EPS, es un sistema que tiene de conexión entre sus clínicas y su prestador; sea Rímac o Pacífico, son completamente diferentes.”

En los encuentros sostenidos, se mencionó que la pandemia ha puesto en evidencia la falta de madurez digital del sistema de salud peruano y la falta de políticas públicas que hagan frente a estas deficiencias.

“La data de los pacientes es conceptualizada más como información que como data. Todavía es visto como un registro; todavía no se visualiza toda la capacidad de monitoreo de la salud que esto puede tener. Más es una recolección de datos que una utilización de esta. No existe una hoja de ruta del presente hacia el futuro en esa transición para lo que deberíamos llegar a ser. No se suelen hacer comparativos de las mejores prácticas internacionales o algunas asesorías del extranjero.”

La situación es agravada por la inestabilidad política que, a juicio de los participantes, no permite pensar en políticas públicas a largo plazo. Según ellos, estos problemas han imposibilitado enfrentar de mejor manera la pandemia:

“Los problemas que hemos tenido nosotros en el sistema de salud se deben justamente a esa falta de data. Lo que nos ha creado la pandemia es que no teníamos números, no teníamos cuántas camas, no teníamos... o sea, no teníamos data y es una de las cosas que hasta ahora nos está afectando.”

Los representantes de la sociedad civil y academia propusieron algunas soluciones para hacer frente a estos desafíos. En primer lugar, **es necesario contar con una autoridad única o ente rector a nivel nacional que pueda dirigir el plan de implementación de HCE y que sirva para implementar una política pública con rectoría nacional**. Esta no debe ser una decisión de cada región; en ese sentido, hay que evitar la rectoría regional y autonomía respecto al tema de la Historia Clínica Electrónica.

Frente a la inestabilidad política del país, se mencionó la necesidad de crear una comisión de alto nivel permanente que asegure la sostenibilidad de políticas públicas a largo plazo. Finalmente, se propuso **la creación de canales que permitan también la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones**.

Desfases en la normatividad

Durante los talleres, se mencionó la falta de un marco regulatorio para la articulación de las Historia Clínica Electrónica. En efecto, la reglamentación para la interoperabilidad es reciente y los avances en la implementación son escasos. Como solución, además de definir la rec-

toría nacional, es necesario establecer una ley y marco regulatorio a nivel nacional para implementar la Historia Clínica Electrónica y, de forma particular, la plataforma de interoperabilidad.

Desafíos a nivel operativo

Dificultades de los usuarios de los sistemas de información

En el taller, los representantes de las organizaciones de pacientes observaron que no hay un desarrollo adecuado de capacidades digitales entre el personal que presta los servicios de salud. Frente a este problema, se propuso como solución la capacitación y desarrollo de

habilidades digitales del personal médico y administrativo. Asimismo, involucrar al usuario del sector de salud y mejorar su experiencia, ya que ello fomentará un cambio cultural y la adopción de los nuevos sistemas.

Dificultades en los sistemas de información para generar la interoperabilidad y articulación a través de HCE

Los participantes señalaron la falta de un sistema integrado a nivel nacional, tanto del sector público como del privado, con intercomunicación de información desde cualquier espacio

territorial e incluso desde el exterior. Específicamente, con relación a los problemas en la interoperabilidad e integración de data, señalaron los siguientes aspectos:

- La creación de plataformas diversas y paralelas, y la fragmentación de la información, debido a que los sistemas no han sido pensados para el intercambio de información e interoperabilidad
- Los problemas para la interoperabilidad semántica de esos sistemas, por ejemplo, Minsa y EsSalud manejan códigos diferentes para enfermedades, en lugar de hablar un solo lenguaje a nivel nacional.

“En el caso de enfermedades raras, se ha implementado el registro de pacientes, que deberían implementarlo todos los hospitales [de forma] paralela a una HC. Sigues implementando plataformas que te van fragmentando más. Se necesita un criterio de unificación para poder llegar a una data confiable, a una data única y que también está abierto para los usuarios. Los usuarios deberíamos tener derecho a saber qué es lo que está dentro de eso y poder nosotros usar mejor la información que tenemos, y, sin embargo, eso es cerrado, no nos ayuda...”

El desafío, según los participantes, no solo es almacenar los datos, sino que estos deben convertirse en información de calidad, completa, actualizada y oportuna, que sea intercambiable y se encuentre disponible en la red para otros procedimientos. Ello permitiría visualizar “datos críticos”, y hacer los informes y el registro de pre-

valencia e incidencia de enfermedades. Sin embargo, incluso en los “sistemas más modernos”, lo que se encuentra son servicios dispersos y que al sistema público le llega información incompleta dada la falta de bancos de datos en la “nube”.

“Ni siquiera en el sistema más moderno en el Perú hay un almacenamiento de sus sucesos. Comparando con otros países, en el Perú, no tiene, por ejemplo, la hoja resumida, donde uno tiene datos relevantes y cuando se entra a una situación de emergencia, ingresa con una lectura básica de las contraindicaciones, de algo relevante para el paciente. [Por esa falta, incluso se] puede dar un tratamiento que no funcionó. Además, la durabilidad de la información es corta, porque no han pensado en nubes para cargar la información. Además, la información no es del paciente, ni siquiera de la institución. Los servicios dispersos te mandan a hacer una resonancia y al sistema público llega solo el informe; no llega la data completa, ni siquiera para la consulta inicial.”

Por ello, es necesario enfocar bien el objetivo y no solo centrarse en la herramienta (en este caso la HCE); en resumen, se debe utilizar mejor el dato. Aprovechar la información que está en los establecimientos de salud e integrarla a través de una plataforma para intercambiar datos es fundamental para mejorar los servicios de salud en términos de calidad y oportunidad. Es innegable que la información integrada genera valor.

Además, la historia clínica debe ser entendida como parte de un conjunto de múltiples plataformas que deben ser trabajadas de forma concatenada. En ese sentido, también se deben ir ensamblando servicios de farmacia, de laboratorio, no solo con fines logísticos y contables, sino para generar un sistema de datos integrado e interoperable.

“Generalmente, estos sistemas han sido trabajados para resolver problemas logísticos y de contabilidad, pero, además de resolver ese tema, lo que se tiene es que extender esos módulos para que sean usados por esos equipos, el equipo de farmacia, el equipo de laboratorio, porque de alguna manera todo eso está conectado al sistema económico, a la compra y venta de insumos, al cobro de servicios. De esa manera, hacen que, cuando yo coloco un sistema de diagnósticos sustentados con algún tipo de nomenclatura, puede ser CIE10, SNOMED, etc., ya tengo asociación con en qué voy a gastar. Una de las cosas principales que ha ocurrido es que se tiene que poner los cimientos de estas plataformas y luego trabajar en un tema de interoperabilidad. Ya existen mecanismos de interoperabilidad, pero se necesita trabajar a un nivel más concatenado.”

Con relación a la capacidad de articulación de los sistemas, también se observa que un problema que dificulta la implementación de la HCE es la falta de coordinación entre la parte administrativa y la médica. Específicamente, para los pacientes con enfermedades crónicas es

importante contar con sistemas de información que permitan mapear y calcular los flujos de referencias y contra-referencias. Lo anterior es particularmente importante en la etapa de evaluación del paciente y en un contexto en el que los pacientes están entrando por diversos ca-

nales, el virtual, el presencial, etc. La HCE puede ser muy útil en la medida en que reduce tiempos y permite contar con data oportuna (de exámenes y de tratamientos previos) para mejorar la atención. Para que esto sea posible, la HCE debe abarcar toda la información de la experiencia del paciente, conectar la información 360 grados.

Desde el punto de vista del acceso a los datos de los pacientes, los participantes mencionaron la falta de información conectada a Reniec. En la medida en que es “su” información, deberían poder acceder y llevar su trazabilidad, así como hacer visible esa información a todos los actores. Ellos sugirieron que la información también podría ser actualizada por el paciente; por ejemplo, debería estar habilitado para actualizar información de ubicación o del cambio de seguro de salud.

En efecto, notaron que se habían dado muchos cambios de seguro médico de EsSalud al SIS por pérdida de empleo durante la pandemia.

Como parte de las deficiencias en los sistemas y gestión de información, se observó también la pérdida y baja calidad de los datos. Como ejemplo, se mencionó que 50 % de información del estado de enfermedades comunes está deficientemente digitalizada, ya sea porque digitalizaron mal o porque colocaron un mal diagnóstico. Estos problemas son más graves en el caso de los pacientes con enfermedades raras, pues el diagnóstico se modifica en el tiempo y nunca se llega a actualizar la codificación de ese paciente; entonces, no hay un cálculo de la necesidad real. En el caso de las enfermedades raras, se señaló incluso la necesidad de contar con data especializada.

Frente a estos problemas, los participantes formularon las siguientes propuestas:

1. Elaborar un manual de procedimientos que permita la implementación de la HCE en todos los niveles con criterios unificados y un asesoramiento constante para el diseño, la implementación y la evaluación con una hoja de ruta clara y estandarizada.
2. Ente rector Minsa debe tener una historia clínica médica general que se adapte a las necesidades de los diferentes actores y subsistemas de salud con estandarización de los códigos de diagnóstico. Entre algunos participantes, fue mencionada también la necesidad de un proceso de unificación previo para tener un marco mínimo de interacción de datos, “unificarse luego puede tener un costo muy elevado, como ha sucedido en otros países, porque cada plataforma está escrita en sistemas diferentes. La combinación de tablas e interfaces ha costado”.
3. Formular la propuesta de política pública de manera tal que permita llegar a los detalles necesarios, y traducir lo que significa interoperabilidad a elementos tangibles para poder hacer una implemen-

tación de la mano con una autoridad que asegure la trazabilidad.

4. Desarrollar una plataforma de interoperabilidad (RENHICE), porque la existencia de la HCE no garantiza que sean intercambiables y es más importante que se desarrolle una herramienta para intercambiar la información. Para lograrlo, hay que adoptar estándares internacionales que permitan un adecuado intercambio de información.
5. Implementar mecanismos de monitoreo y plantear indicadores de logros. Crear observatorios.
6. Realizar el monitoreo de la trazabilidad para que la data sea realmente visualizada por todos los servicios de salud.
7. Tener referentes internacionales como modelos para tomar las mejores prácticas de otros países y así implementar de manera más exitosa la Historia Clínica Electrónica.

“En el mundo, hay dos formas de intercambiar información de datos en salud. Una forma es un modelo centralizado y un modelo descentralizado. Un modelo centralizado es cuando toda la información está en un mismo lugar, algunos ejemplos tipo España o Alemania, y hay otros modelos descentralizados, donde la plataforma no tiene información, sino la información está en cada establecimiento que genera la información, el modelo tipo Uruguay, por ejemplo. Entonces, las herramientas que me permiten tener información disponible son las plataformas que intercambian información. La clave para implementar este tipo de plataformas, ustedes lo han mencionado... es la estandarización; mientras más y mejor se adopten estándares y de preferencia internacionales, porque las cosas no hay que inventarlas, sino todo ya está inventado, mientras se utilice estándares internacionales, se adopten estándares y de preferencia internacionales, mejor probabilidad de tener intercambio de información, implementación de plataformas interoperables.”

D. Perspectiva del Congreso de la República

Instituciones y gobernanza

En el taller con autoridades del Poder Legislativo, se coincidió con los participantes de los talleres previos en señalar la fragmentación y dispersión del sistema de salud, y la ausencia de un subsistema que integre a los demás como un gran desafío. Coincidentemente, se señaló también la falta de dirección para la implementación de la Historia Clínica Electrónica y de la política de salud digital, temas frente a los cuales se observa un compromiso político muy débil.

Los desafíos identificados no solo competen al nivel central, sino también al regional debido a los siguientes aspectos:

“Demasiado fraccionamiento de los presupuestos; entonces, al final, las unidades terminan teniendo presupuestos pequeños con los cuales tampoco pueden hacer mucho, y sí debería haber para este tema un manejo mucho más vertical, desde la autoridad principal, para que pueda ejecutar -con los recursos que cada uno pueda tener- mucho más rápido las cosas”.

- El alto fraccionamiento de presupuestos a nivel regional genera presupuestos insuficientes:

“La verdad es que la descentralización lo que ha motivado es mucha delegación de facultades y no ha resultado la ejecución a través de la Direcciones Regionales de Salud. No ha resultado el delegamiento de esta ejecución que debe tener en forma estandarizada en el país. Crecemos, pero unas regiones crecen más, otras menos [...] no crecen con equidad. Y creo que hay que ajustar un poco, fortalecer la descentralización. No delegaría realmente a las direcciones regionales, porque no tiene capacidad técnica para desarrollar infraestructura en el interior del país, no hay profesionales adecuados en el interior del país. [...] El COVID creo que nos ha mostrado esa debilidad en la ejecución, y el tema de corrupción también nos hace ver que son las cosas que hay que mejorar dentro de esa descentralización. Hay temas abiertos ahí.”

- La descentralización ha generado mucha delegación de facultades y no ha favorecido la estandarización ni la equidad.
- La descentralización ha sido un problema porque se han delegado funciones, pero el presupuesto ha estado centralizado y no llega a todas las regiones:

“Se han delegado funciones, pero no se han descentralizado los presupuestos. 70 % del presupuesto nacional todos los años está centralizado en el gobierno nacional, en los ministerios, y en lo que corresponde a salud tenemos una deficiencia tremenda de infraestructura en salud, tantos hospitales, centros de salud y puestos de salud.”

Frente a estos desafíos identificados, se plantearon las siguientes soluciones y prioridades:

- 1. Promover** una Directiva de cumplimiento obligatorio de la Historia Clínica Electrónica del Minsa como ente rector con alcance en todas las entidades de salud a través de un Decreto Supremo.
- 2. Asegurar** la continuidad de los proyectos en temas de política pública para la digitalización.
- 3. Integrar** todos los establecimientos a través de sistema integral de salud con aseguramiento universal
- 4. Avanzar** con la integración efectiva del sistema de salud, no como fusión, sino como la interconexión, compartiendo recursos, y promoviendo la economía de escala y participación integral. En el proceso de integración del sector salud, se mencionó como estrategia iniciar el fortalecimiento de un subsector e ir integrando al resto paulatinamente para promover capacidades en los otros. Asimismo, la idea de desarrollar un “modelo” que sirva de referente.



Desfases en la normatividad

Los participantes identificaron como un desafío las normativas de protección de datos que generan poca fluidez para desarrollos tecnológicos innovadores.

“Y otro tema importante es que, a veces, la normativa vinculada a la protección de datos o que los datos estén en la nube genera poca fluidez para que haya desarrollos tecnológicos innovadores, como que, a veces, la normativa relacionada a esos temas podría no darle la fluidez necesaria para este tipo de desarrollos.”

Desafíos a nivel operativo

Dificultades de los usuarios de los sistemas de información

El primer desafío es la resistencia por parte del personal de salud frente al cambio y a las nuevas tecnologías. Las soluciones para hacer frente a este desafío consistirían en:

- Capacitación del recurso humano que permitan la adopción digital en un marco de gestión del cambio para vencer las resistencias. Con relación a este proceso, se mencionó la necesidad de la capacitación continua del

personal de salud y, también, la importancia de compartir, incorporar y aprender de las experiencias exitosas de otros países relacionadas con la implementación de capacitaciones.

- Mejorar la gestión de los servicios de salud a través de la incorporación de mejores equipos de gestores en todas las regiones:

“Y hay otra propuesta de mejora cuando el profesor de Harvard nos mostró una pirámide... yo diría que la mejora también tiene que ir en la parte media de la pirámide, la gestión de salud, no tanto en cuanto política ni tanto a la parte de especialidad que es la parte baja, la parte operativa, ... de los médicos, porque tenemos buenos médicos, tenemos buen sistema los enfermeros trabaja bien todos hacen bien su trabajo, en la parte médica y en la parte de políticas, pero la parte media de la pirámide, se dan cuenta? no tenemos gestores de salud de los proyectos. Eso creo que debemos potenciar, esa parte media sobre todo en las regiones y poner quizás políticas para jalar gestores públicos...”

Dificultades en los sistemas de información para generar la interoperabilidad y articulación a través de HCE

Con relación los sistemas de información que se han venido implementando, el primer desafío es la informalidad en la atención de salud y la falta de actualización de los seguros, lo que ocasiona que los pacientes pasen por

diferentes centros de salud que no tienen un adecuado manejo de Historias Clínicas, y se les vaya generando una HCE en cada uno de los lugares donde se han atendido.

“Y en el tema de la informalidad, ante la aparición de muchos centros de salud, llámese postas, clínicas, o centros de salud tanto privados, no tiene un manejo de HC ... Es un poco lo he hemos visto en el congreso cuando salieron los hospitales de la solidaridad, que eran un sistema económico, bastante asequible para las personas de bajos recursos económicos, pero muchas veces no se llevaba una HC de esos pacientes, entonces el paciente podía ser atendido, podía tener una solución, pero cuando volvía a regresar por otro tema, tenían que abrirle otra HC. Entonces al final ese paciente en estos centros de salud podía llegar a tener hasta 5 HC, y a veces hasta no las tenían. Entonces esto qué genera, que cuando llega la parte formal y tiene que ir a un hospital o a una clínica y abrir una HC entonces al final tiene distintas HC por donde ha estado.”

A nivel de los diferentes sectores, se reproduce la falta de interoperabilidad del sistema en los centros de salud. Cada uno genera su propio software, lo que conduce a una débil capacidad de interacción entre los subsectores y establecimientos; es decir, se generan “islas”. En ese sentido, existe una diversidad de iniciativas y múlti-

ples esfuerzos para alinear las HCE que se han traducido en muchos sistemas paralelos sin interconexión, y esto se agrava debido a la falta de continuidad en los proyectos, lo que implica avances pero, a la vez, retrocesos en el proceso.

Las soluciones frente a estos desafíos son las siguientes:

- Implementar una HCE única buscando acuerdos entre los diferentes sectores; para ello, las instituciones deben superar sus mutuas renuencias y generar una red integral de comunicación. La principal tarea consistiría en que las instituciones se pongan de acuerdo:

“Muchas veces la renuencia viene de las instituciones propias de la salud, porque sentar al ministerio de salud, a EsSalud y a las clínicas para tener una manera coordinada para llevar a cabo este proyecto, las tres tienen puntos de vista completamente diferentes. Y yo recuerdo que en algún momento en la comisión de salud se ha llegado a decir que es complicado, cuando les pedimos que nos expliquen qué es lo complicado del asunto y es básicamente porque tanto en el tema privado como en el tema del Estado, funcionan de diferente manera. Pero todos hacen un mismo servicio de salud, entonces yo creo que la principal tarea es que estas tres instituciones se pongan de acuerdo. Porque a través del Congreso lo podríamos sacar mediante una ley, pero si al final esto va a caer en letra muerta, de poco va a servir que se tenga que cumplir la ley y que se pueda lograr el objetivo que se necesita.”

- Crear un formato único de HCE y diccionarios comunes para la estandarización de la información y centralizar el registro en el Minsa, de manera que se posibilite la interoperabilidad semántica entre los sistemas.

Problemas de presupuesto e infraestructura tecnológica

Finalmente, en la categoría de presupuestos e infraestructura tecnológica, se señaló que la conectividad es fundamental para iniciar la digitalización: la “pista” que hace posible la circulación y conexión. De tal forma, se mencionaron como desafío las brechas de conectividad y la falta de equipamiento que afecta, sobre todo, a las zonas rurales del país, y que comprende:

- Falta de servicios básicos de luz, internet y falta de equipamiento (hardware) en zonas rurales del país.
- La situación de falta de conectividad y equipos de cómputo en los establecimientos, lo que ocasiona que las HC sean en su mayor parte manuscritas.
- Falta de presupuesto para implementar las iniciativas de digitalización.

Las soluciones propuestas para mejorar la infraestructura y conectividad digital, servicio eléctrico e internet

serían, desde el punto de vista de los participantes, las siguientes:

- Asegurar el presupuesto para digitalización y que este sea sostenible.
- Enfocar el tema de la delegación de funciones y asignación de presupuestos a las regiones, frente al cual hay posiciones diferentes:
 - » Con el objetivo de acelerar la ejecución y estandarización, no se debe delegar el desarrollo de infraestructura a las regiones, sino centralizarla en el Minsa para darle velocidad a la ejecución y facilitar la estandarización.
 - » La descentralización (desde la delegación de facultades) debe implicar el manejo de presupuestos, y recursos económicos y presupuestos desde las regiones para la gestión de la HCE.

Propuestas de los talleres

La mesa técnica con autoridades del Poder Legislativo culminó con una serie de propuestas promovidas por los organizadores y expertos que participaron en el evento.

- En primer lugar, la necesidad de establecer una agenda digital unificada e integrada, y coordinar proyectos de salud digital con la gestión del gobierno digital, y la participación del sector salud y otros vinculados para generar interoperabilidad
- Luego, la necesidad de fortalecer el laboratorio del gobierno digital para cocrear diferentes soluciones, y el laboratorio de innovación digital para generar un sistema integrado de innovación tecnológica (funcional o administrativo).

- Además, la creación de un consejo nacional y grupo de trabajo en la Comisión de Salud para el fortalecimiento digital en salud y vigilancia para la interoperabilidad, el que asumiría las siguientes tareas:

- » Identificar la situación real en el proceso de digitalización: fiscalizar los avances y uso de recursos
- » Presentar un proyecto de digitalización como vehículo para acelerar esa propuesta desde el Congreso y promover una política de digitalización para el uso eficiente de recursos

Finalmente, hay que destacar la recomendación por parte de los expertos de trabajar indicadores de gestión y vigilancia de las políticas públicas orientadas a unificar e integrar las HC, lo cual supone:

- Definir qué indicadores son necesarios para medir la gestión del sistema de salud

- Establecer cuáles son los datos completos e integrados, incluyendo los determinantes sociales que generan valor para mejorar los procesos de atención y tener políticas públicas más específicas que ayuden a mejorar la calidad de los servicios

E. Resumen sinóptico de los talleres

Al analizar de forma comparada los temas planteados en los talleres, se han encontrado considerables coincidencias que se resumirán a continuación.

Con relación a la primera categoría de desafíos, las instituciones y gobernanza, en los cuatro talleres realizados, se coincidió en mencionar la fragmentación del sistema de salud como un gran reto que enfrentan los procesos de implementación de la HCE. Fueron enfatizados, además, aspectos vinculados a la rectoría y liderazgo del Minsa, la ausencia de una dimensión nacional del proyecto, y el poco compromiso de altos mandos en la implementación y el enfoque de la descentralización. Desde el punto de vista de los especialistas del Gobierno Nacional y representantes del Poder Legislativo, estos aspectos dificultan la implementación. Sobre la descentralización, si bien es mencionada en general como desafío, presenta dos posiciones diferentes: quienes reclaman delegación de funciones y presupuesto para las regiones, y quienes observan que, por el contrario, el presupuesto debe ser articulado desde el nivel central para generar equidad y economías de escala.

Adicionalmente, tanto los especialistas del Gobierno Nacional como los representantes de la sociedad civil observaron que la inestabilidad política dificulta pensar en políticas de largo plazo y dar continuidad a los proyectos. Los funcionarios del gobierno central agregaron otro problema: la resistencia institucional y la cultura institucional que generan conflictos de poder.

Respecto al tema de la normatividad, los representantes de Gobierno Central, sociedad civil y Poder Legislativo coincidieron en señalar que las normativas sobre protección de datos personales están dificultando la interoperabilidad legal. Además, tanto sociedad civil como Gobierno Nacional mencionaron la falta de un marco regulatorio que se observa, en particular, en el caso de la ley RENHICE. Los especialistas del Gobierno Nacional notaron también el desfase entre los modelos organizacionales y/o de gestión (como las redes integradas de salud), y la normatividad vigente.

Entre los desafíos a nivel operativo, las autoridades de Gobierno Nacional, de Gobiernos Regionales y de Poder Legislativo mencionaron con frecuencia la resistencia y falta de compromiso por parte del personal usuario de los sistemas de información, tanto del personal de salud como del administrativo, que provee los insumos a los sistemas de información. Las autoridades de Gobierno Nacional, de Gobiernos Regionales y de sociedad civil resaltaron también la ausencia de capacitaciones del personal de salud y administrativo. Un tema mencionado con mucha claridad en los talleres de Gobierno Nacional y sociedad civil fue la poca capacidad de gestión de datos y la ineficiente gerencia de la información que se observa en el sistema de salud peruano. A nivel de las regiones, además, se enfatizó la ausencia de un mensaje enfocado en los beneficios para la atención de salud de la población que podría acompañar los procesos de inducción del personal para el uso de las nuevas herramientas, y la ausencia también de un programa de gestión del cambio en el marco de un proceso de Transformación Digital. Este último aspecto también fue destacado por los especialistas del Gobierno Nacional.

En todos los talleres, se identificó la dispersión de datos en sistemas e instituciones entre las dificultades operativas en los sistemas de información que dificultan la articulación e interoperabilidad. La falta de repositorios centralizados fue mencionada en casi todos los talleres, con excepción del Poder Legislativo, mientras que el problema de interoperabilidad semántica debido al uso de códigos diferentes fue destacado por la mayoría, con excepción de las autoridades de los Gobiernos Regionales.

La falta de información conectada a Reniec también fue una preocupación presente entre autoridades de Go-



biernos Regionales y representantes de las organizaciones de pacientes. Surgieron, también, preocupaciones más específicas. Por ejemplo, en el caso de Gobierno Nacional, se conversó sobre la diversidad de usuarios de los sistemas de información de salud, es decir, personal médico, técnico, administrativo, etc., lo cual representa un desafío en el diseño de sistemas. En el caso de representantes de sociedad civil y academia, se hizo notar la falta de articulación entre la parte administrativa y la médica en los sistemas de información, de manera que se enlacen los procesos logísticos y los servicios de salud.

Finalmente, respecto a los problemas de presupuesto e infraestructura tecnológica, en los cuatro talleres realizados, se mencionó el tema del financiamiento y presupuestos para la implementación y la falta de equi-

pamiento tecnológico en los establecimientos de salud. Tanto las autoridades regionales y del Gobierno Nacional, como las del Poder Legislativo subrayaron también los problemas de conectividad e infraestructura de redes en el país, y, en particular, en zonas rurales.

En la siguiente tabla, se han resumido de forma comparativa los principales desafíos señalados por los talleres de trabajo según la clasificación propuesta.

PROBLEMAS Y DESAFÍOS

INSTITUCIONES Y GOBERNANZA	GR	RN	SCyA	PL
Fragmentación del sistema de salud (EsSalud, Minsa, el sistema privado y las sanidades)	X	X	X	X
Falta de rectoría y gobernanza Minsa / Liderazgo poco claro y debilitado		X		X
Ausencia de dimensión Nacional del proyecto de la HCE y falta de compromiso de altos mandos con política de salud digital		X		X
Enfoque de la descentralización / Presupuestos no articulados de las regiones		X		X
Inestabilidad política / Ruido político no permite políticas de largo plazo ni continuidad de proyectos	X	X		
Resistencia institucional / Cultura institucional		X		

Tabla comparativa de la percepción de problemas y desafíos por parte de los distintos actores

DESFASES EN LA NORMATIVIDAD	GR	RN	SCyA	PL
Reglamentos y normativa sobre la protección de datos dificultan Interoperabilidad legal o normativa		X	X	X
Falta de marco regulatorio y/o temas normativos ausentes / Reglamento de ley de RENHICE.		X	X	
Falta de concordancia entre la normatividad vigente y los cambios en los modelos de organización y gestión		X		

Tabla comparativa de la percepción de problemas y desafíos por parte de los distintos actores

DESAFÍOS A NIVEL OPERATIVO Dificultades de los usuarios de los Sistemas de información	GR	RN	SCyA	PL
Resistencia y falta de compromiso por parte del personal de salud y administrativo que provee los insumos a los sistemas de información	X	X		X
Ausencia de capacitaciones del personal de salud y administrativo	X	X	X	
Falta de habilidades para la gestión de datos y gerencia de la información / Falta de madurez digital / No se visualiza capacidad de monitoreo de la data		X	X	
Necesidad de sensibilizar con un mensaje enfocado en los beneficios para la atención de salud de la población	X	X		
Ausencia de un programa de gestión del cambio en el marco de un proceso de Transformación Digital		X		

Tabla comparativa de la percepción de problemas y desafíos por parte de los distintos actores

DIFICULTADES EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN para generar la interoperabilidad y articulación a través de HCE	GR	RN	SCyA	PL
Dispersión de datos en sistemas e instituciones	X	X	X	X
Falta de repositorios centralizados	X	X	X	
Problemas de interoperabilidad semántica (uso de códigos diferentes)		X	X	X
Falta de información conectada a Reniec	X		X	
Diversidad de usuarios de los sistemas de información de salud		X		
Falta de articulación entre la parte administrativa y la médica en los sistemas de información			X	

Tabla comparativa de la percepción de problemas y desafíos por parte de los distintos actores

PROBLEMAS DE PRESUPUESTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	GR	RN	SCyA	PL
Problemas de financiamiento y presupuestos	X	X	X	X
Falta de equipamiento, servidores, soporte y mantenimiento en los establecimientos de salud	X	X	X	X
Problemas de conectividad e infraestructura de redes	X	X		X

Tabla comparativa de la percepción de problemas y desafíos por parte de los distintos actores

5. Planteamiento de Hoja de Ruta

Como parte del análisis efectuado y sobre la base de las intervenciones de los participantes de los talleres, el equipo de especialistas ha propuesto la siguiente Hoja de Ruta que engloba todo el proceso de Transformación Digital de la Salud. La siguiente hoja enfatiza como pilar base para la transformación la implementación de las Historias Clínicas Electrónicas:

1. Fortalecer el marco normativo para la protección de datos personales en salud que fomente el aprovechamiento de información anonimizada para la investigación y desarrollo

Analizar y proponer mejoras en el marco normativo que faciliten su comprensión hacia los operadores, así como una correcta definición de criterios para interoperabilidad y publicación de información anonimizada de los Registros de Historias Clínicas Electrónicas, que fomenten la investigación y desarrollo, y permitan al sector privado unirse como aliado implementador.

2. Formular una Política y Programa Nacional de Transformación Digital de la Salud que tenga por objetivo promover la equidad en el acceso a servicios de salud de Calidad

Contar con una estrategia nacional con rango normativo suficiente para empoderar un liderazgo y fomentar la articulación con otros actores. Esta estrategia debe presentar objetivos, hitos e indicadores claramente definidos, y tomar en consideración a la población, el territorio y el grado de conectividad. Asimismo, incluir a todos los responsables en los procesos anexos de implementación, como conectividad digital, infraestructura, identificación y salud.

a. Teniendo en cuenta la estructura normativa peruana, se recomienda diseñar y aprobar una Política Nacional en el marco del artículo 4° de la Ley N.° 29158 – Ley Orgánica del Poder Ejecutivo. Este tipo de normas, al ser aprobadas por Decreto Supremo, permiten definir un ente rector o articulador, e incluir a todos los responsables clave en el proceso (Ver Decreto Supremo N.° 029-2018-PCM).

b. Esta política debe estar sostenida en recursos, por lo que se sugiere que se instrumentalice a través de un Programa Presupuestal Orientado a Resultados (PPoR) que cuente con recursos y una cadena de valor definida para cada proceso priorizado.

3. Crear un programa Nacional de salud digital

Se debe identificar una entidad con especialidad y liderazgo suficiente para promover la implementación y articular con actores ajenos al sector salud. Por ello, se recomienda replicar las experiencias internacionales expuestas creando un Programa Nacional de Salud Digital en el marco del numeral 2 del artículo 38° de la Ley N.° 29158. Este será principalmente responsable de desarrollar la estrategia y tomar decisiones programático-operativas urgentes para implementar la política pública, así como para coordinar con actores externos (sociedad civil, sector privado, organismos multilaterales, entre otros) que faciliten el proceso de implementación de la transformación digital.

4. Diseñar e implementar la estrategia de implementación sobre la base de pilotos para áreas terapéuticas priorizadas, como los servicios oncológicos

La estrategia debe diseñarse de manera tal que se establezcan fases de implementación interconectadas. Empezando por la implementación masiva de la Historia Clínica Electrónica, el uso de herramientas de apoyo al diagnóstico (telemedicina) y de apoyo al paciente (tele-salud). Se sugiere, para ello, definir un área estratégica de atención, como los servicios oncológicos), sobre la base de los artículos 10° y 11° de la Ley N.° 31336 – Ley Nacional de Cáncer. Ello permitirá definir procesos priorizados a digitalizar y recoger aprendizajes de interoperabilidad e intercambio prestacional en corto plazo que retroalimenten la estrategia general para implementar mejoras en el diseño de forma oportuna.



5. Capacitación de personal de salud

El Programa encargado de la implementación deberá también ser responsable de la formación del personal de salud encargado del uso de las herramientas, principalmente enfermeras, para el caso de la Historia Clínica Electrónica, quienes son las principales operadoras de estas herramientas en el sector salud. Luego, se debe incluir a los médicos para que aprovechen la herramienta a disposición y fomenten el uso de la telemedicina.

6. Desarrollo de incentivos para reducir la resistencia al cambio

A fin de desarrollar incentivos para la reducción de la resistencia al cambio, se puede recurrir al uso de incentivos financieros tanto para las instituciones como para el personal encargados de implementar las HCE. Para ello, puede aprovecharse lo establecidos en el artículo 15° del Decreto Legislativo N.º 1153, en el caso del personal, y replicar los esfuerzos del Seguro Integral de Salud (SIS) de aprobar pagos con cargo a la presentación de las HCE anexada a los Formatos Únicos de Atención (FUA), para el caso de las entidades de salud. , se generan indicadores de gestión que incentiven al personal de salud a exigir la implementación de las HCE, lo cual ayudará también a reducir la resistencia al cambio.

7. Aprovechar los recursos financieros existentes en el marco de Programas de endeudamiento ya aprobados para la implementación de la estrategia sin afectar el Tesoro Público

Respecto a los Recursos Financieros para la implementación del Programa, estos podrían provenir del Programa de Creación de Redes Integradas de Salud, proyecto de endeudamiento firmado entre el Estado peruano, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo para la creación de Redes Integradas de Salud por cerca de USD 300 millones que tiene un nivel de ejecución incipiente. Este programa cuenta con componentes referidos a la implementación de equipos informáticos, capacitaciones y unidades de apoyo al diagnóstico que faciliten la telemedicina a nivel nacional, por lo que no requeriría realizar modificaciones en su diseño.

8. La estrategia de implementación debe incluir a los ciudadanos.

Incorporar un plan de comunicación estratégica para que conozcan sus derechos y beneficios; asimismo, desarrollar canales a través de los cuales los pacientes puedan visualizar, validar y complementar la información registrada en sus Historias Clínicas Electrónicas. De esta manera, el empoderamiento ciudadano será un promotor de la implementación de la propia estrategia.

9. Crear un Comité Consultivo para que el Programa de Transformación Digital en Salud cuente con sostenibilidad para implementar la estrategia

Para promover que el Programa de Salud Digital recoja continuamente las nuevas tecnologías y herramientas que están a disposición para el proceso de transformación digital de la salud y evitar que las contingencias y cambios políticos impacten en su funcionamiento, se sugiere que cuente con un Consejo Consultivo formado por especialistas, academia, sociedad civil organizada y sector privado, que se encargue de recomendar mejoras, buscar alianzas y evaluar la implementación.

10. Crear una plataforma multiactor para fomentar la Equidad en el acceso a la Salud a través de las TIC

Esta plataforma reunirá al sector privado, expertos de la academia y sociedad civil organizada para identificar sinergias y generar cooperación entre actores para vigilar y apoyar el proceso de implementación y el cumplimiento de plazos.

- a. Esta plataforma estará encargada de analizar y evaluar el grado de implementación del proceso de Transformación Digital de la Salud.
- b. También, será responsable de evaluar y sugerir nuevas tecnologías disponibles para aprovechar en el proceso de transformación digital.
- c. Además, funcionará como Consejo Consultivo del Programa de Transformación Digital de la Salud para asegurar su sostenibilidad.
- d. Por otro lado, se encargará de colaborar con aliados internacionales para realizar mediciones periódicas que apoyen la evaluación del proceso de Transformación Digital y retroalimenten la toma de decisiones.
- e. Finalmente, esta Plataforma estaría encargada de desarrollar un Observatorio de Transformación Digital de la Salud que publique periódicamente el nivel de avance.

La presente Hoja de Ruta se plantea para facilitar y acelerar la implementación de las HCE con un enfoque multiactor. Nuestro objetivo es que los actores involucrados del Poder Ejecutivo, los Gobiernos Regionales, el Poder Legislativo, la academia y la sociedad civil puedan articular acciones concretas y que, de forma conjunta, permitan desarrollar un Sistema de Salud articulado eficiente, resiliente, y con información interoperable y a disposición de la ciudadanía.

6. Opiniones de expertos

Hemos querido incluir, en nuestro informe, la opinión de expertos en materia de salud e innovación digital. Para ello, sometimos nuestro trabajo a un conjunto de expertos, quienes nos hicieron el invaluable servicio de revisarlo y emitir una opinión sobre su contenido.

Ellos y ellas han establecido los aspectos que consideran los más relevantes, y también se han planteado escenarios futuros sobre la materia.

Encontramos de suma importancia recabar estas opiniones, puesto que, de tal manera, validamos las conclusiones materia de la intervención de las autoridades de los diferentes niveles de gobierno, la academia y la sociedad civil.

Queremos agradecer a los expertos convocados, que van desde el nivel de directiva del Banco Mundial en materia de salud en Latinoamérica, hasta autoridades en ejercicio en materia de innovación digital en el estado.



Dr. Daniel Cotlear

Daniel Cotlear ha apoyado la implementación de políticas sociales en veinte países durante los últimos 30 años como funcionario del Banco Mundial.

Hasta diciembre del 2018, fue director del proyecto de apoyo a la cobertura universal de salud del Banco Mundial y editor de una serie de estudios sobre cobertura universal de salud en 40 países.

Daniel tiene un doctorado de la Universidad de Oxford y es bachiller de la Pontificia Universidad Católica del Perú, donde además ejerció la docencia por varios años.

He leído el documento que me ha sido compartido. Aprendí mucho y me parece claro que se ha llevado adelante un proceso interesante, que ha involucrado a muchos actores y que permite llegar a conclusiones claras que están bien resumidas en una interesante tabla que puede provocar conversaciones futuras esenciales para avanzar con la HCE. También, me parece valioso el inten-

Motivar al lector, stakeholders y al MEF

Para los expertos, la utilidad de contar con una HCE es obvia. Para los demás, el tema es muy abstracto y complejo, y dudo que la mayor parte de lectores pueda decir en un par de frases por qué invertir en una HCE puede ser útil. Al MEF le atraería saber qué ganancias en costo eficiencia se podrían obtener.

Sugiero revisar la literatura internacional para evaluar intentos de estimar un valor en dólares de ahorro (por ejemplo, reducir la necesidad de duplicar test diagnósticos, o la variabilidad en diagnóstico y tratamiento). También, debería hacerse una estimación de cuántas vidas podría salvarse al año (o cuantas muertes se hubiese podido evitar durante la pandemia).

to de enmarcar el proceso peruano con comparaciones de países que han avanzado más en este camino.

Desde el punto de vista del financiamiento, que es mi experticia, distingo algunos pasos que me parecen importante identificar como parte de actividades futuras. Menciono algunos:

Esto me parece importante por dos razones:

- Puede servir motivar a stakeholders en el campo económico, técnico y político.
- Me da la impresión de que hay docenas, o quizá centenas, de objetivos asociados a la HCE, y cada stakeholder tiene un objetivo distinto en mente.

Creo que, para crear una hoja de ruta, es necesario aclarar cuáles de los objetivos se van a priorizar o al menos cuáles se van a priorizar en cada etapa de implementación. Esa claridad puede ser útil para pensar en qué coaliciones de stakeholders van a impulsar cada etapa de la hoja de ruta.

¿Planes grandes o planes más modestos?

La tabla resumen muestra que hay grandes necesidades en muchas áreas. Además, se afirma en varios lugares que la certidumbre que la política peruana augura que las personas durarán poco en sus cargos y que la siguiente en llegar cambiará o retrocederá en planes. Pienso que la tabla y esa certidumbre se pueden usar de dos formas.

- Crear un plan maestro que busque responder a todas las necesidades identificadas.

Análisis de economía política

Esta es una tarea pendiente. Creo que hay dos tipos de preguntas:

- ¿Qué alianzas políticas permitieron a otros países avanzar en la implementación de su HCE? ¿Qué factores permitieron al Perú dar pasos importantes en temas que otros países han encontrado difícil de avanzar?

- Reconocer más modestamente que es necesario concentrarse en intervenciones limitadas, pero que la selección de estas intervenciones debe tener una justificación relacionada con una estrategia. Por ejemplo, se puede elegir una intervención, porque permitirá aprender algo que puede ser útil en cualquier futuro o que puede dar municiones para seguir avanzando.

- Para los principales stakeholders, ¿cuáles son sus intereses en relación con la HCE? Mi impresión es que el poco avance frecuentemente se explica con razones que suenan bien, pero que no reflejan lo que realmente está en juego. Por ejemplo, cuando un gremio de proveedores se niega a participar arguyendo la privacidad de los datos, cuando en realidad temen que la HCE haga visible su baja productividad o su falta de pericia profesional.

Walter H. Curioso, M.D., Ph.D., M.P.H.

Presidente del Comité de Tecnología de la Información y Comunicación en Salud del Colegio Médico del Perú, Lima, Perú.

Miembro del Comité de Expertos en Salud Digital de la Organización Mundial de la Salud.

Médico cirujano graduado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). Doctor (PhD.) en Informática Biomédica por la Universidad de Washington de los Estados Unidos (USA), y Máster en Salud Pública por la misma universidad.

Actualmente, es vicerrector de Investigación de la Universidad Continental. El Dr. Curioso es profesor asociado afiliado de la División de Informática Biomédica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Washington de los Estados Unidos.

Además, es Miembro del Comité de Expertos en Salud Digital de la Organización Mundial de la Salud, y presidente del Comité de Tecnología de la Información y Comunicación del Colegio Médico del Perú.



Las herramientas basadas en tecnologías de la información y comunicación promueven la calidad y la eficiencia de los servicios de salud. Asimismo, la pandemia por la COVID-19 nos ha dejado muchas lecciones, y resulta claro que necesitamos información oportuna y de calidad para una óptima toma de decisiones.

La publicación “Propuestas de Salud al Bicentenario” presenta, en primer lugar, un análisis comparativo de experiencias de implementación de historias clínicas electrónicas en cinco países del mundo. Luego, expone algunos hitos dentro de la normatividad de la historia clínica electrónica en el Perú.

Primeras experiencias

Es importante precisar que el primer reporte del uso y satisfacción hacia las historias clínicas electrónicas en el Perú se publicó el año 2002 en la Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna.

La publicación titulada “Historias clínicas electrónicas. Experiencia en un hospital peruano. Satisfacción por parte del personal de salud y pacientes” evaluó el uso de las historias clínicas electrónicas en un hospital privado y

encontró que el 83 % de los médicos refirió usar satisfactoriamente la historia clínica electrónica. Reportó como mayor ventaja la visualización de todo el historial del paciente (incluyendo consultas anteriores) así como los resultados de los exámenes auxiliares. Asimismo, dicho estudio registró que un 78 % de los médicos manifestaron su satisfacción con el uso del sistema de historias clínicas electrónicas.

Los inicios

Las historias clínicas electrónicas son un componente del marco conceptual para el fortalecimiento de los sistemas de información en salud aprobado el año 2012 por el Ministerio de Salud (Resolución Ministerial N.º 297-2012-MINSA). Se considera al Registro del Certificado del Nacido Vivo en línea como el primer compo-

nente de la historia clínica electrónica de una persona, ya que contiene los datos de los recién nacidos, incluyendo el peso, talla, y la información del profesional de la salud que atendió el parto. Sin embargo, uno de los principales desafíos pendientes es el desarrollo de la interoperabilidad de los sistemas de información en salud.

Enfoque holístico de la gestión del cambio

Además, la implementación de historias clínicas electrónicas implica identificar de manera clara el componente clave de la gestión del cambio para enfrentar el proceso de transformación digital en salud, y el impacto en las instituciones de salud y organizaciones sanitarias. Todo proyecto e iniciativa de implementación de sistemas de historias clínicas electrónicas deben considerar los componentes sociotécnicos y culturales, y, sobre la base de ello, adaptar las iniciativas e intervenciones que conside-

ren los diferentes actores y público objetivo en torno a sus necesidades particulares. Por ello, resulta muy necesario conocer las perspectivas y visión de las autoridades, y sociedad civil sobre la historia clínica electrónica. En ese sentido, esta publicación incluye las perspectivas de representantes de los Gobiernos Regionales, nacional, sociedad civil y academia, y de representantes del Congreso de la República.

Creación de valor

Es necesario considerar que las historias clínicas electrónicas deben generar un valor, sea personal de salud, o pacientes o usuarios de los servicios de salud. Además, resulta fundamental considerar los aspectos de seguridad, confidencialidad y privacidad de la información.

Finalmente, el fortalecimiento de capacidades a los profesionales de salud y del personal involucrado en el proceso de implementación de historias clínicas elec-

trónicas resulta clave. Se necesita personal competente para la gestión eficiente de datos e información, y en disciplinas como la salud digital y la informática biomédica. Necesitamos no solo más investigación en el tema de historias clínicas electrónicas, sino también programas de calidad tanto a nivel de pregrado como a nivel de posgrado, incluyendo programas de especialización, diplomados, maestrías y doctorados en salud digital y en informática biomédica.



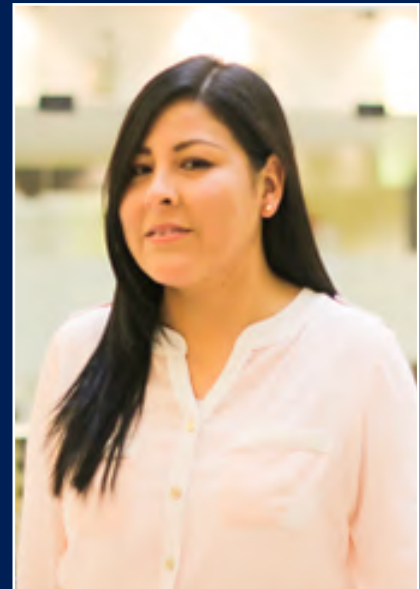
Ing. Jaddy Fernández Iparraguirre

Jaddy Fernández es autora del Libro Transformación Digital del Estado (2022 - Gaceta Jurídica).

Cuenta con más de quince años de experiencia en Gerencia y Gestión de Proyectos de Tecnologías de Información y Comunicación, y Transformación Digital. Consultora en Tecnologías de la Información y Comunicaciones para el Programa BID de la Contraloría General de la República del Perú. Perteneció al grupo PMAR Cloud, red de profesionales en Gestión de Proyectos de Desarrollo del BID.

Ha sido directora del Programa "Hacia un Banco Cero Papel" en el BN y jefa de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónica de la PCM

Es magíster en Administración de Tecnologías de Información en la Universidad ESAN y de la Universidad de La Salle de Barcelona. Cuenta con cursos de especialización en Transformación Digital por el Massachusetts Institute of Technology.



Marco conceptual

Antes que inicie la pandemia de la COVID-19, la Administración Pública, sobre todo en América Latina y el Caribe, venía afrontando muchos desafíos respecto a la digitalización de los trámites. En el contexto actual que nos encontramos, surge de mucha relevancia la digitalización de los servicios públicos, y que estos sean de calidad, oportunos, inclusivos, transparente, seguros y diseñados en las necesidades del ciudadano.

Así pues, la transformación digital tiene el potencial de desencadenar un cambio de paradigma entre el Estado y los ciudadanos: el poder transformar procesos y culturas de trabajo que aporten valor en la sociedad y con mayor énfasis en los servicios orientados a la Salud.

La necesidad de la HCE

En el sector salud, el poder contar con la Historia Clínica Electrónica (HCE) es prioritario y fundamental su implementación. Para la Organización Mundial de la Salud (OPS, 2016, p.43), la Historia Clínica Electrónica permitirá "(...) supervisar con mayor precisión la atención médica y ofrecer una oportunidad única para prevenir errores médicos (...).

Para Perú, implementar la HCE, como bien está sustentado en el resumen sinóptico de los talleres de esta propuesta, existen muchos desafíos por conseguir: desde

El reto es grande sobre todo en América Latina y el Caribe (ALC), donde los sistemas de salud pública no están todos digitalizados y encaminados a la par del avance de las tecnologías digitales.

Según un estudio del BID (2019) indica que: "(...) las tasas de eventos adversos en la salud siguen siendo altas en esta región, rondando el 11 % en los hospitales y el 5 % en los servicios ambulatorios. La mayoría de los países de ALC todavía no cuenta con una estrategia digital aplicada al sector, o apenas ha comenzado a discutir el tema. (...)"

la conectividad, el marco regulatorio, interoperabilidad, fortalecimiento de capacidades, presupuesto, hasta la infraestructura tecnológica. Hace falta tener la hoja de ruta de implementación de la HCE tomando en cuenta los diferentes escenarios políticos, técnicos, regulatorios y de formación, con indicadores claves que permitan medir el avance y el proceso de mejora liderado por una política capaz de fortalecer el Sector Salud y ejecutado a través de su ente rector en el sector salud y entidades claves.

Recomendaciones

Queda claro que la Historia Clínica Electrónica (HCE) es una necesidad primordial en nuestro país, y hay nuevos escenarios y retos que debemos evaluar e implementar como:

- **Políticas de Protección de Datos Personales**

Contar con un marco normativo que garantice la protección de los datos de los pacientes, que cuente con procedimientos claros acerca de los datos a protegerse y genere confianza en todo el proceso de atención basada en estándares de calidad.

- **Seguridad de la Información**

La información es el principal activo para la toma de decisiones en el sector salud. Este debe seguir los lineamientos en Seguridad de la Información, debidamente protegida y resguardada en una base de datos robustas que permita la integración y escalabilidad en el tiempo.

- **Integración de los sistemas de información del sector salud**

Lograr la interoperabilidad entre los diferentes sistemas

de información, que permita integrarnos en los diferentes niveles que cuenta el sector salud, garantizar el acceso, integración y uso oportuno de los datos en salud.

- **Estándares para el intercambio de datos**

Contar con estándares internacionales para facilitar el intercambio de datos y la continuidad en la atención al paciente en las distintas instituciones del sector salud entre públicas y privadas.

- **Implementación de soluciones a través de la Inteligencia artificial y la analítica de datos**

La tecnología disruptiva, como la aplicación del análisis big data y la inteligencia artificial en salud, permite aprovechar la información que se genera en el sector salud a través de la identificación de variables e indicadores clínicos relevantes. Esto ayuda en el tratamiento de enfermedades, reducción de errores médicos y apoyo en la toma de decisiones de manera oportuna y eficiente. Por lo tanto, su uso debería ser considerado en las nuevas políticas y regulaciones de la HCE en el Perú.

Ing. Marushka Chocobar Reyes

Es actual secretaria de Gobierno y Transformación Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros.

Ingeniería industrial de la Universidad de Piura con estudios de Maestría en Ingeniería de Sistemas y Tecnologías de la Información de la Universidad de Lima, Certificación Oficial como Miembro de Directorio de CENTRUM Católica, Estudios en Liderazgo y Dirección Estratégica de Empresas de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Acreditación Internacional en el Programa de ELearning de APEC Corea y Certificación Internacional en Enseñanza para la Comprensión en Wide World de la Universidad de Harvard.

Ha sido directora del Programa Nacional de Becas del MINEDU, gerente para la Región Andina de la Acreditadora Internacional en Tecnología Certiport Inc, gerente de Educación de Microsoft Perú y gerente de Marketing Directo en el Banco Interbank del



La experiencia del COVID y otras iniciativas

Efectivamente, al declararse la crisis sanitaria, existía una evidente necesidad de garantizar la transparencia en la gestión de la pandemia. En ese sentido, desde la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, desplegamos un impulso decidido a la publicación de datos en la Plataforma Nacional de Datos Abiertos.

Sin duda alguna, el tema de datos cobró una especial relevancia en cuanto a las cifras COVID. Se publicaron en mayo de 2020 las cifras de personas contagiadas y, en mayo de 2021, se realizó todo un proceso de actualización de la cifra de fallecidos.

Los datos de fallecidos se publicaron con el nuevo algoritmo en la Plataforma Nacional de Datos Abiertos. El Perú fue uno de los primeros países en el mundo en actualizar la cifra de fallecidos. La Secretaría de Gobierno y Transformación Digital presidió el Grupo de Trabajo Técnico especializado para lograr dicho objetivo.

Normatividad disruptiva en beneficio de la ciudadanía

El Perú fue uno de los pocos países en publicar los resultados de las elecciones presidenciales en datos abiertos. Asimismo, se trabajó en la publicación y apertura de datos de entrega de bonos, compras públicas y donaciones.

Durante el 2021, se publicaron los Decretos Supremos que reglamentan la Ley de Gobierno Digital y el Sistema Nacional de

Finalmente, para medir el avance de la vacunación, se mantiene un permanente acceso a los datos abiertos de las personas vacunadas. En este esfuerzo, también, se dieron pasos alrededor de la publicación de datos abiertos de la historia clínica electrónica y fuera del sector salud.

Transformación Digital que establecen un empoderamiento en el marco de gobernanza de datos en el país y fortalecen el rol rector de la Secretaría para la articulación, el acompañamiento y vigilancia de cumplimiento, y la supervisión y fiscalización de la apertura de los datos de todos los sectores y en los 3 niveles de Gobierno.

La agenda digital de la salud pública - los tres pilares

El Ministerio de Salud ha publicado Agenda Digital, muy alineada a la Agenda Digital al Bicentenario propuesta por la Presidencia del Consejo de Ministros. Los 3 pilares sobre los que se sostiene la innovación en salud giran alrededor de una mejora, fortalecimiento y evolución de los servicios de salud hacia la ciudadanía.

Sin duda alguna, el Ministerio de Salud ha venido avanzando en lo que conocemos como la Historia Clínica Electrónica, la receta electrónica y la telemedicina. Se han dispuesto los reglamentos y las directivas internas que viabilizan la imple-

mentación de estas plataformas. A la fecha, la Historia Clínica Electrónica se ha venido trabajando de manera acelerada en EsSalud, y recientemente se han unido los esfuerzos de EsSalud y el Ministerio de Salud para integrar e interoperar esta historia clínica.

En el Proyecto de Inversión Pública del Banco Interamericano de Desarrollo con la Presidencia del Consejo de Ministros, existe un componente articulador dentro de la Plataforma Nacional de Gobierno Digital para integrar y garantizar la interoperabilidad de la Historia Clínica Electrónica.

El reto de la protección de datos

Con respecto a los retos, existen todavía algunas dudas en torno al acceso a los datos de salud; sin embargo, cuando hablamos de interoperabilidad, no hablamos de almacenamiento de datos, sino del intercambio de la información necesaria para garantizar la eficiencia del servicio público.

En ese sentido, venimos coordinando con el Ministerio de Salud a fin de que pueda implementarse la infraes-

tructura necesaria en la Plataforma Nacional de Gobierno Digital que garantice la protección de los datos en salud, la gestión de la Historia Clínica Electrónica por el Ministerio de Salud como ente rector en salud, y utilizando las tecnologías digitales y los lineamientos dictados por la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital como ente rector del proceso nacional de transformación digital.

La necesaria interconectividad

Sobre la integración de los datos, considero que deben presentarse dos condiciones: la primera es el consentimiento de la ciudadanía con respecto a la integración de datos y la segunda, la decisión de los titulares de las entidades públicas que gestionan los datos de la historia clínica electrónica.

La tecnología permite esta integración de datos y es una necesidad de la ciudadanía. Así mismo, considero bastante positiva la conformación de este grupo de trabajo

en el Congreso para acelerar todo lo necesario desde el punto de vista regulatorio en cuanto a la implementación de la Historia Clínica Electrónica. En ese sentido, será importante la participación de la Presidencia del Consejo de Ministros, como ente rector en Gobierno y Transformación Digital en el país, en las decisiones que se tomen en este grupo de trabajo a fin de viabilizar las tecnologías necesarias para garantizar el despliegue de dicha historia clínica a nivel nacional.

