

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

TEMA:

**Beneficios de la implementación de una historia clínica unificada
en los sistemas de salud**

AUTOR:

Argotti Zumbana, Rodrigo Daniel

**Previo a la obtención del Grado Académico de:
Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud**

**Guayaquil, Ecuador
2024**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el **Doctor Especialista en Cirugía Pediátrica, Rodrigo Daniel Argotti Zumbana**, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de **Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud**.

REVISOR

Dr. Jaime Valdiviezo Guerrero, Mgs.

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Econ. María de los Ángeles Núñez L, Mgs.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2024



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Rodrigo Daniel Argotti Zumbana

DECLARO QUE:

El documento **BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA HISTORIA CLÍNICA UNIFICADA EN LOS SISTEMAS DE SALUD** previa a la obtención del **Grado Académico de Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud**, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del documento del Grado Académico en mención.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2024

EL AUTOR

Rodrigo Daniel Argotti Zumbana



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

AUTORIZACIÓN

Yo, Rodrigo Daniel Argotti Zumbana

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del **documento** previo a la obtención del grado de **Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud** titulado: **BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA HISTORIA CLÍNICA UNIFICADA EN LOS SISTEMAS DE SALUD**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2024

EL AUTOR

Rodrigo Daniel Argotti Zumbana



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

REPORTE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Ensayo Rodrigo Daniel Argotti Zumbana (2)

3%
Textos
sospechosos



3% Similitudes
0% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas
2% Idiomas no reconocidos (ignorado)
2% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: Ensayo Rodrigo Daniel Argotti Zumbana (2).docx
ID del documento: 95488ad7633d66710163d65ddf8920e622b7a4dc
Tamaño del documento original: 763,11 kB
Autores: []

Depositante: María de los Angeles Núñez Lapo
Fecha de depósito: 2/9/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 2/9/2024

Número de palabras: 5687
Número de caracteres: 40.160

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	ENSAYO CORREGIDO.docx ENSAYO CORREGIDO #517301 El documento proviene de mi biblioteca de referencias 27 fuentes similares	8%		Palabras idénticas: 8% (504 palabras)
2	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/23109/1/UCSG-C518-22771.pdf 19 fuentes similares	7%		Palabras idénticas: 7% (419 palabras)
3	Ensayo - Braganza.docx Ensayo - Braganza #57041 El documento proviene de mi grupo 12 fuentes similares	7%		Palabras idénticas: 7% (407 palabras)
4	Ensayo - Franklin Satama.pdf Ensayo - Franklin Satama #60545 El documento proviene de mi biblioteca de referencias 13 fuentes similares	6%		Palabras idénticas: 6% (367 palabras)
5	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/21043/1/T-UCSG-POS-MGSS-424.pdf	6%		Palabras idénticas: 6% (363 palabras)

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por el don de la existencia. A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil por abrirme las puertas del conocimiento. A mis profesores por su valioso aporte en mi formación. A mi familia por la paciencia y el apoyo incondicional.

Rodrigo Daniel Argotti Zumbana

DEDICATORIA

Este trabajo de Maestría se lo dedico a Grace quien, con todo el amor del mundo ha tolerado los altos y bajos de mi formación profesional por todo eso y mucho más Dios la colme de bendiciones.

Rodrigo Daniel Argotti Zumbana

Introducción

El historial clínico de un paciente es un instrumento medicolegal que compila los datos referentes a la salud y a diversos servicios que han sido utilizados para un determinado paciente, con el fin de facilitar una óptima asistencia en salud. Este documento está plasmado de forma tangible en carpetas que se manejan a nivel hospitalario y que han sido utilizados desde tiempos remotos, dichos registros médicos constituyen un amplio repositorio a nivel hospitalario.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2021, con la documentación obtenida en las historias clínicas, se generan datos para luego ser utilizados en diversas funciones que benefician al paciente y al área de estadística. Por tal razón, conforme el tiempo avanza, esta documentación es agrupada en bases de datos que en conjunto con el uso de sistemas operativos (Software) y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), agilizan la obtención de información médica, reduciendo de esta manera costes en el presupuesto y optimizando recursos (Fernández et al. 2013).

La historia clínica española rige por el Boletín Oficial del Estado 2023 y la ley 41/202 emitida en el mes de noviembre, donde establece la autonomía del paciente, derechos, obligaciones en materia de información y documentación clínica estipulada en el artículo 3 del capítulo I, refiriéndose a que la historia clínica es una recopilación de registros que contine información, valoraciones e información sobre la situación y evolución clínica del paciente generados durante su atención (BOE, 2002).

Por otro lado, en Francia el Gobierno ha estipulado varios objetivos dentro del sector salud, entre ellos el primordial es promover el acceso en línea de cada paciente a todos sus datos médicos y con ello simplificar el intercambio de información entre todos los profesionales sanitarios mediante un Expediente Médico Compartido (Dossier Médical Partagé). En donde es

el paciente quien autoriza la manipulación del DMP, es decir el paciente tiene en todo momento el control del acceso al servicio, que es altamente seguro (Nicolau, 2022).

Puede añadir información (persona de contacto en caso de emergencia, persona de confianza, voluntad de fin de vida, etc.) o decidir ocultar determinados documentos, y puede recibir una notificación por correo electrónico cada vez que se añada un nuevo documento o se pida autorización para verificar sus datos (Fernandez, 2013).

La información recolectada entre médico-paciente, debe proyectarse hacia un horizonte más vasto, en donde además del ámbito salud-enfermedad, exista una interrelación con el contexto emocional y socio ambiental del paciente, con la inclusión de aspectos relevantes como antecedentes patológicos personales, resultados de exámenes e imágenes de radiodiagnóstico, récords quirúrgicos, etc (OPS, 2021).

Debiendo ser gestionados de forma oportuna y a la par, fáciles para su revisión en cualquier lugar en donde se disponga de un ordenador e internet, todo esto para realizar un seguimiento adecuado del paciente independiente del centro médico donde fue atendido (BOE, 2002).

En consecuencia, existen organismos gubernamentales y no gubernamentales que promueven el surgimiento de una historia clínica digital, por ejemplo, en el caso de Uruguay, dentro del sector salud. Un objetivo fue la creación de la Historia Clínica Electrónica integrada a nivel nacional con la consecuente consigna de permitir a las instituciones una corrección en cada uno de los procesos de atención de los usuarios, favorecer una atención más segura e integral del paciente y, por ende, facilitar la continuidad del proceso asistencial, sin embargo, esta directriz excluye al sector privado (BOE, 2002).

De otro modo, en Honduras se proyectó una historia clínica electrónica (HCE) a nivel de

un hospital estatal, cuya premisa es la búsqueda de datos clínicos que actualmente se registran en expedientes tangibles, pasen a ser sustituidos por documentos e información electrónica, de forma similar este proyectó contempló exclusivamente el sector público (Brecha Cero, 2018).

En Chile, el acuñar un modelo de Libreta Médica Electrónica como principio de reducción del uso de papel, busca disminuir los altos rubros que generan este tipo de servicios, facilitando a la par la fiscalización y el control de las llamadas licencias médicas en ese país, pero nuevamente se encuentra con un limitante, ya que solo se efectúa a nivel del sector público (OPS, 2024).

En Ecuador se establece la red de atención integral de salud con sus diferentes entidades, tales como Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISPOL) e Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISFA), donde cada entidad posee un sistema único e intransferible de almacenamiento de datos que no se comparten entre sí.

Por otra parte, la búsqueda debería extenderse hasta encontrar un modelo que agrupe los datos generados dentro de la atención tanto a nivel público como privado. Actualmente, en las investigaciones plasmadas en habla hispana no datan información de registros en donde se dé a conocer sobre una historia clínica unificada que compile información pública y privada de un territorio (Gonzalez, 2020).

Por lo expuesto, el objetivo del presente trabajo es identificar el uso de una Historia Clínica Electrónica Unificada en el Sistema Nacional de Salud que pueda ser visualizada en entidades públicas y privadas previa autorización del paciente, respetando su autonomía y contemplando los aspectos éticos de beneficencia y no maleficencia para un manejo adecuado de la información.

Con esto se conseguirá la eliminación de barreras geográficas, esperas innecesarias, favoreciendo el sistema de referencia y contra referencia, gestionando tanto la optimización de tiempo y recursos del estado con un gran impacto en beneficio del paciente, con la facilidad que genera el tener a mano la información requerida.

Historia Clínica Electrónica Unificada

La Historia Clínica Electrónica Unificada (HCEU) es un sistema de información en salud que permite centralizar y unificar la información clínica de un paciente en un solo repositorio que sea accesible para los profesionales de salud a nivel público como privado independientemente del lugar donde se brinde atención (Tsai et al. 2020).

Posterior a la aplicación de la historia clínica electrónica (HCE), se unificó el registro de datos de los pacientes mejorando la calidad del registro, la eficiencia de la administración y como apoyo al personal de salud para alcanzar una mejor calidad, seguridad y coordinación en la atención (Tsai et al. 2020).

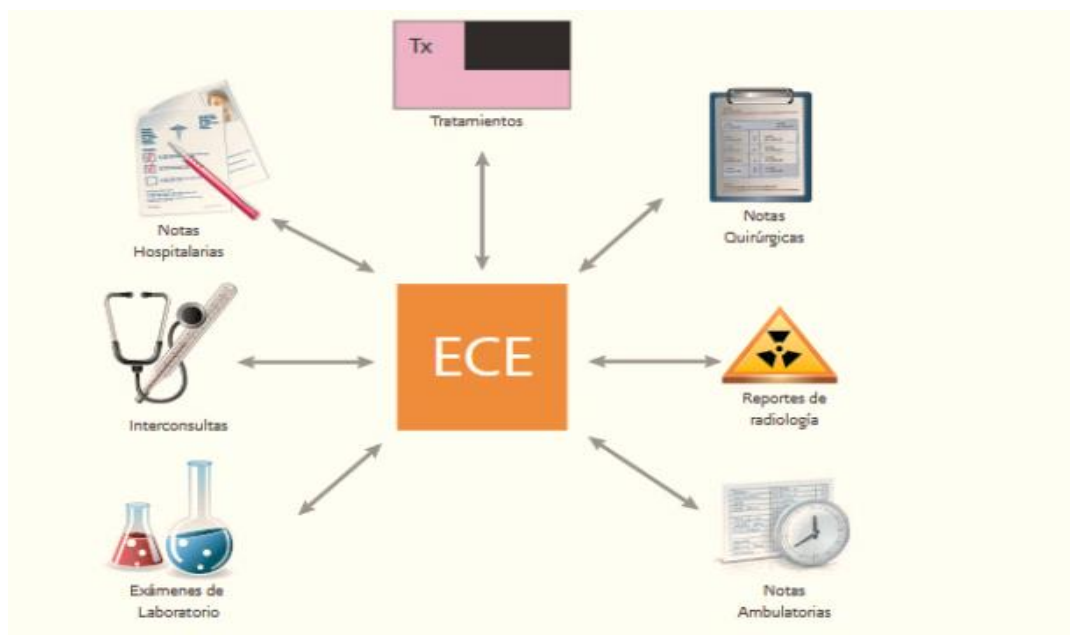
Así mismo la implementación de la HCEU crea la oportunidad de promover una nueva cultura de atención, aumentando la responsabilidad y la transparencia en el servicio, mejorando la comunicación y las prácticas interprofesionales, facilitando las transferencias a distintas casas asistenciales según el diagnóstico y necesidad de los pacientes al mismo tiempo permitiría crear la capacidad de recopilar datos más precisos respaldando la toma de decisiones (Fernández et al. 2021).

Como podemos apreciar en la Figura 1. La imagen proporciona el esquema de componentes de la Historia Clínica Electrónica de esta forma el personal médico puede brindar diferentes usos a cada una de las HCEU, puesto que recopila y almacena información como Historias clínicas electrónicas de diferentes instituciones de salud, resultados de exámenes de

laboratorio e imagenología, prescripciones de medicamentos, registros de vacunación, informes de especialistas (5G Américas, 2019).

Figura 1

Esquema de componentes de HCE



Nota. Adaptado de *Serie de Estudios TIC para el Desarrollo: Historia Clínica Electrónica en América Latina* (p. 10), por 5G Américas, ESIC Editorial.

Evolución De La Historia Clínica Y Su Aplicación En La Práctica Clínica Diaria

La historia clínica ha evolucionado significativamente a lo largo del tiempo, desde sus inicios como simples registros de observaciones escritas en papel y compiladas en carpetas que se usaban únicamente cuando el paciente hacía uso de una entidad hospitalaria y luego pasaban a ser archivadas, hasta su actual forma electrónica (Rojas, 2021).

La evolución de la historia clínica se refiere al proceso de seguimiento y actualización de la información a través de un diagnóstico clínico que requiere de 2 aspectos de la lógica: el análisis y la síntesis, utilizando ciertas herramientas como la anamnesis, la historia clínica,

exploración física, exploraciones complementarias y tratamiento, estos datos son generados durante la atención médica proveyendo al facultativo una visión completa y actualizada de la condición del paciente, lo que les permite tomar decisiones informadas y brindar una atención médica personalizada y efectiva (Paladines et al.,2020).

El uso de tablillas de arcilla, papiro y pergamino fue una práctica común en Grecia, Egipto y Mesopotamia para registrar síntomas, diagnósticos y tratamientos de los pacientes. Durante la Edad Media los registros médicos se almacenaban principalmente en monasterios y hospitales religiosos para resguardar la información evitando problemas legales (Rojas, 2021).

En el siglo XIX, la historia clínica comenzó a adquirir un carácter más científico, se introdujeron nuevos formatos y se estandarizó la información que se debía registrar, durante el siglo XX se evidenció la introducción de la historia clínica electrónica (HCE), permitiendo un mejor almacenamiento, acceso y análisis de la información clínica (Pérez et al. 2017).

En la actualidad, la HCE se ha convertido en la forma estándar de registro de la historia clínica donde se hace uso de las nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial; están empezando a transformar la forma en que se utiliza la información clínica (Pérez et al. 2017).

La historia clínica electrónica (HCE) junto con las tecnologías emergentes garantizan un futuro donde la atención médica será más precisa, eficiente y orientada al paciente, en la actualidad la implementación de este proceso presenta varios frentes de resistencia como la interferencia en la relación médico-paciente-burocracia, el factor tiempo relacionado con el escaso uso de la tecnología asociado al temor hacia lo desconocido, desconfianza hacia la herramienta informática, inadecuación del sistema de trabajo de los profesionales médicos e intereses de los profesionales médicos, falta de altruismo por parte de corporaciones (Chá, 2020).

La incorporación de las TIC durante la atención médica en la actualidad se ha convertido

en un gran desafío, que conlleva superar barreras para su aplicación (Chá, 2020). Estas tecnologías han permitido implementar las teles consultas de especialidad de forma gestionada de fácil acceso desde cualquier dispositivo que tenga acceso a internet, en los centros sociosanitarios son necesarias plataformas de comunicación directa con Atención Primaria para mejorar la atención que reciben los usuarios de estos centros y en definitiva su calidad de vida (García et al. 2022).

Beneficios de la Historia Clínica Electrónica Unificada

Las investigaciones señalan múltiples beneficios para pacientes, profesionales de la salud y el sistema de salud en general.

Nivel institucional

- ❖ Mejoran los sistemas de alarma sanitaria.
- ❖ Reducción en el archivo.
- ❖ Rápida accesibilidad.
- ❖ Control sobre el uso de la medicación.
- ❖ Investigación de casos.
- ❖ Viabilidad para la reanudación o continuidad de tratamientos (Berastain et al., 2022).
- ❖ Facilidad en la legibilidad, seguridad y organización en el manejo de la información médica (Berastain et al., 2022).
- ❖ Manejo de la confidencialidad.
- ❖ Univocidad en el ingreso de datos médicos considerándose una historia-un paciente (Notimerica, 2023).

Pacientes

- ✓ Mejora la calidad de la atención al tener acceso a un historial médico completo y preciso,

facilitando la toma de decisiones clínicas a los profesionales de la salud.

- ✓ Reduce errores médicos derivados de la falta de comunicación y la fragmentación de la información (Palacios, 2019).
- ✓ Incrementa la eficiencia de la atención ayudando a reducir el tiempo que los pacientes pasan en trámites administrativos y filas de espera.
- ✓ Mejora la satisfacción del paciente al proporcionarle un acceso más fácil y completo a su información médica (Indteca, 2022).

Profesionales de la salud

- Mejora la comunicación y la colaboración entre los profesionales de la salud que atienden a un mismo paciente (Palacios, 2019).
- Acceso a la información en tiempo real desde cualquier lugar.
- Mejora la coordinación de la atención clínica, mejorando la disponibilidad y oportunidad de la información médica a nivel ambulatorio y de internación, reduciendo la carga administrativa en el personal de salud (Lasso et al., 2021).
- Permite un adecuado acompañamiento lo que concluye en el aumento de la satisfacción del usuario.

Sistema de salud

- Reduce los inconvenientes administrativos y operativos (Lasso et al., 2021).
- Reduce costos al evitar la duplicación de pruebas y procedimientos al mejorar la eficiencia de la atención.
- Mejora la salud pública al facilitar la vigilancia de enfermedades y la identificación de brotes (Huarac, 2021).

Implicaciones De La Gestión De Datos De Los Pacientes En La Práctica Clínica

La gestión eficaz de los datos de los pacientes en la práctica clínica es un componente fundamental de la práctica clínica moderna, se refiere al proceso de recopilación, almacenamiento, organización y utilización de la información relacionada con la atención médica de cada grupo etario atendido en una entidad de salud (Font et al. 2021).

Esto incluye datos demográficos, historiales médicos, síntomas, alergias, resultados de pruebas, tratamientos, medicamentos recetados y cualquier otra información relevante para la atención médica de un paciente en particular. Por ende, es crucial para garantizar una atención médica segura, más precisa, personalizada, coordinada y de calidad. Al acceder y analizar estos datos, los médicos pueden tomar decisiones clínicas más informadas y ofrecer un tratamiento más individualizado (Font et al. 2021).

Según la Organización Panamericana de la Salud (2021) refiere que los sistemas de información en salud se centran en el desarrollo de software, registros electrónicos de salud aislados o estadísticas vitales, los mismos que deben contemplarse como un mecanismo integrado de sistemas y procesos interoperables e interconectados que aseguran la convergencia de datos, información, conocimiento, normas, personas e instituciones.

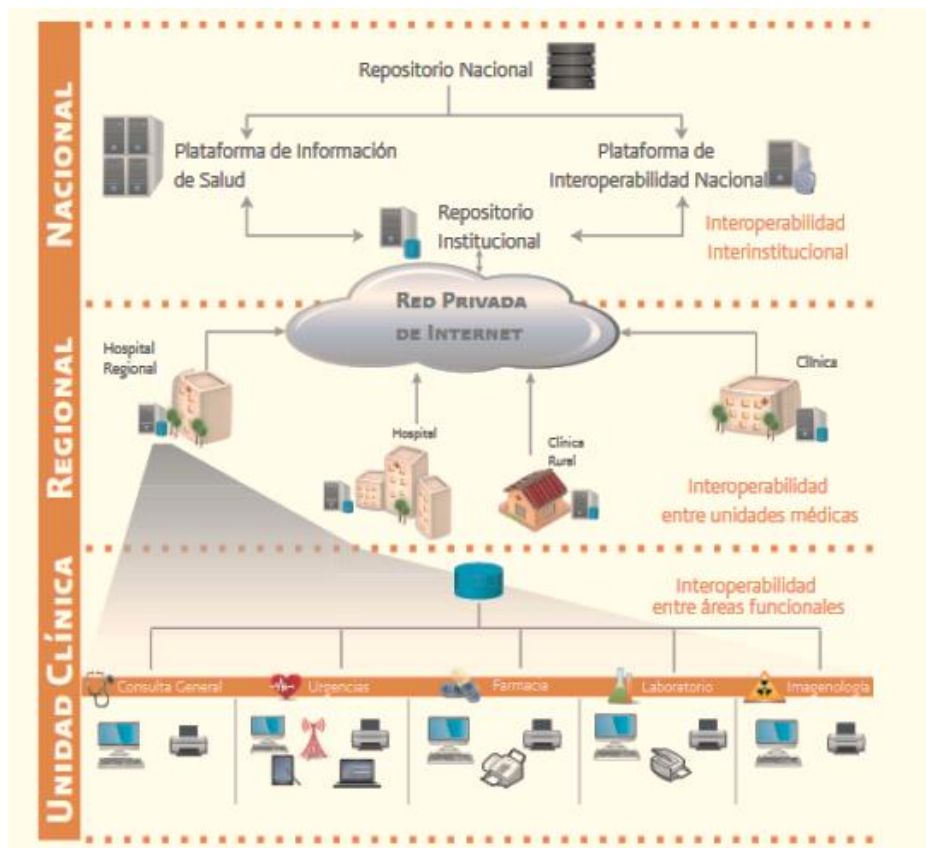
Según la Organización Panamericana de la Salud (2021) contempla aspectos relevantes como mejorar la eficiencia y la productividad pues la gestión eficiente de los datos puede ayudar a reducir el tiempo dedicado a tareas administrativas, como la búsqueda de registros médicos o la programación de citas. Esto optimiza el tiempo de atención al paciente pues el médico se centra en atender las necesidades del usuario.

Analizando otro estudio publicado en la revista Ingenio de la Universidad Central del Ecuador refiere que el país la implementación de registros médicos electrónicos son escasamente aplicados en las instituciones públicas o privadas debido a la complejidad y alto costo que

representa su desarrollo y mantenimiento con las empresas desarrolladoras del software clínico, pero se debe tomar en consideración los beneficios de las historias clínicas electrónicas versus las historias clínicas en papel como es el acceso, la disponibilidad de la información, la legibilidad, la seguridad y la integración con otros componentes del sistema de información. El autor hace hincapié en la importancia de establecer normativas y estándares a nivel nacional para lograr la interoperabilidad de los sistemas informáticos relacionados con el sistema de salud (Albarracín, 2018).

La ciberseguridad involucra avances y riesgos relacionados con el futuro de la salud pues se la considera como una de las áreas productivas con mayor movimiento donde varios pacientes acuden diariamente para recibir atenciones en las diferentes instituciones de salud, por lo tanto, el campo de la ciberseguridad engloba la gestión y coordinación de políticas corporativas de ciberseguridad, gestión y recuperación de desastres, privacidad y confidencialidad de la información, cambios legislativos, arquitectura de seguridad, acciones proactivas de pentesting, auditorías de seguridad y detección activa de intrusos por parte de equipos clínicos y áreas técnicas” (Deloitte Threat Intelligence & Analytics, 2021).

Como se evidencia en la Figura 2 dentro de lo que constituye una arquitectura de red de Historia Clínica Electrónica se describe la base de datos o repositorio nacional en la cumbre, con un subnivel en donde la información puede ser administrada y distribuida de forma institucional y con la autorización pertinente, se puede visualizar o consultar en distintos ámbitos salubristas.

Figura 2*Arquitectura de red HCE*

Nota. Adaptado de *Serie de Estudios TIC para el Desarrollo: Historia Clínica Electrónica en América Latina* (p. 14), por 5G Américas, ESIC Editorial.

Información En Los Sistemas De Gestión De Salud

La aplicación de la tecnología en el campo de la medicina ha revolucionado la forma en que se diagnostican, tratan y gestionan las enfermedades. El sistema de salud debe emplear el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC), por tanto, la instauración de estas denota un marcado avance en el cuidado de la salud y en conjunto promueven un mejor desempeño en la seguridad de la asistencia médica (Añel et al. 2021).

Algunos ejemplos de las tecnologías o herramientas tecnológicas en el campo médico-

salubrista incluyen: la telemedicina, que si bien es cierto ya tenía algo de funcionamiento, fue preponderante su uso durante la pandemia del COVID-19 (Añel et al. 2021).

De este modo, la telemedicina permite la consulta médica a distancia a través de videoconferencias; otra tecnología es la inteligencia artificial, que brinda apoyo en el diagnóstico de enfermedades y en la interpretación de imágenes de radiodiagnóstico; la realidad virtual, que se utiliza en la rehabilitación y el entrenamiento médico; los dispositivos wearables, que monitorean de forma constante la salud de los pacientes. Estas tecnologías están mejorando la eficiencia, precisión y accesibilidad de la atención médica a la vez que brindan una atención más personalizada, optimizando los recursos en un entorno de salud (Añel et al. 2021).

Con lo anteriormente expuesto, se puede definir a los sistemas de gestión de salud como herramientas tecnológicas o plataformas para administrar de manera eficiente y efectiva los recursos, operaciones y servicios en el ámbito de la salud, gestionando también la información relacionada con los pacientes, como historias clínicas, citas médicas, resultados de exámenes, entre otros datos relevantes. Estos sistemas son fundamentales para mejorar la eficiencia en la atención médica y garantizar un seguimiento adecuado de la salud de las personas (Gonzalez, 2019).

En el campo de las tecnologías en salud, un artículo publicado en el *International Journal of Intelligent Networks*, defiende al “*Blockchain*” que es una tecnología de registro, que proporciona una base de datos segura, transparente y que aplicada a los servicios de salud implementa soluciones basadas en este sistema para mejorar sus procesos, creando soluciones innovadoras en diversos sectores, incluido el de la salud (Haleem, et al. 2021).

El uso de blockchain permite el almacenamiento e intercambio de datos de pacientes con hospitales, laboratorios de diagnóstico, compañías farmacéuticas, médicos y otras entidades,

además, esta aplicación puede identificar rápidamente errores importantes que podrían representar un riesgo para el campo médico. Por lo tanto, puede mejorar la eficacia, la seguridad y la credibilidad del intercambio de datos médicos, lo que puede resultar ventajoso para las instituciones médicas. (Haleem, et al. 2021).

Costos y Gastos Asociados a la Historia Clínica Unificada

La gestión de gastos y costos asociados con el registro médico unificado implica gestionar los recursos financieros necesarios para mantener y actualizar la información del paciente en un sistema de registro médico unificado, lo que implica gastos importantes en implementación, mantenimiento y seguridad de los datos para garantizar la sostenibilidad del HCLU en entidades de salud (Bravo, 2023).

La HCEU tiene el gran potencial de generar ahorros en diferentes áreas tanto para el paciente como para la entidad hospitalaria, que contempla varias aristas, como la reducción de la duplicación de pruebas, exámenes y procedimientos pues la HCEU permite a los profesionales de la salud acceder a toda la información médica del paciente desde un solo repositorio (OPS, 2021).

Por otro lado promueve una mejora de la eficiencia administrativa, pues la HCEU puede ayudar a agilizar los procesos administrativos, como la programación de citas, realización de exámenes de laboratorio e imágenes pertinentes, derivación de casos a otras entidades de salud y la facturación en el caso de entidades privadas. El beneficio clave es mejorar la atención brindando a los profesionales de la salud un acceso completo al historial médico del paciente, permitiéndoles tomar mejores decisiones clínicas, a la vez que mejora la satisfacción del paciente con respecto a la calidad de atención que reciben si tienen acceso a su HCEU y pueden compartirla con sus proveedores de atención médica (Bravo, 2023).

La gestión de los costos y gastos asociados con la HCEU también presenta algunos desafíos entre los que se encuentran los costos de implementación, costos de mantenimiento continuo para garantizar que la información en la base de datos sea precisa y actualizada. Así tenemos que se pueden generar problemas de privacidad y seguridad donde la HCU contiene información confidencial del paciente, por lo que es importante implementar medidas de ciberseguridad para protegerla contra el acceso no autorizado (Schreiber & Garber, 2020).

Desde el aspecto informático en salud la historia médica juega un rol protagónico como fuente de abastecimiento de datos para generar información en la gestión hospitalaria considerándose una herramienta que permite el conocimiento de costos generados por atención y por especialidad, vinculándose al sistema de información lo que permite la optimización de la gestión a nivel hospitalaria fortaleciendo la prestación de servicios (Vargas y Hernández, 2019).

Existen varias soluciones para abordar los desafíos de la gestión de costos y gastos asociados con la HCEU que deberían ser planteados desde el Ministerio de Salud Pública y ciertos sectores aledaños partiendo del análisis costo-beneficio previo a la implementación de la HCEU para determinar si es una inversión viable que incluya la búsqueda de financiación que ayude al estado a cubrir los costos de implementación de la HCEU, y la implementación de medidas de seguridad fundamentales para proteger la información confidencial del paciente (Barreiro, 2024).

En su artículo Castro, Niotti, & Quiñones (2010) mencionan la instalación de un Software y Hardware especializados para almacenar y acceder a la información del paciente, a lo que se suma la capacitación permanente de los profesionales de la salud sobre cómo usar la HCU y de las actualizaciones del sistema y un punto álgido es la conversión de datos pues los datos de los registros médicos que reposan de manera física en papel deben ser convertidos a formato

electrónico.

En un estudio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, se realizó la Implementación de la integración de la historia clínica electrónica con los sistemas de apoyo al diagnóstico usando middleware para las consultas ambulatorias de la clínica privada, obteniendo resultados satisfactorios en el ambiente de producción, ya que el sistema ayudó a tener la información de las órdenes médicas en línea en la histórica clínica electrónica (Gómez , 2022).

Así mismo permitió obtener la información del paciente desde el ingreso hasta gestionar las citas médicas con otras dependencias de la institución, el estudio concluye en que se mejoró los tiempos de atención al paciente, generando que los médicos en 1 hora puedan atender más citas lo que generó más ganancias. La evaluación expuso como resultado, que la implementación de la HCU es rentable por lo que no solo se recuperará la inversión, sino que generará ingresos económicos y beneficios al paciente, médico y a la clínica como organización (Gómez, 2022).

CONCLUSIONES

Con base en la revisión realizada se concluye que la implementación de la Historia Clínica Electrónica Unificada en los sistemas de salud es beneficiosa como una inversión estratégica con altos resultados en varias aristas que incluyen la mejora en los procesos de calidad asistencial, eficiencia del sistema y la satisfacción del binomio paciente- profesional de la salud.

La HCEU representa un paso fundamental hacia un futuro en el que la atención médica sea más accesible, precisa y centrada en las necesidades individuales del paciente, por ende, disminuye posibles errores, mejora la calidad de atención en cualquier centro de atención sea público o privado optimizando tiempo, recursos materiales y humanos.

En la actualidad la combinación de la tecnología de vanguardia en salud está dando lugar

a un nuevo paradigma en la atención médica, con el potencial de mejorar la vida de millones de personas en todo el mundo como es el caso de la telemedicina, pese a que no existe un consenso en este tipo de innovaciones es importante recalcar que son necesarias para mejorar las condiciones de salud.

Es relevante que por parte del estado se analice y priorice la aplicación de este tipo de proyectos facilitando el desarrollo de estrategias, promoviendo el trabajo de equipos especializados en salud y sistemas información, sumados al apoyo financiero, considerando la viabilidad de la HCEU que, de ser aplicada no solo favorecerían a los pacientes sino también a la economía estatal.

REFERENCIAS:

- 5G Americas. (2019). *Serie de Estudios TIC para el Desarrollo: Historia Clínica Electrónica en América Latina*. 5G Americas. Recuperado de: <https://brechacero.com/wp-content/uploads/2019/07/HCE-America-Latina-ESP.pdf>
- Albarracín, R. (2018). Resultados de la implementación de registros médicos electrónicos (EMR) a nivel regional. *Revista de la Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemática*, 1(1), 5-14. Recuperado de: <https://doi.org/10.29166/ingenio.v1i1.153>
- Añel, R., García, I., Bravo, R., & Carballeira, J. (2021). Historia clínica y receta electrónica: riesgos y beneficios detectados desde su implantación. Diseño, despliegue y usos seguros. *Atención Primaria*, 53(1). Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102220>
- Barreiro, S. (2024). Gestión de Costos en Salud. Recuperado de: <https://www.auditoriamedicahoy.com.ar/biblioteca/Monografia%20gestion%20en%20costos>
- Berastain Merino, H. H., Pérez Valles, C. E., & Medina Sotelo, C. G. (2022). Historia clínica digital única universal en el Perú: del caos al ordenamiento en información médica. *Revista Scientific*, 7(24), 78–95. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2022.7.24.4.78-95>
- BOE-22188. (2002). *Ley 41/2022, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica*. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188>
- Bravo, M. (2023). Implementación de un módulo de historia clínica para la mejora de atención en el centro Materno Infantil Ramos Larrea - Cañete; 2020. *ULADECH-Institucional*. Recuperado de: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_744e42078fef9df66693257d931ef4a1/Details
- Brecha Cero. (2018). Honduras avanza en implementación de Historia Clínica Electrónica. Recuperado de: <https://brechacero.com/honduras-avanza-en-implementacion-de-historia-clinica-electronica/>
- Chá, M. (2020). Historia clínica electrónica: factores de resistencia para su uso por parte de los médicos. *Revista Médica del Uruguay*, 36(2), 122-143. Epub 01 de junio de 2020. <https://doi.org/10.29193/rmu.36.2.6>

- Castro, S., Niotti, G., & Quiñones, N. (2010). Calidad en la atención de la salud desde la auditoria medica. Retrieved. Recuperado de:
https://www.auditoriamedicahoy.com.ar/biblioteca/calidad_de_la_atencion_medica%20%20Niotti.pdf
- Deloitte Threat Intelligence & Analytics. (2021). *La evolución de la ciberseguridad en el sector de la salud*. Deloitte Threat Intelligence & Analytics. Recuperado de:
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/risk/cl-la-evoluci%C3%B3n-de-la-ciberseguridad-en-el-sector-de-la-salud.pdf>
- Fernández, J. L. (2013). Security and privacy in electronic health records: A systematic literature review. *Journal of Biomedical Informatics*, 46(3), 541–562. Recuperado de:
<https://doi.org/10.1016/j.jbi.2012.12.003>
- Fernandez, A., Agostinelli, M., Arias, M., Urrutia, M., & Maestri, W. (2021). La experiencia de implementar una historia clínica electrónica en siete centros en menos de un año . *Metro Ciencia*, 29(3), 32–38. <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol29/3/2021/32-38>
- Font, M., García, M., Fernández, T., & Carralero, A. (2021). Calidad de la gestión del ingreso hospitalario en los servicios de medicina interna. *MEDISAN*, 25(2), 507-525. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/3684/368466743019/html/>
- García, M., Rodríguez, I., & Cabrera, C. (2022). Historia clínica digital. Aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la gestión clínica y los procesos de citación. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 29(3), 3-9. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2022.03.001>
- Gómez , V. (2022). Implementación de la integración de la historia clínica electrónica con los sistemas de apoyo al diagnóstico usando middleware para las consultas ambulatorias de la clínica privada. Recuperado de: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/bbd535fd-8fb9-47c5-84a1-a93a6e7f2fc7>
- Gonzalez, J. (2019). La producción científica latinoamericana sobre historia clínica digital: un análisis desde Scopus. *Revista cubana de salud publica*, 45(3). Recuperado de:
<https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n3/e1312/>
- Gonzalez, J. (2020). La producción científica latinoamericana sobre historia clínica digital: un análisis desde Scopus. *Revista cubana de salud publica*, 45(3). Recuperado de:
<https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n3/e1312/>

- Haleem, A., Javaid, M., Pratap, R., Suman, R., & Rab, S. (2021). Blockchain technology applications in healthcare: An overview. *International Journal of Intelligent Networks*, 2, 130-139. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2021.09.005>
- Huarac, Y. M. (2021). Plan de negocio para integrar a las IPRESS con una plataforma de historia clínica electrónica (HCE) utilizando tecnología blockchain[Tesis de Maestría, Universidad ESAN. Escuela de Administración de Negocios para Graduados]. Repositorio Institucional Universidad ESAN. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12640/2139>.
- Indteca (2022). Vista de Historia clínica digital única universal en el Perú: del caos al ordenamiento en información médica. (n.d.). Indteca.com. Retrieved July 20, 2024, from https://indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/1079/1376
- Lasso, J., Lasso, M., Fernandez, A., Agostinelli, M., Arias, M., Urrutia, M., Maestri, W. (2021). La experiencia de implementar una historia clínica electrónica en siete centros en menos de un año. Recuperado de: <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/203/265>
- Nicolau, N. (2022). Historia clínica electrónica. Reflexiones preliminares acerca de la ley 27.706. Recuperado de: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/17846/1/historia-clinica-electronica.pdf>
- Notimerica. (2023, October 1). Colombia.- El BID reconoce el papel de la historia clínica electrónica unificada de Minsait en el sector de la salud. Notimerica. <https://www.notimerica.com/economia/noticia-colombia-bid-reconoce-papel-historia-clinica-electronica-unificada-minsait-sector-salud-20231001120048.html>
- OPS. (2021). Historias clínicas electrónicas y la importancia de cómo documentar. *Caja de herramientas de transformación digital*. Recuperado de: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54805>
- OPS. (2024). Chile avanza en el desarrollo de la salud digital. Paho.org. Retrieved July 20, 2024, Recuperado de <https://www.paho.org/es/noticias/27-10-2022-chile-avanza-desarrollo-salud-digital>
- OPS. (2024). Sistema de información para la salud. Recuperado de <https://www.paho.org/es/temas/sistemas-informacion-para-salud>

- Palacios, M. (2019). The quality of research with real-world evidence. *Colombia medica*, 39–41. Recuperado de: <https://doi.org/10.25100/cm.v50i3.4259>
- Paladines, V., Monge, F., Monge, F., Jumbo, J.. (2020). Diagnóstico médico y atención al paciente. Ediciones Mawil; Mawil, 1(34). Recuperado de:<https://mawil.us/diagnostico-medico-y-atencion-al-paciente/>
- Pérez, T., Gómez, L., Álvarez, S., Cabello, L., & Mombiela, M. (2017). Historia clínica electrónica: evolución de la relación médico-paciente en la consulta de Atención Primaria. *Semergen*, 43(3), 175–181. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.semereg.2016.03.022>
- Rojas, G. (2021). La historia clínica: Una mirada desde la bioética. *Gaceta medica de Caracas*, 129(3). Recuperado de: <https://doi.org/10.47307/GMC.2021.129.3.18>
- Schreiber, R., & Garber, L. (2020). Data migration: A thorny issue in electronic health record transitions—case studies and review of the literature. *ACI Open*, 04(1), e48-e58. Recuperado de: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1710007>
- Tsai, C., Eghdam, A., Davoody, N., Wright, G., Flowerday, S., & Koch, S. (2020). Effects of Electronic Health Record Implementation and Barriers to Adoption and Use: A Scoping Review and Qualitative Analysis of the Content. *Life (Basel, Switzerland)*, 10(12), 327. <https://doi.org/10.3390/life10120327>
- Vargas, V., & Hernandez, C. (2019). Historia médica: su potencialidad en la gestión de costos hospitalarios. *Economicas CUC*, 40(1). Recuperado de: <https://revistascientificas.cuc.edu.co/economicascuc/article/view/2415>



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Argotti Zumbana Rodrigo Daniel, con C.C: # 1803962172 autor del trabajo de titulación: *BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA HISTORIA CLÍNICA UNIFICADA EN LOS SISTEMAS DE SALUD*, previo a la obtención del grado de **MAGÍSTER EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 23 de septiembre de 2024

f. _____

Nombre: RODRIGO DANIEL ARGOTTI ZUMBANA

C.C: 1803962172



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Beneficios de la implementación de una historia clínica unificada en los sistemas de salud		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Argotti Zumbana Rodrigo Daniel		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Valdiviezo Guerrero Jaime.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Sistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Gerencia en Servicios de la Salud		
GRADO OBTENIDO:	Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	23 de septiembre de 2024	No. DE PÁGINAS:	20 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Gestión en Salud, Gerencia en Salud, Historia Clínica Única		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Historial clínico, sistema de salud, gestión hospitalaria		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El historial clínico de un paciente es un instrumento médico legal que compila los datos referentes a la salud y a diversos servicios que han sido utilizados para un determinado paciente, con el fin de facilitar una óptima asistencia en salud. Este documento está plasmado de forma tangible en carpetas que se manejan a nivel hospitalario y que han sido utilizados desde tiempos remotos, dichos registros médicos constituyen un amplio repositorio a nivel hospitalario.</p> <p>Por lo expuesto, el objetivo del presente trabajo es identificar el uso de una Historia Clínica Electrónica Unificada en el Sistema Nacional de Salud que pueda ser visualizada en entidades públicas y privadas previa autorización del paciente, respetando su autonomía y contemplando los aspectos éticos de beneficencia y no maleficencia para un manejo adecuado de la información.</p> <p>Con esto se conseguirá la eliminación de barreras geográficas, esperas innecesarias, favoreciendo el sistema de referencia y contra referencia, gestionando tanto la optimización de tiempo y recursos del estado con un gran impacto en beneficio del paciente, con la facilidad que genera el tener a mano la información requerida.</p>			
ADJUNTO PDF:	SI	NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0998766511	E-mail: danielsan_0411@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: María de los Angeles Núñez Lapo		
	Teléfono: +593-4-3804600		
	E-mail: maria.nunez@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			