



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

TEMA:

**Transformación digital e impacto de las tecnologías de información en
la prestación de los servicios de salud pública.**

AUTORA:

Quiroz Zurita, Bárbara Pauleth

**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 la **Médico Quiroz Zurita Bárbara Pauleth** como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de **Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud**.

REVISOR

Ing. Ángel Castro Peñarreta, MBA

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Econ. María de los Ángeles Núñez L, Mgs.

Guayaquil, a los 14 días del mes de agosto del año 2024



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Bárbara Pauleth Quiroz Zurita**

DECLARO QUE:

El documento **Transformación Digital e Impacto de las Tecnologías de Información en la Prestación de los Servicios de Salud Pública**, 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 14 días del mes de agosto del año 2024

LA AUTORA



firmado electrónicamente por:
**BARBARA PAULETH
QUIROZ ZURITA**

Bárbara Pauleth Quiroz Zurita



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **Bárbara Pauleth Quiroz Zurita**

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: **Transformación Digital e Impacto de las Tecnologías de Información en la Prestación de los Servicios de Salud Pública**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de agosto del año 2024

LA AUTORA



Bárbara Pauleth Quiroz Zurita



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

REPORTE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Trabajo titulación - TRANSFORMACION
DIGITAL - MGSS 2024



Nombre del documento: Trabajo titulación - TRANSFORMACION DIGITAL - MGSS 2024.docx ID del documento: ed777f9ebcb042b75514191738e6b0b3d30c2e31 Tamaño del documento original: 619,62 kB	Depositante: María de los Angeles Núñez Lapo Fecha de depósito: 19/7/2024 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 19/7/2024	Número de palabras: 8038 Número de caracteres: 52.664
--	---	--

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Ensayo - Nancy Macías.docx Ensayo - Nancy Macías #814737 El documento proviene de mi grupo 15 fuentes similares	7%		Palabras idénticas: 7% (548 palabras)
2	Ensayo_David_Secaira.docx Ensayo_David_Secaira #74faab El documento proviene de mi biblioteca de referencias 13 fuentes similares	7%		Palabras idénticas: 7% (552 palabras)
3	Explorando los Desafíos Actuales en la Gestion de Carga Laboral y Salud ... #02a2fa El documento proviene de mi biblioteca de referencias 13 fuentes similares	7%		Palabras idénticas: 7% (537 palabras)

AGRADECIMIENTO

Quisiera expresar mi sincero agradecimiento a dos personas maravillosas que han sido mi apoyo incondicional a lo largo de este viaje académico.

A mi querida mamá, gracias por ser mi roca, mi inspiración y mi guía a lo largo de los años. Tu fuerza en el trabajo es de gran admiración para mí y es lo que me impulsa a perseguir mis metas y a superar cualquier obstáculo que se presentara en el camino. Tu gran sacrificio a lo largo de mi vida es un ejemplo para mí, y nunca podré agradecerte lo suficiente por todo lo que has hecho por mí.

A mi amado esposo, gracias por tu amor y apoyo incondicional en cada paso de este viaje. Tus palabras de aliento, tu sola presencia y tu preocupación hacia mí, fueron mi refugio en los momentos complicados. No puedo imaginar haber recorrido este camino sin ti a mi lado.

A ambos, mamá y esposo, les agradezco desde lo más profundo de mi corazón por ser mi equipo, mi familia y mi mayor fuente de inspiración. Su amor y apoyo han hecho posible este logro, y les estaré eternamente agradecida por ser mis pilares en este viaje hacia el éxito.

Con amor y gratitud

BARBARA PAULETH QUIROZ ZURITA

DEDICATORIA

"A mi amada mamá,

A través de cada página escrita de este ensayo, llevo conmigo el apoyo incondicional y el amor que me has brindado a lo largo de mi vida. Siempre has sido mi mayor fortaleza en este y todos mis viajes académicos, guiándome, alentándome con tus palabras y sosteniéndome en cada paso que doy.

En cada desafío y obstáculo, tu presencia ha sido mi fuente de valor, para no cansarme y seguir el camino hacia el éxito. Este ensayo no solo representa un nuevo logro académico, sino también el profundo agradecimiento que siento hacia ti, por siempre estar conmigo en todas mis decisiones, eres mi roca en momentos de duda y dificultad.

A través de estas palabras, quiero expresar mi más profundo agradecimiento por tu sacrificio, tu comprensión y tu constante aliento. Este trabajo es tanto tuyo como mío, porque cada logro que alcanzo quiero que represente un orgullo de mamá hacia hija. Gracias por ser la mejor madre del mundo y por ser mi mayor inspiración.

Con todo mi amor y gratitud,

BARBARA PAULETH QUIROZ ZURITA

Introducción

Los referentes (Slotnisky, 2016; Moreno, 2018 & Martínez, 2019), establecen que la transformación digital es un proceso eficaz y adaptable para gestionar y transformar datos utilizando soluciones digitales, las cuales generan conocimiento que los individuos adquieren y beneficia a las empresas. (Medina, et al. 2022, p. 758). La transformación digital a nivel sanitario es la integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones [TIC], en los sistemas de salud. La implementación de estas tecnologías en la actualidad sigue siendo un desafío, sobre todo en los servicios de salud públicos, ya que a pesar que en las últimas décadas los avances tecnológicos han documentado múltiples beneficios a la hora de alcanzar la optimización de los servicios de salud públicos que recibe un paciente, estos avances no se ven en la práctica diaria, sobre todo en los países latinoamericanos.

Una de las brechas más importantes es el acceso al internet en las zonas urbanas y rurales, lo que supone un impedimento a la hora de querer implementar una transformación digital sanitaria, como por ejemplo realizar una historia clínica digital o la telemedicina, misma que fue usada con más fuerza posterior a la pandemia del Covid-19. En la zona de las Américas, el 30% de la población carece de acceso a Internet, mientras que, en el Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en el 2020, tuvieron acceso a internet el 53,2% a nivel nacional; el 61,7% en el área urbana y el 34,7% en el área rural.

Los servicios de salud digitalizados representan hitos culturales significativos tanto para los profesionales sanitarios como para la población en general, el propósito principal es la toma de decisiones fundamentadas y el desarrollo de correctas políticas públicas. Según la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021), la salud digital es un factor clave para garantizar la cobertura sanitaria universal, lo que conlleva a una completa transformación al acceder por ejemplo a una historia clínica única digital, telemedicina, mejoras en la conectividad de los establecimientos y acceso a la información.

La transformación digital [TD] en el sector de la salud pública busca ayudar a mejorar y fortalecer los servicios de salud, con el fin de mejorar el sistema sanitario. En el Ecuador, el desafío radica en producir datos de mayor calidad, los cuales puedan convertirse en información

inteligible para tomar decisiones en el ámbito de la salud pública (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023, par. 7).

Hay varias iniciativas de transformación digital en los sistemas sanitarios que comprenden las funciones fundamentales de la salud pública, las TIC entre sus ventajas contribuyen al progreso de las ciencias de la salud permitiendo un tratamiento sistémico de datos y conocimiento del entorno sanitario, es decir constituyen un recurso relevante para fortalecer los sistemas de salud.

En este sentido son numerosos los beneficios y ventajas que ofrece este avance tecnológico a la hora de hablar de servicios sanitarios, sin embargo, no se puede dejar de lado las brechas que se consideran como una amenaza digital; es por esto que en el presente ensayo se analizarán temas de importancia relacionados a la TD y su aplicación en el trabajo diario, en donde se comparte información digital, lo cual implica nuevos desafíos en términos de seguridad y privacidad de la protección de datos

Ante los antecedentes mencionados, el presente ensayo revisa la situación y la implementación de la TD en los servicios de salud públicos y su objetivo es analizar el impacto de la TD conociendo las ventajas, desventajas y brechas que se presentan al momento de la implementación de las tecnologías de información y comunicación en el sistema público sanitario.

El ensayo tiene la siguiente estructura. La primera sección define los conceptos básicos de la transformación digital. La segunda sección contempla la evolución e impacto de las TIC y como se involucran en la salud pública. La tercera sección aborda las ventajas, desventajas, brechas y su implicación en el sector salud público. La última sección cierra con las conclusiones.

La Transformación Digital y las Tecnologías de la información.

En la actualidad los sistemas de salud se encuentran en constante innovación, no solo como parte de un avance a la hora de encontrar un mejor método diagnóstico o un tratamiento menos invasivo, sino que además a nivel público uno de los objetivos es que la comunidad en general tenga acceso a servicios de salud más eficientes y de calidad.

La sociedad actual obliga a las organizaciones no solo a apostar por la tecnología, sino además efectuar un profundo cambio en la cultura, que visto desde el sector sanitario comprende un proceso de transformación y digitalización en base a un desarrollo natural.

Desde el año 2019 y a consecuencia de la pandemia ocasionada por el Covid-19, se ha evidenciado un aumento considerable del uso de las TIC; como una medida de mitigar el contagio de enfermedades en los centros de salud se promovió la atención telemática, ofertando la telemedicina como nueva tecnología para que la población en general pueda acceder a servicios de salud tanto públicos como privados.

La salud digital es un reto promovido por la OMS, mismo que abarca la ejecución de las TIC en los sistemas para prevenir, promocionar, vigilar y atender en el campo sanitario, así como en la educación, la investigación y los procesos generales en los sistemas y servicios sanitarios (Vidal et al., 2023).

El desarrollo de las TIC evoluciona el mundo actual en la prestación de los servicios de salud brindando una innovación digital a través de procesos nuevos o existentes que usan plataformas digitales en el medio sanitario.

La TD se define como la adopción de tecnología digital en todos los ámbitos de una organización, esto conlleva una transformación en los métodos operativos y en la manera de ofrecer beneficios tanto a los profesionales como a los usuarios del sistema (Vidal-Alaball et al., 2023).

Arcila (2021) menciona que la transformación digital en el sector salud es la integración de tecnologías digitales en las modalidades de atención y prestación de los servicios en salud. Por lo cual esto permite el acceso a información oportuna con toma de decisiones necesarias mejorando la calidad de vida de las personas.

La finalidad de una completa transformación es buscar el acceso a la cobertura universal en salud, es decir que todas las personas y sus comunidades reciban los servicios sanitarios de forma equitativa sin importar su condición socio-económica.

Las TIC incluyen una serie de sistemas indispensables para gestionar la información, facilitan el acceso sencillo a vastas fuentes de datos, aseguran un procesamiento rápido y

confiable de diversos tipos de información, ofrecen canales de comunicación instantánea, capacidad de almacenamiento, automatización de tareas, interactividad y la digitalización completa de toda la información (Aguaiza et al., 2018).

Como parte de la salud pública, constantemente se ha introducido al manejo de los pacientes la telemedicina, misma que consiste en brindar atención médica a distancia, la cual se esperaría que llegue a zonas urbanas y rurales de las comunidades alejadas. El telediagnóstico consiste en brindar un diagnóstico posterior a la atención de la telemedicina. El sistema de telediagnóstico incorpora herramientas procedentes de las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente la web y las bases de datos (Galván et al., 2017).

A pesar de la innovación tecnológica y que las TIC son prometedoras a la hora de eliminar las barreras al acceso de los servicios de atención médica, se debe evaluar el costo-beneficio y el impacto socioeconómico que trae consigo en ciertas áreas geográficas de difícil acceso.

Definiciones y Teorías sobre la Transformación Digital

La transformación digital con el paso de los años ha cambiado la forma en como las organizaciones operan, interactúan y crean valor; es por esto la importancia de explorar las diferentes definiciones y teorías que engloban la era de la digitalización. Vivir en una época digital implica sumergirse en un mundo de nuevas experiencias y conocimientos científicos, que a nivel de salud mejora notablemente la relación médico paciente con una mejor satisfacción y calidad de la atención en salud.

La repentina adherencia de las TIC en la vida de las personas, permitieron adoptar una nueva forma de comunicación social, lo que llevó a que en la actualidad sea considerada " la sociedad de la información y el conocimiento" (Mosquera et al., 2022). Se debe destacar que la transformación digital se mide por el impacto que genera en el estilo de vida de las personas provocando un gran cambio y proceso de adaptación en todas las áreas en que se implementa.

Existen algunas teorías que han surgido desde hace varios años, proporcionando una visión actualizada de este fenómeno en constante evolución:

Martínez (2019 citado por Medina et al., 2022, p. 758) define a la teoría de la transformación digital adaptativa, como la capacidad de las organizaciones para adaptarse de manera flexible a los cambios tecnológicos y del mercado mediante la implementación ágil de nuevas estrategias digitales como resultado del conocimiento que adquieren las personas.

La teoría de Porter y Heppelmann (2014) enfatiza la integración de tecnologías digitales disruptivas para impulsar nuevos modelos de negocio y mejorar la eficiencia operativa. Esta visión destaca la necesidad de adoptar innovaciones tecnológicas como la inteligencia artificial y el Internet de las cosas para mantener la relevancia en un mercado cada vez más competitivo.

Por otro lado y con enfoque a nivel salud, se puede nombrar a La teoría de la Salud 4.0, que se centra en la integración de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial y el Internet de las cosas, en el sector de la salud para mejorar la atención médica y los resultados del paciente (Mettler & Vimarlund, 2017).

También se hace mención a la teoría de la perspectiva de la personalización de la atención médica la cual se centra en el uso de tecnologías digitales para personalizar la atención médica según las necesidades individuales de los pacientes, lo que mejora la experiencia del paciente y los resultados de salud (Topol, 2019).

Uno de los pilares primordiales es mantener una comunicación efectiva con las personas sin que la distancia se considere un impedimento, es por esto que para Topol (2019), la teoría de la participación del paciente digital es relevante ya que permite mantener a las personas plenamente capacitadas en temas de promoción de la salud y con esto se busca una participación activa en donde se tomen decisiones informadas en base a su bienestar, a través de medios digitales para las consultas.

Estas teorías proporcionan una base sólida para comprender la transformación digital en el sector de la salud y guiar la implementación de estrategias efectivas para mejorar la atención médica y los resultados del paciente. La transformación digital en las empresas y organizaciones integran las tecnologías al negocio, aumentando así los niveles de competitividad, innovación lo que conlleva a una expansión nacional e internacional con base en la comunicación de las organizaciones, lo cual también puede verse reflejado en el sistema sanitario lo que permite tener

mejores y más avanzados métodos diagnósticos y tratamientos menos invasivos lo que permite a los pacientes mejorar su experiencia a la hora de recibir una atención médica con calidad.

Evaluación del Impacto de la TICS en la Salud Pública

El desarrollo y la evolución de las tecnologías es impresionante, en la actualidad las TIC en el sector salud constituye una herramienta eficaz ya que ha facilitado el monitoreo y registro de los pacientes, análisis de datos, mejora de la historia clínica digital, lo cual constituye un reto para los profesionales en salud, pero al mismo tiempo facilita el acceso a los servicios y las atenciones brindando un mejor servicio (Arcila, 2021).

Los avances tecnológicos en los diversos campos de trabajo han tomado más fuerza con el pasar de los años, el sector salud no se queda atrás, la implementación digital en países desarrollados se viene evidenciando desde décadas atrás. Sin embargo, posterior a la pandemia del Covid-19, se ha evidenciado una notoria transformación digital en la zona de las Américas (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023, par. 7).

Los sistemas de salud pública han implementado sistemas electrónicos de registros médicos desde las últimas dos décadas. Según la Organización Mundial de la Salud en el 2000, menos del 20% de los hospitales en países desarrollados utilizaban estos sistemas; en 2005, menos del 30% de los países de ingresos bajos y medianos tenían sistemas electrónicos implementados, a diferencia del 2020, en donde aproximadamente el 90% de los hospitales habían implementado algún tipo de sistema digitalizado (OMS, 2020).

Con el uso de los dispositivos móviles, las herramientas digitales tomaron más fuerza aplicándolos a las plataformas de salud. Según datos de la Pew Research Center (2021), más del 80% de los profesionales de la salud utilizan dispositivos móviles en sus prácticas diarias, permitiéndoles acceder a información médica crucial y mejorar la comunicación entre colegas y pacientes.

Con todos estos avances la telemedicina ha ganado terreno en la atención médica a distancia. Es bien conocido que durante la pandemia de COVID-19, se mostró un aumento significativo en las consultas virtuales. La salud pública experimentó un aumento del 1,40% en

las consultas virtuales durante el pico de la pandemia, destacando la importancia de la telemedicina en situaciones de crisis (Carbajal, B., Mendoza, K., 2021).

Un estudio realizado en el hospital Básico de Chone, en base a las tecnologías digitales aplicadas en el área médica demostró satisfacción por parte de los usuarios ya que a diferencia de años anteriores, el 48% indicó que con estas nuevas tecnologías los tiempos de espera para la atención se redujeron de 30 a 17 minutos. Además que permite realizar un diagnóstico más rápido (Carbajal, B., Mendoza, K., 2021).

La digitalización de los servicios de salud a nivel público, trae consigo muchos efectos positivos y buscan garantizar la inclusión de las personas y hacer valer sus derechos para acceder a todas las prestaciones de los servicios de salud. Tal como lo menciona Sebastián García Saiso en el Informe de la conferencia sobre IS4H, (OPS, 2021). La transformación digital es un cambio irreversible, y creemos firmemente que los beneficios de las tecnologías de la información y la comunicación deben estar al alcance de todos como un derecho fundamental (Vilar Pont et al., 2021, p.9).

Sin embargo, la TD en los países latinoamericanos no ha tenido una gran evolución, tomando en consideración que las poblaciones más vulnerables, no tienen acceso a internet, sumado a los altos costos que supone para los gobiernos una completa digitalización en los servicios de salud público (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023, par. 11).

El Ministerio de Salud Pública (2023), como parte de la TD, implementó el Sistema de Registros Diarios Automatizados de Consultas y Atenciones Ambulatorias – RDACCA, este experimentó una mejora en 2016 con el propósito de robustecer el registro de datos para el sistema de información sanitaria. Para el 2017 se desarrolló una plataforma de registro de Atenciones de salud – PRAS, cuyo objetivo es almacenamiento de datos en una historia clínica electrónica.

En este contexto y con base a llevar a una transformación digital, en el Ecuador el ex ministro Ruales, mediante la Agenda Digital de Salud 2023-2027, informó que se implementarán sistemas y subsistemas digitales para la integración apropiada y con alta calidad de la información de los pacientes entre la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Red Privada Complementaria (RPC), con el propósito de mejorar la gobernanza sanitaria. Se proyecta una

inversión total de 50 millones de dólares hasta 2027 para este fin (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2023).

Este instrumento constituye una articulación para la promoción y uso de las tecnologías de la información y comunicación, con la finalidad de dar sostenimiento a la era digital y la TD que se busca en el sector público para el acceso a la salud universal, eficiencia del uso de los recursos y atención con calidad.

El impacto que provoca la digitalización en la atención primaria en salud, se evalúa a través de múltiples factores como: garantizar el acceso a los servicios de salud, la calidad de la atención y la eficiencia para implementar las estrategias más efectivas que garanticen su desarrollo, implementación y evaluación final. (Vilar Pont et al., 2021)

La TD es una medida alentadora, que permite aportar información necesaria para un diagnóstico, toma correcta de decisiones y tratamiento oportuno, mejora la calidad del servicio profesional y asegura una correcta efectividad.

En el sector salud público tener la información digital de los pacientes, crea un sistemas más eficiente y con más oportunidades para un correcto abordaje de las enfermedades a tratar, genera mayor confianza por parte de los profesionales en salud a la hora de brindar los servicios sanitarios.

Vidal et al. (2023) encontró que la digitalización presenta un gran potencial para adquirir habilidades competitivas en un mundo en constante evolución tecnológica. Representa una inversión hacia nuevos enfoques laborales para el futuro, lo que constituye un gran reto.

El impacto que produce la tecnología en el sistema sanitario público, es abismal ya que permite acercar la información del paciente al médico, comunica, atiende y agiliza la atención médica con la optimización de recursos, además promueve la investigación científica (Arcila, 2021).

Transformación Digital y sus Acciones en las Funciones de la Salud Pública

La transformación digital, se implementa en el sector salud como parte de un proceso para aprovechar al máximo las tecnologías de la información y comunicación, en su avance a las

mejoras de los servicios sanitarios. El intercambio de datos y los sistemas de información han sido fundamentales para la entrega de los servicios sanitarios a nivel público.

Las personas que más necesitan acceder a los sistemas de salud, son aquellas que tienen menos posibilidad de acceso a ellos; la vulnerabilidad y la falta de conectividad, desemboca en un enfoque menos equitativo creando brechas generacionales para grandes grupos de población (García Saisó et al., 2023).

Con la TD se busca el acceso y cobertura de la salud universal por medio de procesos sanitarios que sean más ágiles, económicos y eficaces, que va desde la telemedicina a la automatización de medicamentos.

Vidal Ledo et al. (2022) indica que la salud digital es una estrategia, que establece las tecnologías digitales como el futuro de la salud, trabaja como un ente innovador, para dar cumplimiento a actividades y funciones de salud pública, favoreciendo los conocimientos y las competencias de los profesionales de la salud de manera que facilite la labor del personal sanitario, por medio de un proceso continuo, transformador, estratégico y basado en un cambio cultural que aproveche plenamente las TIC, así como la sistematización y el análisis de datos.

Al hablar de las funciones esenciales de salud pública son las capacidades de autoridades en salud en todos los niveles, para fortalecer los sistemas de salud y garantizar el ejercicio pleno de los derechos en salud, mediante la evaluación del estado de salud y factores de riesgo, el desarrollo de políticas públicas, la asignación de recursos y el acceso a las intervenciones y servicios de salud pública (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020, par. 1).

Para el beneficio de las personas y las comunidades, y como parte de las acciones de la TD en el sector salud, la OPS en el 2021, expone los ocho principios fundamentales para la transformación digital en el sector sanitario, para implementar las acciones necesarias que faciliten el diseño y la implementación de políticas públicas destinadas a promover el uso extendido de las TIC (Farias et al., 2023).

De acuerdo con la OPS (2021) los principios son: la cobertura universal, los bienes digitales, atención digital inclusiva, compatibilidad, derechos fundamentales, inteligencia artificial, protección de datos y estructura de la salud pública. Estos ocho principios resumen que

toda persona tiene derecho a acceder a una cobertura de salud universal, a través de cocrear bienes más equitativos siendo de carácter inclusivo con énfasis en la población más vulnerable, usando la inteligencia artificial e implementando sistemas de información sostenibles con transversalización en los derechos humanos, destacando la protección de los datos en el ámbito digital de la salud pública.

Ventajas y Brechas o Amenazas Digitales y su Implicación en la Salud Pública

El uso de las TIC en el sector sanitario público, ofrece una oportunidad de mejorar los servicios de salud, a través de la garantía de los derechos humanos e incluyendo a toda la sociedad sin excepción. La finalidad es el fortalecimiento de la atención en salud a la ciudadanía e impulsar el contexto digital para la interoperabilidad del sector.

Los sistemas de salud se definen como sistemas complejos y dinámicos en funcionamiento continuo y evolución, y se dividen en cuatro funciones clave: 1) liderazgo (relacionado con la gobernanza); 2) financiamiento; 3) generación de recursos; y 4) prestación de servicios sanitarios (Murray & Frenk, 2000 citado por Díaz de León, 2020).

Las TIC han sido incorporadas en diversas particularidades de los sistemas sanitarios y salud pública, se interrelacionan para mantener o mejorar las condiciones de salud de la población, dar un tratamiento adecuado y mantener la equidad financiera. Además de su uso en la vigilancia epidemiológica, promoción y prevención de la salud.

La TD ha sido desde hace décadas un proceso de implementación progresiva, pero con fracasos también. La visión es convertir la atención en salud en un modelo de asistencia virtual con el objetivo de mejorar la salud para las personas.

Es importante hacer mención que se debe mantener un ritmo adecuado de constante cambio respecto a los avances tecnológicos actuales, esto con la finalidad de alcanzar los objetivos que se plantean para una adecuada prestación de servicios de salud.

El Ministerio de Telecomunicación y de la Sociedad de la Información (Mintel), en el Ecuador, a través de la Agenda de Transformación Digital (2023), expone varias ventajas del uso e implementación de la TD en la salud pública, entre ellas se mencionan como por ejemplo el uso de la historia clínica electrónica única la cual complementa el fortalecimiento tecnológico, se

promueve la promoción de servicios de telemedicina en el área rural y entre grupos vulnerables, mejora el uso de datos en el sector salud, fomenta la investigación e innovación de los profesionales para la mejor asistencia de la comunidad y sobretodo se promueve la salud digital en el Ecuador.

La mayor ventaja de la TD, es que la salud digital beneficia a millones de personas en el mundo mediante la cobertura sanitaria universal, el Proyecto de estrategia Mundial sobre salud digital (OMS, 2020) señala que las TIC son cruciales para el futuro de la salud global y son esenciales para la transformación digital en el sector sanitario.

La implementación de estas tecnologías permite la reducción de espera en la prestación de servicios sanitarios, ya que se conoce que las entidades públicas están abarrotadas de pacientes y permite que la comunidad tenga una idea más clara de su estado de salud. Sin duda alguna también ofrece ventajas a los profesionales de la salud, los cuales llegan a superar las barreras de tiempo de atención, evitar manejo de grandes datos en formato físico, así como también permite el acceso de datos con base en la privacidad y la confidencialidad.

En términos generales estas tecnologías han tenido un rol crucial en la mejora de servicios, el avance en los resultados y la protección de los pacientes, facilitando la gestión efectiva de la información médica, la colaboración entre profesionales de la salud y la accesibilidad a los registros clínicos de las personas (Cervera García & Goussens, 2024).

Sin embargo, aunque las grandes organizaciones y el constante cambio lleven al sector salud a querer adaptar medidas de digitalización, no se pueden dejar de lado las desventajas y brechas que se presentan a la hora de implementar una TD.

Tanto como muchas otras estrategias, el sector de salud, es particularmente susceptible a ataques cibernéticos, lo cual se puede mencionar como una desventaja, los datos sanitarios en general son valiosos para los ciberdelincuentes, lo que conlleva al robo de identidad, fraudes médicos o incluso extorsión (Cervera García & Goussens, 2024).

Es por ello la importancia de que los gobiernos mantengan sistemas informáticos estables con leyes de regulación y protección de datos. Aunque en el sector público aún no se encuentra completamente fortalecido el área de ciberseguridad, no quiere decir que no se deba

proteger la información de los pacientes que acuden a estas casas de salud, un buen uso de las tecnologías permite la eficiencia, la mejora de la calidad de los servicios, la privacidad, confidencialidad y la ciberseguridad.

Otra de las desventajas más grandes es que para una eficiente TD, se necesita inyectar recursos económicos, los gobiernos y las organizaciones crean y plantean metas, planes, proyecciones, sin embargo no existe un completo equipamiento del sector salud público. El actual sistema de Registro de historia Clínica digital que se usa en el Ecuador, tiene muchas deficiencias, que van desde un sistema con fallas y caídas de red, hasta la falta de conectividad a una red estable de internet.

Pese a las múltiples intentos del gobierno en el Ecuador, en la actualidad la interoperabilidad entre sistemas de historia clínica digital es un problema común, no hay estándares unificados lo que conlleva a la incompatibilidad de datos, dificultando la transferencia efectiva de información de salud entre instituciones y proveedores. Actualmente no hay un sistema de historia clínica unificada que pueda generar registros de manera eficiente, ya sea en términos de uso para la atención, personal o de unidad operativa.

Si se habla de infraestructura y equipamiento, hace falta material básico como computadoras con acceso a internet para poner en práctica las TIC, lo cual genera una deficiencia en la aplicación de las nuevas tecnologías.

Los costes para la optimización de los centros de atención pública, costos de implantación y mantenimiento de las TIC, el restringido acceso de internet, las zonas rurales alejadas de los niveles de atención sanitario, la ciberdelincuencia, la inequidad, etc, son brechas que impiden alcanzar una completa transformación con base en la igualdad de prestación de servicios. Según Escribano (2013 citado por (Aguaiza et al., 2018) la brecha digital puede categorizarse en tres tipos: la de acceso, que distingue entre aquellos que pueden y no pueden acceder a las TIC; la de uso, que separa a quienes saben usarlas de quienes no; y la de calidad de uso, que varía incluso entre los individuos (p.2).

La falta de acceso de ciertos sectores o grupos de la población a las tecnologías representa una brecha digital, dado que estos grupos no disfrutan de las mismas oportunidades para acceder a la información y la atención médica, como es el caso del uso de la telemedicina

que se usa en tiempos modernos para que los profesionales en salud lleguen a la comunidad en general.

Telemedicina y Registro de Historia Clínica Única Digital

La salud siempre ha sido considerada un tema político y responsabilidad del gobierno, la transformación de los sistemas de salud y salud pública a los medios digitales permiten estar un paso adelantado para llegar al acceso universal de salud.

La telemedicina es considerada aún un esfuerzo para su práctica diaria en las comunidades del Ecuador, ya que no solamente se ocupa del paciente sino que además facilita la formación continua de los médicos, y permite acceder y consultar grandes bases de datos e historias clínicas.

Para el paciente, la telemedicina constituye una herramienta útil, en donde no debe esperar cita en un día y hora específica para recibir su atención médica, supone además que promueve la accesibilidad de todos sea cual sea su lugar de residencia, recursos o realidad social (Royo, 2021).

Con la llegada de la telemedicina al sistema sanitario, se facilita la monitorización domiciliaria lo que constituye oportunidades de mejoras en términos de cuidados que se ofrecen en el entorno familiar, preservando la privacidad y la confortabilidad, así como reduciendo el gasto sanitario, siempre y cuando se maneje un buen acceso a las redes de conectividad (Krause et al., 2023). La telemedicina en la salud pública ha permitido que pese a que en Ecuador hay zonas con altas tasas de criminalidad, se siga manteniendo los seguimientos y control de los pacientes desde sus hogares. En definitiva, es una herramienta telemática que entre sus objetivos permite velar por la mejora efectiva en la atención a las personas sobre todo de grupos vulnerables.

Durante la atención médica, se recogen datos de motivo de consulta, evolución, diagnóstico y tratamiento, mismo que son redactados en la historia clínica que se define como un documento que reúne los deberes que tiene el personal médico sobre los pacientes. Como parte de la modernización este documento legal que era redactado en una hoja de papel, ha cambiado a una historia clínica electrónica.

Según Morejón-Palacio et al. (2022) para que la historia clínica electrónica sea correcta, debe tener un compromiso responsable, leal y auténtico caracterizado por profesionalidad. En su diseño pueden contemplarse escritura, exámenes radiográficos, laboratorios, tamizajes y accesos a bases de datos informatizadas.

Toda atención sanitaria sea esta presencial o por telemedicina debe ir registrada en la historia clínica digital, en donde se evidencie la aplicación del método clínico y dejen constancia de la evolución de la enfermedad.

Por lo tanto la implementación de estas herramientas digitales, permiten no solo tener un avance en la prestación de los servicios de salud, sino que además permite mantener la innovación y modernización a la hora de tratar pacientes con sus diversas patologías. Estas herramientas de la tecnología de la información y comunicación permiten que a largo plazo se eliminen las barreras de acceso a los servicios sanitarios, y que la población pueda gozar de los derechos en salud sin limitación por condiciones económicas y geográficas.

Implicaciones Prácticas

La salud es un derecho del cual deben de gozar todas las personas, si bien es cierto los avances tecnológicos avanzan cada día más rápido, para el sector salud se consideran un salto abismal a la hora de prestar servicios de calidad no solo para la población como punto principal, sino que además optimiza el trabajo del profesional de la salud al momento de las valoraciones médicas.

La TD implica: mejorar la atención al paciente, permite optimizar el proceso administrativo, mejora la toma de decisiones, permite mayor accesibilidad e inclusión, facilita la coordinación y colaboración y además permite bajar los costos de los servicios en el mediano y largo plazo.

Por otro lado las dificultades que su implementación implica que requiere de conectividad de los usuarios, competencias digitales de usuarios y personal de salud, se debe contar con financiamiento, ya que las inversiones necesarias son grandes y sobre todo asegurarse de la interoperabilidad de la tecnología.

Para los gobiernos la salud pública es un eje prioritario en el cual se enfocan y además asignan un presupuesto anual para cubrir las necesidades sanitarias, dentro de este presupuesto debería tomarse en consideración el buen equipamiento tecnológico, las mejoras de bases de datos con tecnologías de la información y comunicación actualizadas y con un sistema único de registro clínico.

Para poder obtener buenos resultados a la hora de la implementación digital y que este tenga un impacto positivo para los pacientes y los profesionales en la salud; el gobierno y las organizaciones deben reinventarse y tener claro que es un proceso que no ocurre de un día para otro, se debe realizar un estudio completo de la realidad actual del país y su sistema sanitario, identificando las brechas que existen por lo cual impiden una completa transformación y desarrollo.

Se debe insistir en la educación tomando en cuenta las diferentes culturas y los niveles sociales, para que se alineen a un pensamiento digital y sobre todo se debe comprometer al personal de salud para que se empiece un trabajo más eficiente y moderno.

En el Ecuador, la salud pública debe ser igualitaria, los dos más grandes sistemas de prestación de servicios son el Ministerio de salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad social. Ambos deberían manejar un único sistema de registro de historia clínica, con esto no solo habría una base de datos unificada para los pacientes, además proporcionaría poder manejar un sistema más fácil de referencias y derivaciones con los casos más urgentes.

Si consideramos que una de las más grandes aplicaciones de la transformación digital es la telemedicina, aún falta por implementar esta iniciativa, que no solo favorecería a unos pocos, más bien podría llegar a grandes poblaciones alejadas o de difícil acceso.

La telemedicina aún en la actualidad no es ofertada a gran escala, ya que para que esto sea posible debe ser necesaria una buena conectividad a internet y que llegue a las zonas rurales más lejanas, además la gran mayoría de los habitantes deberían poder contar con dispositivos móviles. Este avance tecnológico de gran importancia también debe ser aceptado por las comunidades en general.

El tema de la TD en el Ecuador, está en proceso de desarrollo y adopción, el intento del sector de salud público por querer dar pasos tecnológicos importantes, son más bien lentos. Si bien se están implementando iniciativas para la modernización de sistemas aún existen varios desafíos que superar. El gobierno como primeros pasos está en el proceso de adquisición de computadoras pero aún hay muchas fallas en las que debe trabajar, es por esto que se hace mención a la mejora de la asignación de recursos económicos, así como también el manejo de un sistema de registro único, eficiente, con gran capacidad de almacenar datos en cuanto a las evoluciones, laboratorios, resultados de imágenes, tratamientos, entre otros; sin dejar a un lado las investigaciones científicas mediante el uso equipamiento tecnológicos modernizados.

La relación entre la política y la tecnología es complicada, hasta cierto punto económicamente inestable, esta relación comienza en busca del desarrollo y optimización de las capacidades. Es por esto la importancia de la inversión en las telecomunicaciones, infraestructuras adecuadas, servicios de internet sin limitaciones, así como también mejorar la ley de protección de datos personales que en otras partes del mundo existe hace ya varios años, esto con la finalidad de mantener un compromiso en función de mejorar las prestaciones de servicios de salud pública.

Conclusiones

La transformación digital describe la implementación de nuevas tecnologías y procesos que permiten mantener la competencia en un mundo tan cambiante y las TICs en salud integran los avances tecnológicos, lo cual permite obtener una información clínica precisa y relevante, y las tecnologías de comunicación e información están revolucionando el sector de la salud pública, al mejorar el acceso a la atención médica, facilitar la gestión de datos y promover la colaboración entre profesionales de la salud. En conjunto estas ofrecen una serie de ventajas y estatus competitivo que sin duda alguna, no solo puede mejorar el acceso a los servicios de salud, sino que además supone romper las barreras de las limitaciones geográficas. Es por esto la importancia de ir rápidamente incorporando estas tecnologías, pero que al mismo tiempo sean seguras y ofrezcan protección de datos con responsabilidad ética.

Las TIC y la TD están revolucionando el sector de la salud pública al mejorar la gestión de datos, fortalecer la vigilancia epidemiológica, ampliar el acceso a la atención médica, facilitar

la educación y sensibilización, optimizar la gestión de recursos y logística, y avanzar en la investigación y desarrollo en salud pública. Estos impactos están contribuyendo a mejorar la salud y el bienestar de las poblaciones en todo el mundo.

Al incorporar estas tecnologías facilitan implementación de medidas preventivas para controlar la propagación de enfermedades, permite mejorar la educación en temas de salud pública, lo que promueve estilos de vida saludables. Por otro lado está impulsando la investigación y el desarrollo en salud pública, permitiendo el análisis de grandes volúmenes de datos, la colaboración internacional y la implementación de soluciones innovadoras para abordar los desafíos de salud pública a nivel global.

El potencial de las tecnologías de la información es indiscutible, en la salud pública a nivel de Latinoamérica la prestación de servicios sanitarios se muestra más ágil, eficiente y esencial para el desarrollo de nuevas políticas públicas enfocadas en el sector salud. Sin embargo en la actualidad existen muchas brechas que superar, los gobiernos deben prepararse política y económicamente para poder seguir el ritmo de estos avances tecnológicos, garantizar la privacidad de los datos y que el acceso a los servicios sea equitativo y seguro. Durante la emergencia sanitaria, el uso de las TIC fueron herramientas útiles y eficaces a la hora de garantizar una atención adecuada con privacidad y confidencialidad, mismas que han venido tomando más fuerza a la hora de su implementación y uso diario en las áreas de salud y seguridad.

Visto desde otra perspectiva, si se invierte en estas transformaciones en el sector salud, se pueden obtener múltiples beneficios como el de reducir los costos al evitar gastos innecesarios; mejorar la eficiencia de los sistemas de salud acortando los tiempos de espera, facilita el acceso y comunicación de los centros de salud con las zonas marginales y lejanas y permite el manejo de grandes bases de datos, favoreciendo la continuidad de la prestación de los servicios y el diálogo entre médico – paciente. Aunque la telemedicina es un gran complemento y apoyo como herramienta para gestionar atenciones médicas de forma más rápida con un modelo híbrido, se debe indicar que no es un reemplazo del sistema de atención de la salud actual.

El impacto de la transformación digital y la implementación de estas tecnologías mejoran el sistema sanitario en cuanto a atenciones médicas brindadas, siempre y cuando se

tengan los recursos necesarios con los cuales se pueden entregar servicios de calidad. Por medio de este documento se ha podido analizar el impacto de la TD al momento de la implementación de las tecnologías de información y comunicación en el sistema público sanitario, alcanzado el objetivo planteado.

Referencias

- Aguaiza-Tenelema, D., Santos-Álvarez, S., Garcia-Pena, M., (2018). El rol de las tics en la reducción de la brecha para el acceso a la salud. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 3(2), 57-66. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v3i2.1375>
- Arcila-Echavarría, D., Patiño-Londoño, D., Álvarez-Rojas, A., Maturana-Cuesta, J., Herrera-Lopez, B. (2021). Reflexión sobre la transformación digital en salud. *Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud*, 43(7), 40-51. <https://doi.org/10.23850/issn.2539-3871>
- Carvajal, B., Mendoza, K. (2021). Uso de las tecnologías digitales en el área médica y su impacto en tiempos de COVID-19. *Polo del Conocimiento* 59(6), 1343-1355. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i6.2824>
- Cervera García, A., & Goussens, A. (2024). Ciberseguridad y uso de las TIC en el Sector Salud. *Atención Primaria*, 56(3). <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102854>
- Farias, M., Badino, M., Marti, M., Báscolo, E., García Saisó, S., D'Agostino, M. (2023). La transformación digital como estrategia para el fortalecimiento de las funciones esenciales de salud pública en las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 47(2). <https://doi.org/10.26633/rpsp.2023.150>
- García Saisó, S., Marti, M. C., Mejía Medina, F., Malek, V., Nelson, J., Tejerina, L., Bagolle, A., & D'Agostino, M. (2023). La transformación digital para una salud pública más equitativa y sostenible en la era de la interdependencia digital. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.1>
- Heinze, M., Olmedo, V., Andoney, J. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Acta médica grupo ángeles*, 15(2), 150-153. <https://doi.org/10.35366/72353>

- Krause, M., Petracci, M., Elicabe, E., Zoya, P. G. R., Schwarz, P. K. N., & Ridaio, M. (2023). Historia clínica electrónica: Miradas críticas de médicos del área metropolitana de Buenos Aires, Argentina. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 27. <https://doi.org/10.1590/interface.220072>
- Mahtani-Chugani, V., Martín-Fernández, R., Soto-Pedre, E., Yanes-López, V., Serrano-Aguilar, P.(2009). Implantación de programas de telemedicina en la sanidad pública de España: Experiencia desde la perspectiva de clínicos y decisores. *Gac Sanit*, 23(2), 223-229. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2008.06.005>
- Medina-Chicaiza, P., Chango-Guanoluisa, M., Corella-Cobos, M., & Guizado-Toscano, D. (2022). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. *Journal of Science and Research*, 7. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7726439>
- Mettler, T., & Vimarlund, V. (2017). Health 4.0: A Vision for Healthcare Information Systems. *Trans Healthc Syst Eng*, 11(3): 171–180. <http://dx.doi.org/10.1080/24725579.2021.1884627>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2023). Agenda Digital 2023-2027. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/06/Manual_Agenda_Digital_2023_Seg.pdf
- Mosquera, G., Espinoza, L., & Chancay, J. (2022). Transformación digital e innovación. *RECIAMUC*, 6(3), 736-744. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(3\).julio.2022.736-744](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(3).julio.2022.736-744)
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). En Ecuador se realiza una misión por la transformación digital en salud pública <https://www.paho.org/es/noticias/9-3-2023-ecuador-se-realiza-mision-por-transformacion-digital-salud-publica>

- Organización Panamericana de la Salud (2023). 8 principios para la transformación digital del sector salud—OPS/OMS. <https://www.paho.org/es/8-principios-para-transformacion-digital-sector-salud>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). De la evolución de los sistemas de información para la salud (IS4H) a la transformación digital del sector de la salud. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53801/OPSEIHIS210006_spa.pdf
- Prados-Castillejo, J. (2020). Telemedicine, also a tool for the Family Doctor. *Atención Primaria Práctica*, 45(3), 129-142. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.07.006>
- Royo, J. (2021). La telemedicina desde el punto de vista del paciente. *Atención Primaria Práctica*, 40(3). <https://doi.org/10.1016/j.appr.2021.100118>
- Topol, E. (2019). *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. Basic Books.
- Vialart-Vidal, M., Rodríguez-Díaz, A., & Pérez, R. (2023). El reto de la transformación digital en la Escuela Nacional de Salud Pública. *Revinfodir*, 40(1). <http://portal.amelica.org/ameli/journal/445/4454071013/>
- Vialart-Vidal, M., Vidal-Ledo, M., Sarduy-Domínguez, Y., Delgado-Ramos, A., Rodríguez-Díaz, A., Fleitas-Estévez, I., et al.(2018). Aplicación de la Salud en el contexto cubano. *Rev Panam Salud Publica*, 42(19). <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.19>.
- Vidal-Ledo, M., Delgado-Ramos, A., Rodríguez-Díaz, A., Barthelemy-Aguilar, K., Torres-Ávila, D. (2022). Salud y transformación digital. *Educación Médica Superior*, 36(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21412022000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Vidal-Alaball, J., Alarcón-Belmonte, I., Panadés-Zafra, R., Escalé-Besa, A., Acezat-Oliva, J., Saperas-Pérez, C. (2023). Abordaje de la transformación digital en salud para reducir la

brecha digital. *Atención Primaria*, 55(9), 10-26.

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102626>

Vilar Pont, M., Salgado Rodríguez, M. C., Paradell Blanc, N., & PInsach Bosch, L. (2021).

Impacto de la implementación de las nuevas tecnologías para innovar y transformar la atención primaria: la enfermera tecnológica. *Atención Primaria Práctica*, 3(1).

<https://doi.org/10.1016/j.appr.2021.100116>



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Quiroz Zurita Bárbara Pauleth, con C.C: # 0930959630 autora del trabajo de titulación: *Transformación Digital e Impacto de las Tecnologías de Información en la Prestación de los Servicios de Salud Pública*, 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, 14 de agosto del 2024



Firmado electrónicamente por:
BARBARA PAULETH
QUIROZ ZURITA

f.

Nombre: Bárbara Pauleth Quiroz Zurita

C.C: 0930959630



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Transformación digital e impacto de las tecnologías de información en la prestación de los servicios de salud pública.		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Quiroz Zurita Bárbara Pauleth		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Castro Peñarreta Ángel Aurelio		
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:	14 de agosto del 2024	No. DE PÁGINAS:	22
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud Pública, Tecnología, Digitalización, Relación médico paciente		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Innovación en la salud, prestadores de servicio de salud		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>Ante los antecedentes mencionados, el presente ensayo revisa la situación y la implementación de la TD en los servicios de salud públicos y su objetivo es analizar el impacto de la TD conociendo las ventajas, desventajas y brechas que se presentan al momento de la implementación de las tecnologías de información y comunicación en el sistema público sanitario.</p> <p>El ensayo tiene la siguiente estructura. La primera sección define los conceptos básicos de la transformación digital. La segunda sección contempla la evolución e impacto de las TIC y como se involucran en la salud pública. La tercera sección aborda las ventajas, desventajas, brechas y su implicación en el sector salud público. La última sección cierra con las conclusiones.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0985666613	E-mail: barbara.quiroz@cu.ucsg.edu.ec / Barbara.2208@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: María de los Ángeles 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):			