

Categoría: Congreso de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2024

ORIGINAL

Introduction of telemedicine and new technologies in the Colombian health system.

Introducción de la telemedicina y las nuevas tecnologías en el sistema de salud colombiano.

Derly Viviana Caro Rodríguez¹ .

¹Corporación unificada nacional de educación superior CUN, Colombia.

· Citar como: Caro Rodríguez DV. Introduction of telemedicine and new technologies in the Colombian health system. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2024;2:240.

Recibido: 16-12-2023

Revisado: 24-02-2024

Aceptado: 04-04-2024

Publicado: 07-04-2024

Editor: Rafael Romero-Carazas 

ABSTRACT

The research examined the implementation of telemedicine and new technologies in healthcare in Colombia. A mixed-method approach was employed, combining qualitative and quantitative methods to explore the topic. Relevant documents and studies were analyzed, identifying challenges and opportunities in telemedicine. Findings highlighted the importance of healthcare personnel training, integration of administrative and financial aspects, and ongoing evaluation of outcomes to ensure the success of telemedicine. Barriers such as the digital divide and ethical issues were identified. The research concluded that telemedicine offers an innovative solution to enhance access, efficiency, and quality of healthcare in Colombia but requires addressing significant challenges for equitable and effective implementation.

Keywords: Medical access, Health efficiency, Technology evaluation assessment, Health innovation, Health training.

RESUMEN

La investigación examinó la implementación de la telemedicina y nuevas tecnologías en la atención médica en Colombia. Se empleó un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para explorar el tema. Se analizaron documentos y estudios relevantes, identificando desafíos y oportunidades en la telemedicina. Los hallazgos destacaron la importancia de la capacitación del personal de salud, la integración de aspectos administrativos y financieros, y la evaluación continua de resultados para garantizar el éxito de la telemedicina. Se identificaron barreras como la brecha digital y problemas éticos. La investigación concluyó que la telemedicina ofrece una solución innovadora para mejorar el acceso, la eficiencia y la calidad de la atención médica en Colombia, pero requiere abordar desafíos significativos para una implementación equitativa y efectiva.

Palabras clave: Acceso médico, Eficiencia sanitaria, Evaluación de tecnologías sanitarias, Innovación en salud, Capacitación sanitaria.

INTRODUCCION

En el panorama contemporáneo de la salud, la implementación de nuevas tecnologías ha revolucionado la forma en que se brinda atención médica, destacando la creciente importancia de la telemedicina. Este artículo se sumerge en el contexto colombiano, explorando cómo la telemedicina está transformando el sistema de salud, particularmente en respuesta a desafíos como la pandemia de COVID-19 y las limitaciones de acceso a la atención médica en áreas remotas.

La telemedicina, definida como la prestación de servicios de salud a distancia mediante el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), se ha consolidado como una herramienta esencial para mejorar el acceso, la eficiencia y la calidad de la atención médica en Colombia. Este estudio examina de manera exhaustiva cómo la telemedicina está siendo implementada y percibida en el país, así como los desafíos y oportunidades asociados con su adopción.

Para comprender completamente el impacto y la relevancia de la telemedicina en Colombia, se realiza una revisión bibliográfica detallada que abarca una variedad de perspectivas y aspectos relacionados con su implementación. Desde la evaluación de las percepciones y conocimientos de los profesionales de la salud hasta el análisis de los desafíos técnicos, éticos y financieros, este estudio busca proporcionar una visión integral del estado actual y futuro de la telemedicina en el país.

A través de una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos, este artículo busca identificar tendencias, mejores prácticas y áreas de mejora en la implementación de la telemedicina en Colombia. Además, se destacan aspectos cruciales como la necesidad de capacitación y formación del personal de salud, la integración de aspectos administrativos y financieros, y la importancia de garantizar la accesibilidad y equidad en la prestación de servicios de salud a distancia.

METODOLOGIA

La investigación se enfocará en examinar documentos y libros sobre la telemedicina y la integración de nuevas tecnologías en la atención médica. Se utilizará un enfoque que combina aspectos cualitativos y cuantitativos para obtener una visión completa del tema. El objetivo es comprender cómo se está implementando la telemedicina en la práctica médica y cuáles son los desafíos y oportunidades asociados. El alcance de la investigación será amplio, abordando diversas perspectivas y aspectos de la telemedicina. Se utilizará un diseño de investigación documental, donde se analizarán críticamente los documentos seleccionados para extraer información relevante. Los participantes serán los autores de los documentos, cuyas ideas y perspectivas serán evaluadas. Se emplearán herramientas de análisis de contenido y técnicas de síntesis para organizar la información de manera comprensible. Es decir, la investigación se basará en un enfoque mixto, utilizando métodos cualitativos y cuantitativos para explorar la implementación de la telemedicina y nuevas tecnologías en la atención médica, con el fin de identificar tendencias y mejores prácticas en el campo.

La metodología adoptada consiste en un análisis exhaustivo de documentos y libros relevantes, seguido de la elaboración de tablas para organizar y sintetizar la información recopilada. Esta etapa culminará con un análisis detallado de las tablas para extraer conclusiones significativas sobre la implementación

de nuevas tecnologías en la telemedicina. Este estudio aborda la importancia de una sólida base administrativa y financiera en el éxito de la telemedicina, como lo sugieren investigaciones previas

RESULTADOS

Implementación de nuevas tecnologías en la salud:

Según Castillo (2023) describe el diseño y validación de un cuestionario para evaluar a los pasantes de servicios sociales percepciones, conocimientos y actitudes sobre el uso de la telesalud. La telemedicina, una herramienta que utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, ha cobrado importancia en el ámbito médico, especialmente durante la pandemia de COVID-19. En el contexto de la introducción de las nuevas tecnologías en la salud, especialmente la telemedicina en Colombia, éste proporciona una herramienta útil para evaluar el nivel de preparación de los trabajadores de la salud y su voluntad de adoptar estas tecnologías. La validación de este instrumento proporciona una base sólida para futuras investigaciones y el diseño de adiestramiento y programas de educación en telemedicina. (Llanes, 2023)

Implementación de la telesalud en modalidad de telemedicina:

El documento titulado "Implementación de la telemedicina en la modalidad de telemedicina en Colombia de 2018 a 2021" por Agamez y Mass (2021) proporciona información detallada sobre el desarrollo e implementación de la telemedicina en Colombia durante este período. Se proporciona una descripción general. La telemedicina como parte de la telemedicina está experimentando un crecimiento significativo en el país, especialmente debido a la pandemia de COVID-19. En el contexto de la introducción de las nuevas tecnologías en la salud, particularmente la telemedicina en Colombia, éste El estudio proporciona evidencia de los avances y desafíos en este campo. La información proporcionada puede ser útil para futuras investigaciones y políticas destinadas a promover el uso de la telemedicina como herramienta fundamental en el sistema de salud colombiano (Agamez y Mass, 2023).

Acceso a los servicios de salud de telemedicina:

Un estudio realizado por Restrepo y Doria (2023) sobre las barreras para acceder a los servicios médicos de telemedicina en Colombia De 2020 a 2023 encontró que la implementación de la telemedicina se vio afectada por varias barreras, especialmente durante la pandemia de COVID-19. Muestra cómo se vio afectado. 19. Estos obstáculos incluyen la brecha digital, la falta de alfabetización digital, las dificultades de acceso a los adultos mayores, infraestructura tecnológica inadecuada, capacidad limitada para realizar un examen físico completo, y Mejorar los conocimientos del personal médico en el uso de la tecnología. la necesidad de cambiar, la pérdida de la relación médico-paciente y la resistencia al cambio. Este estudio examina críticamente los retos que enfrenta la implementación de la telemedicina en Colombia, destaca la importancia de abordar estas barreras para garantizar un acceso equitativo a los servicios de telemedicina. Masu. También destaca la necesidad de desarrollar estrategias para mejorar la alfabetización digital y la tecnología infraestructura en el país.

El artículo "Conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas de telemedicina de los trabajadores de la salud durante la pandemia de COVID-19" por Acero et al. (2023) analizan los retos a los que se enfrentan los sistemas de salud en la implementación de la telemedicina el Pandemia de SARS-CoV-2. En este contexto, los profesionales de la salud tuvieron que adaptarse rápidamente a las tecnologías de la información y la comunicación para Garantizar la continuidad de la atención al paciente. Este artículo proporciona información importante sobre el impacto de la introducción de nuevas tecnologías en el ámbito médico, especialmente en el ámbito de la telemedicina, durante la crisis sanitaria de la COVID-19. Esto nos ayudará a entender cómo los profesionales sanitarios se han adaptado a estos cambios y qué Estrategias puede implementarse para mejorar la formación y la gestión de la telemedicina en el futuro. (Acero et al., 2023)

Conocimientos de telefarmacia:

El estudio "Conocimiento de la Tele farmacia en la Atención de Enfermos Crónicos en América Latina "de Acevedo (2022) se centra en el impacto de las nuevas tecnologías en los modelos médicos, especialmente en el ámbito de tele farmacia. El servicio aprovecha las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para permitir una atención más eficiente y segura de los pacientes, especialmente aquellos con enfermedades crónicas. La tele farmacia es la entrega remota de medicamentos para garantizar la idoneidad de los tratamientos prescritos y Permitir el diálogo entre el farmacéutico y el paciente. Este estudio contribuye a nuestra comprensión de cómo la tele farmacia puede mejorar la atención de los pacientes crónicos. Pacientes en América Latina y ofrece una visión general del conocimiento existente en este campo. También destaca la importancia de integrar las nuevas tecnologías en las operaciones farmacéuticas para optimizar los procesos de tratamiento y garantizar la seguridad del paciente. (Acevedo, 2022)

Servicios de telesalud y telemedicina rural:

El proyecto de investigación titulado "Desarrollo y puesta en marcha inicial de servicios de telesalud y telemedicina rural para su integración en la red Río Santiago en Condorcanqui, Amazonas" (Ibarre, s.f) se enfoca en establecer servicios de telesalud y telemedicina en áreas rurales de la provincia de Condorcanqui y en cinco localidades a lo largo del río Santiago. El objetivo principal es aprovechar las tecnologías de telemedicina, como el monitoreo remoto, la orientación a distancia, las consultas médicas virtuales y el apoyo diagnóstico mediante herramientas como la teledermatología y la tele-ecografía, con el fin de mejorar el acceso a la atención médica en estas regiones apartadas. Esta iniciativa está estrechamente vinculada con la adopción de nuevas tecnologías en el sector de la salud, particularmente en el ámbito de la telemedicina, con el propósito de ampliar el alcance de los servicios médicos en entornos rurales. Su enfoque concreto y detallado proporciona valiosa orientación para futuros proyectos que busquen implementar soluciones de telemedicina en contextos similares.

Servicios de salud mediante la telemedicina:

El estudio realizado por Restrepo (2023) analiza la importancia del sector administrativo y financiero en la implementación de servicios de salud a través de la telemedicina. Se examinan diversas áreas geográficas, como Colombia, Latinoamérica y Estados Unidos, con el fin de identificar las deficiencias en la integración del sector financiero en las estrategias de promoción de la telemedicina. La metodología empleada se basa en la recopilación de datos informativos y la revisión de la literatura existente. Se resalta que la falta de una colaboración efectiva entre los sectores administrativo y financiero puede dificultar el progreso de la telemedicina, lo que a su vez afecta la continuidad y la solidez de estos servicios de salud fundamentales. La investigación enfatiza la necesidad de una mejor integración entre los aspectos administrativos y financieros para impulsar con éxito la telemedicina, garantizando así una gestión adecuada de los recursos financieros. Esta conclusión tiene importantes implicaciones para la implementación de nuevas tecnologías en el ámbito de la salud, especialmente en el contexto colombiano, donde la coordinación entre estos sectores resulta crucial para el desarrollo efectivo de la telemedicina (Restrepo Vásquez, 2023).

Medicina interactiva

El estudio llevado a cabo por Navarro & Ovañez (2023) se centra en examinar el progreso de los proyectos de telemedicina interactiva utilizando el marco de trabajo Scrum, con especial atención al entorno colombiano. Se reconoce la importancia de una gestión transparente y efectiva en la entrega de servicios

de salud, especialmente al incorporar tecnología para este propósito. A pesar de los esfuerzos internacionales para promover la adopción de servicios de salud impulsados por tecnologías de la información y comunicación (TIC), aún existen desafíos en su desarrollo coherente. La investigación se basa en la identificación de factores que afectan la planificación y gestión de proyectos de telemedicina interactiva, con el fin de ofrecer recomendaciones prácticas aplicables a cualquier entidad interesada en su implementación. Se subraya la necesidad de una gestión más clara en estos proyectos en el contexto colombiano, teniendo en cuenta aspectos como la normativa vigente, la legislación y la falta de conocimiento sobre las oportunidades de desarrollo de la telemedicina interactiva entre los proveedores de s

Implementación de estrategias de mercado en el sector salud:

La aplicación de tácticas de mercadeo en el ámbito de la salud en Colombia ha evolucionado para adaptarse a los avances tecnológicos y los objetivos sociales de la industria. No obstante, estas estrategias han sido insuficientemente documentadas y comprendidas en el contexto colombiano. Por consiguiente, resulta fundamental entender la dinámica actual del marketing en el sector salud para reconocer sus posibles ventajas y desafíos en su ejecución. Entre las estrategias más empleadas se encuentran el marketing social, el marketing digital y el marketing holístico, los cuales ofrecen beneficios notables como una mayor conexión con los usuarios y mejoras en los procedimientos asistenciales y administrativos. No obstante, aún existen obstáculos, particularmente en relación con dilemas éticos vinculados a prácticas comerciales. Esta investigación arroja luz sobre cómo las estrategias de mercadeo pueden influir en la introducción de nuevas tecnologías, como la telemedicina, en el contexto de la salud en Colombia (Zamora Torres et al., 2023).

Implementaciones de facilitadores en el área de cuidados paliativos por telesalud:

El análisis de las barreras y facilitadores para la integración de cuidados paliativos mediante telesalud en pacientes con cáncer avanzado en Colombia destaca la relevancia de comprender el impacto de la telemedicina en la prestación de servicios de salud en el país. Se identifican aspectos que facilitan este proceso, como la capacitación del personal médico y la población objetivo, el trabajo en equipo, la colaboración interdisciplinaria y el uso eficiente de los recursos disponibles. Sin embargo, también se reconocen obstáculos como los desafíos tecnológicos, las regulaciones, las estructuras organizativas y la accesibilidad a medicamentos esenciales.

En el contexto de la introducción de nuevas tecnologías en el campo de la salud, como la telemedicina en Colombia, este estudio aporta una perspectiva valiosa sobre los elementos que pueden afectar la adopción efectiva de dichas tecnologías. Se identifican tanto oportunidades como desafíos, ofreciendo información relevante para mejorar la implementación de la telemedicina y asegurar una atención médica más efectiva y accesible en el país (Salazar Quintero & Salazar Quintero, 2023).

El estudio realizado por Castro & Torres (2023) se enfoca en la creación de un marco de referencia para establecer la posición de una marca en el entorno digital del sector salud en Colombia, específicamente aplicado a la empresa Salud Segura JATV. La ausencia de recursos para evaluar el posicionamiento en el mercado, especialmente en el contexto de la salud digital, es el motor detrás de esta investigación. El objetivo principal es desarrollar un modelo que permita determinar si una solución digital cumple con los requisitos necesarios para posicionarse con éxito en la economía colombiana, con un enfoque específico en los elementos de branding hasta el año 2022.

Tecnología, salud y telemedicina en Colombia:

Al relacionarlo con la implementación de nuevas tecnologías en la salud enfocado en la telemedicina en Colombia, este estudio ofrece una perspectiva valiosa sobre cómo las empresas de salud pueden aprovechar la tecnología digital para mejorar su posicionamiento en el mercado. Además, proporciona una guía práctica para empresas como Salud Segura JATV que buscan destacarse en el mercado de la salud digital colombiano (Castro Vargas & Torres Segura, 2023).

Procesos de adopción en las tecnologías de la salud:

El estudio realizado por Córdoba (2023) examinó los progresos en la adopción de tecnologías de la salud digital (eHealth) en 313 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) en Bogotá. Esto se logró a través de una encuesta dirigida al personal médico involucrado en la atención. Además, se analizaron los resultados de los indicadores de calidad en los servicios de urgencias y oncología en una IPS específica seleccionada como caso de estudio. Se encontró una relación positiva entre la percepción de los profesionales de la salud y los resultados de los indicadores del proceso.

Los hallazgos del estudio proporcionan valiosos insights para el sector de la salud, identificando tanto los factores de éxito como las oportunidades de mejora en la implementación de eHealth. Esto ofrece a las IPS un punto de referencia para el desarrollo y la implementación de estas tecnologías, lo que contribuirá a fortalecer los procesos de gestión y toma de decisiones en el contexto de la atención primaria de salud en Colombia (Córdoba Piñeros, 2023).

Introducción de la telemedicina:

Según Cuenta et al. (2023) afirman que la introducción de la Telemedicina como modalidad de prestación del servicio de salud ha representado un desafío tanto para las instituciones prestadoras de servicios como para los usuarios en Colombia. Garantizar la calidad en la atención se ha vuelto crucial, lo que implica cumplir con normativas y estándares que aseguren la satisfacción del usuario y la seguridad en la atención. La Resolución 3100 de 2019 establece condiciones esenciales para el funcionamiento de la telemedicina, proporcionando una lista de verificación de estándares generales.

Esta herramienta de auditoría busca cubrir un vacío identificado en la evaluación de la calidad en la atención de telemedicina, proporcionando un enfoque más integral y específico para esta modalidad de prestación de servicios de salud. Su implementación puede contribuir significativamente a asegurar y mejorar la calidad en la atención de telemedicina en Colombia, alineándose con los avances tecnológicos y las necesidades cambiantes del sistema de salud. (Cuenca et al. 2023)

Percepción de brechas y oportunidades en la salud:

El estudio titulado "Exploración de las percepciones de estudiantes de medicina en Colombia sobre las disparidades y potenciales en el ámbito de la Salud" de Flores et. Al (2023), se enfoca en cómo los futuros médicos perciben las deficiencias y posibilidades en el panorama de la atención médica electrónica en Colombia. En los últimos años, ha habido un notable aumento en la conectividad a internet a través de diversos dispositivos, lo cual ha abierto nuevas puertas para la implementación de intervenciones relacionadas con la salud.

Este estudio resalta la relevancia de comprender las percepciones de los estudiantes de medicina acerca del empleo de tecnologías de la información y la comunicación en el sector de la salud, particularmente en contextos como el colombiano, donde la adopción de nuevas tecnologías en la práctica médica es de gran interés. Las opiniones de estos futuros expertos en salud pueden proporcionar valiosos conocimientos sobre las demandas y potenciales áreas de mejora en esta área específica. (Florez, et al. 2023)

Desarrollo de la telefarmacia:

De acuerdo con la investigación realizada por Cardona y colaboradores (2023), se ofrece una visión exhaustiva del progreso de la telefarmacia en los últimos siete años, resaltando su relevancia en la ampliación del acceso a servicios de salud para poblaciones con recursos limitados. La telefarmacia, que brinda servicios farmacéuticos a distancia mediante el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), ha adquirido una importancia significativa durante la pandemia de COVID-19 y en situaciones de distanciamiento social. Este estudio recalca el valor de la telefarmacia como una solución innovadora para superar los desafíos en el acceso a la atención médica, especialmente en entornos con limitaciones en la disponibilidad de servicios de salud. Asimismo, enfatiza el papel esencial de las nuevas tecnologías en la mejora de la prestación de servicios de salud, centrándose en la telemedicina y sus diversas aplicaciones prácticas, incluida la telefarmacia. (Cardona et al. 2023)

El trabajo realizado por Córdoba (2023) examinó los progresos alcanzados en la integración de eHealth en 313 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) en Bogotá. Esta evaluación se llevó a cabo mediante una encuesta dirigida al personal médico involucrado en la prestación de servicios de salud. Además, se analizaron los resultados de los indicadores de calidad en servicios de urgencias y oncología en una IPS seleccionada como caso de estudio. Los hallazgos revelaron una relación positiva entre la percepción de los profesionales de la salud y los resultados de los indicadores del proceso, lo que sugiere que la implementación de eHealth está ejerciendo un impacto significativo en la gestión y la toma de decisiones en la atención primaria de salud.

El proyecto de investigación destaca los beneficios obtenidos tanto para el HDM como para los pacientes, resaltando la importancia de la telemedicina en la prestación de servicios médicos eficientes y oportunos. Además, proporciona un análisis detallado del modelo de atención de telemedicina implementado, destacando su relevancia en el contexto de la salud digital y las telecomunicaciones. (Alonso, 2023)

El análisis titulado "Evaluación de la Efectividad del Programa 'Telesalud VMJ' en el Autocuidado de Gestantes y Madres Lactantes en Lima de Chávez et al. (2023) examina la eficacia del programa de telemedicina implementado por la firma de consultoría de marketing VMJ en Perú. Ante la declaración de emergencia debido a la pandemia de COVID-19, este programa busca proporcionar orientación y asesoramiento a las gestantes y madres lactantes sobre el cuidado de su salud, aprovechando la tecnología para superar las barreras de acceso a los servicios de salud. Este estudio enfatiza el papel fundamental de la telemedicina en la mejora del acceso y la calidad de la atención médica, especialmente en situaciones de crisis como la pandemia de COVID-19. La utilización de la tecnología como herramienta para el cuidado de la salud se presenta como una estrategia efectiva para superar las barreras de acceso y fomentar el autocuidado en la población, destacando así la importancia de seguir promoviendo iniciativas similares en otros lugares, como en Colombia. (Chávez, et al. 2023)

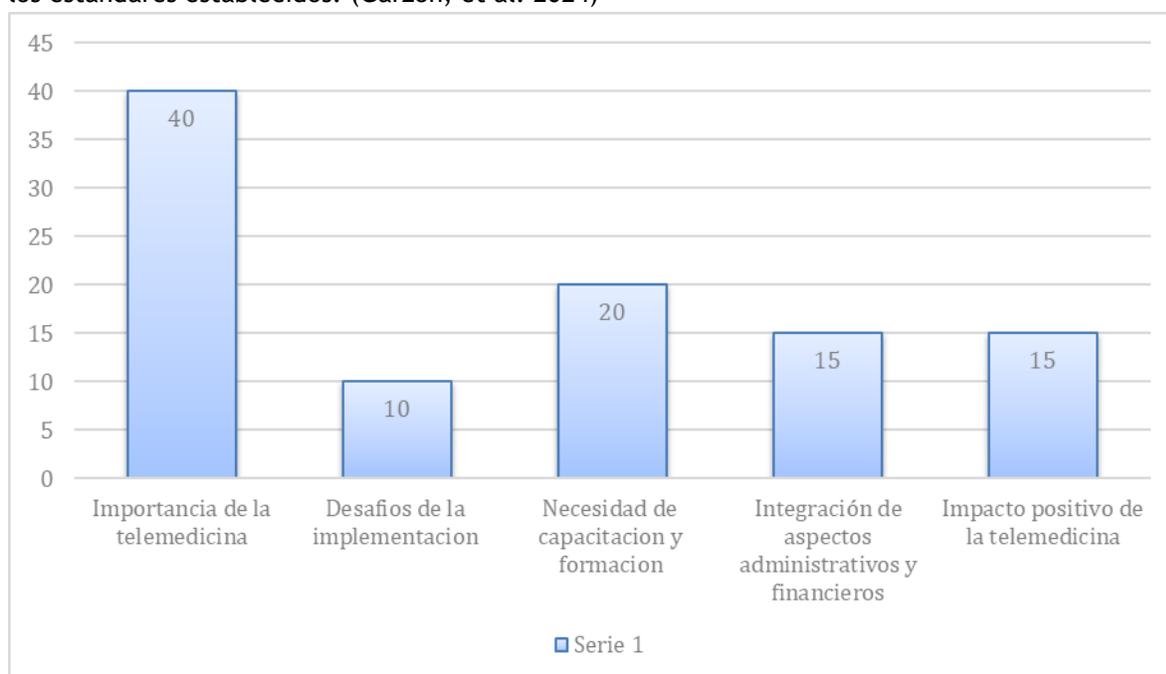
Impacto de las tecnologías 4.0:

El estudio "El Impacto de las Tecnologías 4.0 en la Salud de los Trabajadores en Colombia" examina cómo las tecnologías emergentes, como la analítica y el big data, pueden tener efectos perjudiciales en la salud de los trabajadores colombianos. A través de una revisión exhaustiva de la literatura científica, la legislación constitucional, las leyes y la jurisprudencia, se analiza el impacto negativo de estas tecnologías en la salud laboral. Este trabajo destaca la importancia de comprender los posibles riesgos asociados con la implementación de nuevas tecnologías en el ámbito laboral y resalta la necesidad de

políticas y programas de salud ocupacional adecuados para mitigar estos riesgos en Colombia. (Corrales, 2023)

Este estudio cobra relevancia en el contexto de la introducción de nuevas tecnologías en el ámbito de la salud, al resaltar la importancia de asegurar que los futuros médicos estén bien versados y sean competentes en el uso de herramientas tecnológicas, como la telemedicina. Al vincular esta investigación con la integración de nuevas tecnologías centradas en la telemedicina en Colombia, se enfatiza la urgencia de reforzar la capacitación de los profesionales de la salud en el país para capitalizar plenamente las oportunidades que brinda la telemedicina para mejorar tanto el acceso como la calidad de la atención médica. (Cervantes et al., 2023)

El documento "Telemedicina y Tele consulta para la Atención de la Primera Infancia" de Garzón et al. (2024) aborda el uso de la telemedicina como una herramienta para mejorar el acceso a los servicios de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. Se resalta la importancia de la telemedicina en la prestación de atención médica a distancia, utilizando una variedad de tecnologías y métodos para garantizar un seguimiento adecuado y un cuidado óptimo de los pacientes. En el contexto de la introducción de nuevas tecnologías en el campo de la salud, este estudio proporciona una visión práctica sobre cómo la telemedicina puede ser aplicada para abordar desafíos específicos en el cuidado de la salud de la población colombiana, asegurando que los servicios sean accesibles y eficientes según los estándares establecidos. (Garzón, et al. 2024)



Los porcentajes asignados a cada conclusión reflejan la importancia y la relevancia relativa de cada aspecto en el contexto de la implementación de nuevas tecnologías en la salud, específicamente en la telemedicina en Colombia. Estas conclusiones resumen los principales hallazgos y desafíos identificados por los autores consultados, proporcionando una visión comprehensiva del panorama actual y futuro de la telemedicina en el país.

Importancia de la telemedicina en Colombia (40%): Los investigadores consultados abordan de manera directa el tema de la introducción de nuevas tecnologías en el ámbito de la salud, centrándose

específicamente en la telemedicina en Colombia. Esto resalta la relevancia y la significancia de este tema en el contexto de la atención médica en Colombia.

Desafíos en la implementación (10%): Diversos autores destacan los obstáculos que enfrenta la incorporación de la telemedicina en Colombia, como la falta de acceso a la tecnología, la insuficiencia de infraestructura tecnológica y la resistencia al cambio. Estos desafíos representan importantes barreras que deben ser superadas para garantizar un acceso equitativo y eficaz a la telemedicina en el país.

Necesidad de capacitación y formación (20%): La necesidad de capacitar y formar al personal médico en el uso de la tecnología emerge como un tema recurrente en múltiples estudios. Esto subraya la importancia de invertir en programas de capacitación y formación para asegurar que los profesionales de la salud estén preparados para adoptar y utilizar eficazmente las nuevas tecnologías en su práctica.

Integración de aspectos administrativos y financieros (15%): La integración efectiva entre los sectores administrativos y financieros se destaca como un elemento esencial para el éxito de la telemedicina en Colombia. La falta de colaboración entre estos sectores puede dificultar el crecimiento y la sostenibilidad de los servicios de telemedicina, resaltando la necesidad de una mejor coordinación y gestión de recursos.

Impacto positivo de la telemedicina (15%): A pesar de los desafíos, la telemedicina ofrece numerosos beneficios, como mejorar el acceso a la atención médica en áreas remotas, aumentar la eficiencia en la prestación de servicios de salud y facilitar el seguimiento de pacientes crónicos. Estos aspectos resaltan el potencial transformador de la telemedicina en el sistema de salud colombiano.

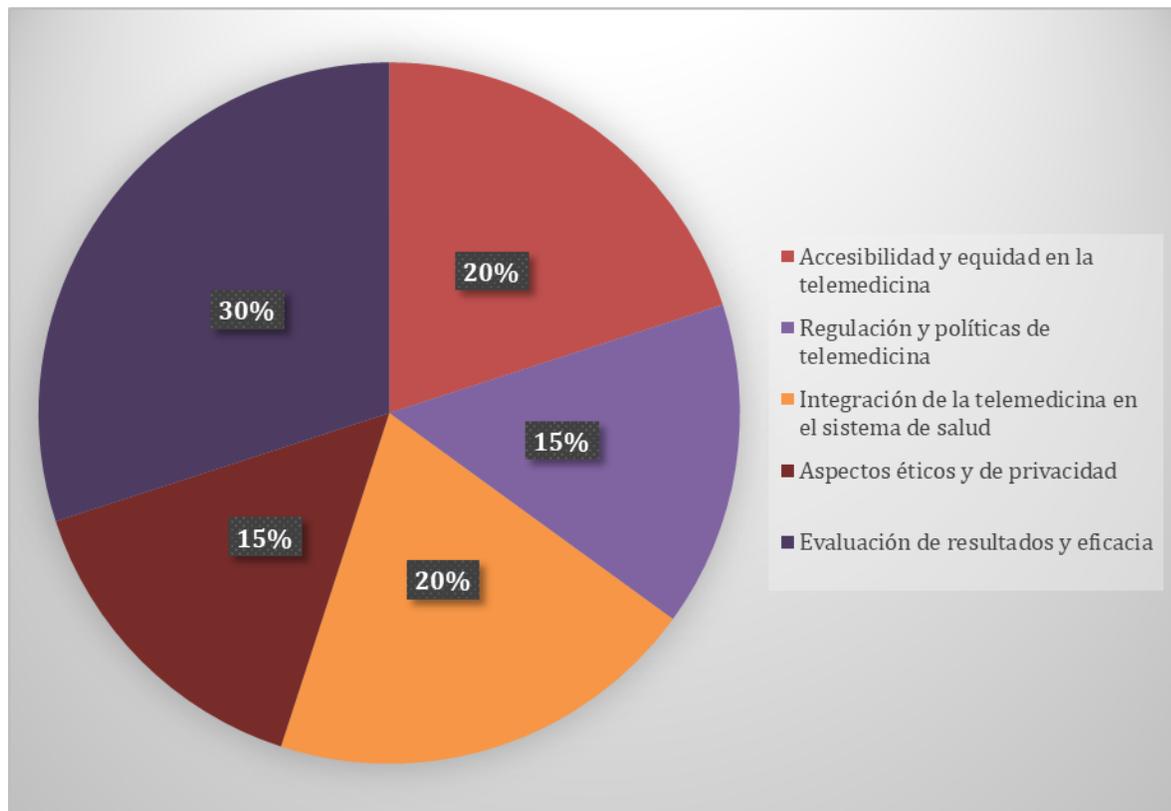


Figura 2 resultado y análisis de revisión documental

Accesibilidad y equidad en la telemedicina (20%): La accesibilidad equitativa a la telemedicina es fundamental para garantizar que todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación o situación socioeconómica, puedan beneficiarse de los servicios de salud a distancia.

Regulación y políticas de telemedicina (15%): La implementación exitosa de la telemedicina requiere un marco regulatorio claro y actualizado que establezca normas y estándares para garantizar la seguridad, la calidad y la ética en la prestación de servicios de salud a distancia.

Integración de la telemedicina en el sistema de salud (20%): La integración efectiva de la telemedicina en el sistema de salud existente es esencial para maximizar su impacto y su alcance, permitiendo una atención médica coordinada y continua para los pacientes.

Aspectos éticos y de privacidad (15%): Proteger la privacidad y la confidencialidad de la información del paciente es fundamental en la telemedicina. Se deben establecer protocolos y medidas de seguridad para garantizar la protección de los datos de los pacientes y mantener la confianza en el sistema de salud.

Evaluación de resultados y eficacia (30%): Evaluar sistemáticamente los resultados y la eficacia de la telemedicina es crucial para comprender su impacto en la salud de la población y para mejorar continuamente la calidad de los servicios. La recopilación y el análisis de datos sobre la satisfacción del paciente, los resultados clínicos y la eficiencia operativa son fundamentales para informar las decisiones políticas y clínicas.

Puedo analizar que, en primer lugar, está claro que la telemedicina se está convirtiendo en una herramienta fundamental en el ámbito médico, especialmente en Colombia, cuya importancia ha sido subrayada por la pandemia de COVID-19. La investigación muestra cómo esta tecnología puede mejorar el acceso a la atención médica, especialmente en áreas remotas. y Aumentar la eficiencia de la prestación de servicios de salud. Sin embargo, no se pueden ignorar los desafíos a los que se enfrenta la implementación de la telemedicina. La falta de acceso a la tecnología, la resistencia al cambio y la necesidad de capacitar al personal médico son temas recurrentes en los estudios revisados. Estas barreras deben abordarse para garantizar que la telemedicina sea accesible y eficaz para todos Ciudadanos. Otro aspecto importante es la integración administrativa y financiera de Implementación de telemedicina. La coordinación entre estos sectores es esencial para el éxito y la sostenibilidad de los servicios de telemedicina en Colombia.

Además, es importante tener en cuenta la necesidad de contar con una legislación clara y actualizada. marco que establece normas y estándares para garantizar la igualdad de acceso a la telesalud y a la seguridad y la calidad de los servicios de telesalud. Puedo afirmar que la telemedicina trae muchos beneficios al sistema de salud colombiano, pero es importante establecer políticas y prácticas que aborden los desafíos y garanticen su eficacia y equidad. Esto requiere la colaboración entre los gobiernos, las instituciones de salud y otras partes interesadas para garantizar que la telemedicina cumple su potencial para mejorar la atención sanitaria en Colombia.

CONCLUSIONES

La investigación muestra que la telemedicina está ganando cada vez más importancia en el sistema de salud de Colombia, especialmente en respuesta a desafíos como la pandemia de COVID-19 y la dificultad de acceder a la atención médica en áreas remotas. La telemedicina se ve como una solución innovadora para mejorar el acceso, la eficiencia y la calidad de la atención médica en el país.

Se observan varios desafíos y obstáculos en la implementación de la telemedicina, desde problemas como la falta de acceso a la tecnología hasta preocupaciones éticas y de privacidad. Superar estos desafíos será crucial para lograr una implementación exitosa y justa de la telemedicina en Colombia.

Es esencial brindar capacitación y formación adecuadas al personal de salud en el uso de tecnología. Asegurar que los profesionales estén preparados para adoptar y utilizar eficazmente las nuevas tecnologías en la atención médica será clave para maximizar los beneficios de la telemedicina en el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abrego, E. J. D., & Lemus, M. L. R. (2023). Anteproyecto de Ley de telemedicina en Honduras.
2. Acevedo, A. C. (2022). Conocimientos de tele farmacia en la atención al paciente con enfermedad crónica, en América Latina. [Monografía]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/54685>
3. Acero-Torres, D. C., Sánchez-Casas, Y. C., Casas-Duarte, J. P., Páez-Rojas, P. L., Sánchez-Calderón, D., Robayo-González, C. X., ... & Serra-Tamayo, M. (2023). Conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas en telesalud de los profesionales de la salud durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 34.
4. Agámez Camacho, L y Mass Ramos, J. (2023). Implementación de la Telesalud en modalidad de telemedicina en Colombia entre los años 2018 y 2021.
5. Alonso, J. E. (2023). Implementación de un modelo de atención de Telemedicina en la categoría de Telexperticia para el hospital La Divina misericordia y sus sedes de atención. [Proyecto aplicado]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/54852>
6. Angulo Ramirez, R. R. (2023). Servicio de Internet y el desarrollo de la Telesalud en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas, Loreto, 2022.
7. Barbosa Ardila, S. D., Dávila Ruales, A., Alvis García, H. L., Ramos Rodríguez, N. I., Hernández Rincón, E. H., & de la Hoz Valle, J. A. (2023). Telemedicina en pediatría para el manejo de enfermedades crónicas y de grupos vulnerables. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 34.
8. Bustamante Velasquez, Y. (2023). Uso y Beneficio de las Tic en el Sistema de Salud en la Ciudad de Medellín.
9. Cabrera Mendoza, N. I. (2023). Disponibilidad, aceptación y uso de TIC como mecanismos de coordinación asistencial y los factores que influyen en dos servicios públicos de salud en México y Colombia durante la pandemia COVID-19.
10. Camacho, L. L. A., & Ramos, J. C. M. (2023). Implementación de la Telesalud en modalidad de telemedicina en Colombia entre los años 2018 y 2021.
11. Cañas-Rodríguez, A. G., Diaz-Gil, J. A., Rojas-Gonzalez, S. I., Bustos-Bustos, H. F., Sarmiento, L. M., Delgado-Legarda, C., ... & Baena-Carreño, J. D. (2023). Memorias del V Congreso internacional de investigación aplicada “Ecosistemas digitales” VIII Simposio internacional de ciencia innovación y tecnología (2023). *Reto*, 11(1).

12. Cardona, S., Serna, D. C. & Montoya, J. A. (2023). Telefarmacia: una revisión sistemática. [Proyecto de investigación]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/58094>
13. Castro Vargas, J. M., & Torres Segura, J. J. (2023). Definición de un modelo de posicionamiento de marca digital para el sector salud en Colombia y su aplicación en la empresa salud segura JATV [Tesis de maestría, Nombre de la universidad]. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10818/55237>
14. Castillo, A. L. (2023). Validación de instrumento sobre actitudes de médicos pasantes de servicio social en el uso de telemedicina. *Revista de ciencias sociales*, 29(2), 186-198.
15. Castillo Barrera, J. A., & Sanchez Fernandez Prada, W. (2023). Telemedicina internacional y sus limitaciones tecnológicas en la atención de pacientes en procedimientos médicos virtuales de organismos de salud pública 2022.
16. Chávez Uribe, D. F., & Samamé Jáuregui, G. D. C. Eficiencia del programa “Telesalud VMJ” al momento de satisfacer las necesidades para auto gestionar la salud de las gestantes y mamás lactantes de Lima.
17. Chueke, D. (2023). Qué barreras persisten tras la pandemia de COVID-19 para la adopción de la telemedicina en Latinoamérica. *Telehealth and Medicine Today*, 8, 10-30953.
18. Córdoba Piñeros, D. H. (2023). Contribución de la eHealth en la gestión y toma de decisiones en la atención primaria en salud. Estudio de caso en una entidad del sector salud en Bogotá [Tesis de maestría, Nombre de la universidad]. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10818/55237>
19. Corrales Baleta, J. D. (2023). Las nuevas tecnologías 4.0 y su impacto en salud de los trabajadores en Colombia.
20. Cuenca Puentes, K. L., Bermúdez Faura, L. M., & Álvarez García, G. P. (2023). Diseño de una Herramienta de Auditoría que Permita Verificar la Calidad de Prestación del Servicio en Telemedicina en Colombia [Tesis de Especialización, Nombre de la universidad]. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10882/12759>
21. da Silva, A. C. D. N., & Olivo, C. A. (2023). ODS 3, Legal Design y nuevas tecnologías en seguros de vida y salud. *Revista Ibero-Latinoamericana de seguros*, 32(59).
22. de Salud Pública, A. C. Aportes y desafíos en el proceso de reforma del sector salud con énfasis en territorios prioritarios Colombia 2022.
23. Flórez-Arango, J. F., Torres-Silva, E. A., Luna-Gómez, I. F., Gaviria-Jimenez, J. J., Londoño-Martínez, S., & Fernández-Ramírez, S. M. (2023). Percepción de brechas y oportunidades en eSalud de estudiantes de último año de Medicina en Colombia. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 34.
24. Galvis, J. C. R., Rodríguez, J. S. C., & Villamizar, J. (2024). Telemedicina e inteligencia artificial. *Neuropatías Ópticas de la AA La Z*, 187.

25. Garzón, J. M., Campos, E. J., & Niño, G. A. (2024). Telemedicina-Teleconsulta para la primera infancia. *Ingeniería en Telecomunicaciones*, 1-61.
26. Góez, D. N. R., & Doria, I. Y. (2023). Barreras de acceso a los servicios de salud de telemedicina en Colombia entre 2020-2023 según la literatura. *Revista CIES Escolme*, 14(2), 257-269.
27. Gutiérrez Luna, J. D., Perez Navarro, I., & Mercado Mauris, L. Propuesta de monitoreo y seguimiento de los pacientes con cáncer del Instituto Nacional de Cancerología (Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás).
28. Guzmán, F. A. R., León, E. D. J. S., & Ospina, H. E. O. (2023). Transformación digital de la atención psicológica: estado actual de la telepsicología en Colombia. *Psicoespacios*, 17(31), 1-20.
29. Howell, A. A. R. (2023). Implementación de teleconsulta con expediente electrónico en San Lorenzo, Valle.
30. Ibarra Arregui, J. S. Diseño e implementación inicial de servicios de telesalud y telemedicina rural para el despliegue en la red río Santiago en Condorcanqui, Amazonas.
31. Ibáñez, L. D. C., Monrroy, G. J. G., Julieth, K., Rodríguez, H., & Rojas, J. S. V. Desarrollo de una Cartilla Didáctica en Telerehabilitación Como Estrategia Educativa. *Estrato*, 2, 2.
32. Jiménez, L. P. 1.3 Tecnología médica sostenible en la salud y el medio ambiente. Segunda Edición Memorias Diplomado en Pensamiento Investigativo para Estudiantes, 26.
33. Garzón, J. M., Campos, E. J., & Niño, G. A. (2024). Telemedicina-Teleconsulta para la primera infancia. *Ingeniería en Telecomunicaciones*, 1-61.
34. Hernández, J. A. V. (2023). Experiencias docentes sobre la enseñanza transversal de la semiología en un programa de medicina de una universidad colombiana. *Praxis*, 19(2), 175-191.
35. López-Serna, J. P., Castaneda-Romero, D. P., & Velosa-Farias, M. E. (2023). Factores que influyen en la Era de Cibersalud, Específicamente en el campo de Recursos Humanos.
36. López, M. J. C., Castillo, A. L., Casados, J. C., Rosales, D. A. M., & Casados, L. N. C. (2023). Conocimiento de los médicos pasantes sobre la implementación de la telemedicina en las instituciones de salud. *South Florida Journal of Development*, 4(7), 2912-2926. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n7-029>
37. Moreno Ramirez, G., & Gómez Galvis, C. (2023). Futuro de la profesión farmacéutica en Colombia 2032.
38. Navarro Bautista, L. V., & Ovalle Arias, J. F. (2023). Caracterización del estado de proyectos de telemedicina interactiva bajo el marco de trabajo Scrum [Tesis de maestría, Maestría en Dirección y Gestión de Proyectos, Universidad Santo Tomás de Aquino]. Recuperado de <https://www.ustabuca.edu.co/11634/50588>
39. Núñez, J. (2023). Logros en equidad del sistema de salud y la reforma en Colombia.

40. Pedreros-Guerra, J. C. (2023). La inteligencia artificial en la monitorización remota de pacientes cardiovasculares. *Revista Colombiana de Cardiología*, 30(5), 213-215
41. Polo Narváez, A. R. Implementación de la telesalud en la modalidad de telemedicina en los soldados del Cantón Militar de Puerto Jordán para el año 2023 en el ESM BAMAM.
42. Prieto González, A. Z. (2023). Calidad de la atención mediada por la telemedicina en el servicio de consulta externa de optometría, en una ips colombiana en época de pandemia 2022.
43. Restrepo Vásquez, L. M. La importancia del sector administrativo y financiero en la incorporación de los servicios de salud prestados por medio de la telemedicina.
44. Rodríguez Castañeda, M. P. Consideraciones para la Migración de Redes Gpon y Xgpon a Redes 50gpon en Ciudades Principales de Colombia.
45. Salazar Quintero, M., & Salazar Quintero, M. (2023). Barreras y facilitadores para la implementación de cuidados paliativos por telesalud en cáncer avanzado: Percepción de los prestadores de atención en Colombia [Tesis de maestría, Nombre de la universidad]. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12495/11859>
46. Salvador Guzmán, V. (2023). Revisión Sistemática Rápida; Aplicaciones Móviles Enfocadas en el Paciente con Enfermedad No Transmisible o Crónica.
47. Seminario Carbonel, J. L., Rodríguez Figueroa, J. J., Quezada Vidal, C. M., & Bobadilla Quinteros, J. L. (2023). La telemedicina eficaz en servicios sanitarios. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(37).
48. Solorzano Machado, W. E. (2023). Implementación de telemedicina y la calidad de servicio a los usuarios del Centro de Salud de Manzanares-2022.
49. Vélez-Cuervo, L. M., López-Córdoba, M. A., Betancur-Romero, J. E., Cortés-Franco, V., García-Álvarez, C. D., Chavarria-Chavarria, T. M., & Angulo-Viana, D. M. (2023). Caracterización de pacientes atendidos mediante telemedicina por un servicio ambulatorio de ortopedia y traumatología en Colombia. *Revista Colombiana de ortopedia y traumatología*, 37(3), 33-33.
50. Zamora Torres, D. Z., Camargo Gutiérrez, S. P., & Moreno Serrano, E. Y. Implementación de las Estrategias de Mercadeo en Salud en Colombia.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

