Las brechas que aun marcan la desigualdad en la implementación de la Telemedicina en Cundinamarca

Alirio Hernández Tovar

Administración en los servicios de salud, Facultad de ciencias empresariales, Bogotá, aliriohernandez@ucompensar.edu.co

Claudia Cristina Seguanes Díaz

Administración en los servicios de salud, Facultad de Ciencias Empresariales, Bogotá, ccseguanesd@ucompensar.edu.co

Recibido: 29/06/2024 - Aceptado: 17/07/2024 - Publicado: 02/10/2024

RESUMEN

La modalidad de telemedicina ha tomado una gran importancia para la prestación de servicios de salud desde las diferentes áreas en qué se interviene el usuario, pero para la implementación de la misma es necesario cumplir con una serie de parámetros que garanticen una comunicación y posibilidad de diagnóstico efectivo y oportuno. En Cundinamarca aún existen brechas para la implementación de la telemedicina, pues no se cumplen con los parámetros mínimos en todas las regiones para que los profesionales y usuarios accedan a esta modalidad. Se llevó a cabo una encuesta a 30 profesionales para identificar los posibles factores relevantes en el ejercicio de la telemedicina. Además, se encuestó a 10 usuarios que han sido beneficiarios de este servicio. Paralelamente, se realizaron entrevistas directas con profesionales de la salud y usuarios en Cundinamarca para conocer sus percepciones sobre el progreso de la telemedicina en la región. En la recopilación de datos se analizó que los factores que han llevado a la desigualdad en la implementación es el analfabetismo, faltas de red de internet y desconocimiento de la tecnología en salud. La Telemedicina en Cundinamarca ha avanzado significativamente, pero enfrenta desafíos importantes, especialmente en áreas rurales sin red telefónica adecuada y la falta de conocimiento y herramientas tecnológicas tanto para usuarios como para profesionales.

Palabras clave: Analfabetismo; Desigualdad; Implementación; Rural; Tecnología; Telemedicina.

ABSTRACT

Telemedicine has become very important for the provision of health services from the different areas in which the user is involved, but for its implementation it is necessary to comply with a series of parameters that guarantee effective and timely communication and diagnosis. In Cundinamarca there are still gaps for the implementation of telemedicine, since the minimum parameters are not met in all regions for professionals and users to access this modality. A survey was conducted with thirty professionals to determine the possible factors that professionals and ten users identify when they are beneficiaries of telemedicine. An approach was also made through direct interviews with health professionals and users of Cundinamarca to determine their

perception of how telemedicine is advancing in this region. In the data collection it was analyzed that the factors that have led to inequality in implementation are illiteracy, lack of internet network and lack of knowledge of health technology. Telemedicine in Cundinamarca has made significant progress, but faces significant challenges, especially in rural areas without adequate telephone networks and the lack of knowledge and technological tools for both users and professionals.

Keywords: Illiteracy; Inequality; Implementation; Rural; Technology; Telemedicine.

1. INTRODUCCIÓN

La telemedicina es una herramienta que ha permitido una evolución en la atención de la medicina, pues se ha integrado la tecnología, innovación y ciencia para lograr la intervención de pacientes a través de esta modalidad, donde la principal herramienta de comunicación es un aparato tecnológico. La telemedicina permite acortar ese distanciamiento entre pacientes de zonas rurales y dispersas de Cundinamarca con profesionales de la salud, para que realicen una intervención bien sea preventiva o de intervención acerca de un diagnóstico en estudio o ya confirmado. Esta modalidad ha permitido que la oportunidad en la prestación de servicios por diferentes especialistas ya no sea un obstáculo para esos usuarios que no encontraban citas y adicional a ello se encuentran a horas del profesional. La telemedicina es una modalidad donde se hace una intervención remota por un profesional de la salud hacia un usuario para permitir el goce efectivo de la salud sin importar las brechas demográficas que enfrenta la implementación de la misma. Hoy la implementación de la telemedicina ha tomado una gran relevancia como método de diagnóstico y sí que tomó importancia en el transcurso y post pandemia, pues a través de esta fue que muchos profesionales de la salud intervinieron a sus usuarios de forma remota y pudieron monitorear constantemente el comportamiento del virus, además esta modalidad permitió que se realizara un aislamiento no solamente del contagiado, sino de los profesionales de tal forma que se previnieran de contagios y por ende la muerte de más personas que tenían contacto con el mismo.

A su vez, la implementación de la modalidad de telemedicina ha tenido un gran desafío, pues no sólo se trata de contar con un aparato tecnológico para tener comunicación profesional - usuario, sino que también necesita de unos estándares mínimos para que la información que se transmite a través de los diferentes canales diseñados en telemedicina tengan un impacto, de tal forma, que el profesional pueda comprender, analizar y diagnosticar lo relatado por el usuario, pero también está la comunicación asertiva que el profesional transmita al usuario para que éste comprenda, acepte y analice el concepto dado, por eso la telemedicina no sólo se basa en una comunicación remota entre dos o más personas, sino que debe garantizar que la información transmitida a través de esta sea segura, entendible y oportuna. Ahora bien, a esta modalidad se suman herramientas externas como una red de internet y/o red telefónica, un equipo de comunicación electrónica, educación y/o conocimiento por parte del profesional y el usuario que reciben la telemedicina, así como otros factores que se suman para lograr una intervención asertiva con esta modalidad.

Concerniente a lo anterior, se inicia una investigación que permita conocer la perspectiva de los profesionales y de los usuarios de diferentes regiones del departamento de Cundinamarca Colombia, sobre la implementación de la telemedicina, el impacto positivo o negativo en la

atención de salud y los desafíos que enfrenta esta modalidad para lograr una implementación eficaz y que logre minimizar las brechas en salud que aún existen en la región.

Para ello se ha implementado una encuesta aplicada a los profesionales de la salud que atienden bajo la modalidad de la telemedicina en el departamento, donde ellos evalúan la perspectiva que tienen al momento de realizar una intervención, las herramientas tecnológicas que fueron asignadas para la prestación, y los retos que enfrentan al momento de indagar, diagnosticar e intervenir a los usuarios. De igual manera, se hizo partícipe a los usuarios de diferentes municipios de Cundinamarca, para que a través de una entrevista relatarán su percepción sobre la telemedicina y así poder tener dos esferas de estudio y lograr determinar cuáles son esas brechas que aún hacen que exista desigualdad en la prestación de servicios de salud bajo la modalidad de telemedicina en Cundinamarca.

2. MARCO TEÓRICO Y/O ANTECEDENTES

La telemedicina se ha convertido en una modalidad moderna en el sector salud que acerca al profesional con los usuarios y de esta manera darle oportunidad a las necesidades que presenta, por ello se ha dado paso a la teleconsulta como estrategia para monitorizar, recibir y orientar a los diferentes usuarios del sistema en materia de consulta por enfermedad, promoción y prevención, así como educación en salud (Vaca, 2021).

Con la llegada de las telecomunicaciones durante la Primera Guerra Mundial, se inició una era en la que los aparatos tecnológicos se convirtieron en fundamentales para alcanzar los objetivos propuestos. En este contexto, la necesidad de atender a los heridos en el campo y de solicitar médicos, medicinas y traslados hizo aún más imperativo contar con herramientas de comunicación inmediata que pudieran resolver estos problemas de manera eficaz (Graf, 2020).

La telemedicina es considerada como una aplicación de la medicina general y la mediación a distancia entre médico y paciente, en la que los datos que resultan de la consulta clínica son transmitidos de un lugar a otro mediante el empleo de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2010).

Sommer et al. (2023) desarrollaron y validaron un cuestionario para evaluar de manera integral la experiencia de los profesionales de la salud en la telemedicina, resaltando la relevancia de identificar tanto las fortalezas como los desafíos percibidos en la implementación de esta modalidad, con el objetivo de optimizar su adopción y efectividad en la práctica clínica.

Para lograr la atención en salud a través de la telemedicina es necesario empezar a cerrar brechas como falta de talento humano, red de internet en zonas rurales y el analfabetismo; por ello es importante resaltar que la telemedicina no solo es hacer una llamada telefónica con fines de interrogatorio si no que se debe cumplir con estándares y protocolos mínimos para la atención bajo la modalidad remota (García et al., 2021).

La telesalud ha permitido a los pacientes acceder a servicios médicos desde la comodidad de sus hogares. "Esto ha sido especialmente útil para pacientes con enfermedades crónicas, personas mayores y aquellos que viven en áreas remotas o rurales. Estas personas a menudo tienen dificultad

para desplazarse a un consultorio médico o hospital para recibir atención, y esta herramienta les permite comunicarse con un médico o terapeuta de forma segura y eficiente sin tener que salir de su hogar, agilizando la atención médica y psicológica, lo cual contribuye a un bienestar emocional" (Centrópolis, 2023).

Membrado et al. (2021), abordan la intersección entre telemedicina, ética y derecho en el contexto de la pandemia de COVID-19, ofreciendo una perspectiva sobre cómo estos aspectos han evolucionado y cómo podrían influir en el futuro de la atención médica. El artículo examina los desafíos éticos y legales que han surgido con la rápida expansión de la telemedicina y propone reflexiones sobre las normativas y principios que deben guiar su desarrollo para asegurar una práctica segura y equitativa. Alzate (2017), examina los desafíos actuales que enfrenta la telemedicina en Colombia desde las perspectivas del derecho y la medicina, destacando la necesidad de un marco regulatorio sólido que aborde las complejidades y asegure una práctica médica adecuada y segura en el contexto de las nuevas tecnologías.

La telemedicina se ha convertido en un nuevo paradigma en la sociedad, transformando la manera en que se brinda atención médica mediante el uso de tecnologías digitales. Donde se destaca los beneficios de la telemedicina, como la mejora en el acceso a servicios de salud, especialmente en áreas remotas, y la optimización de recursos médicos. Además, se analiza cómo esta modalidad ha influido en la interacción entre profesionales de la salud y pacientes, promoviendo una atención más eficiente y accesible (Chóez et al., 2021).

Según el Ministerio de Salud y Protección Social la Telesalud ha tenido un incremento significativo en su proceso de implementación, acepta que ha sido un reto pasar de la consulta en un consultorio a recibir la misma atención en el hogar, pero que con la pandemia ayudó a que la modalidad tuviera un auge positivo y avanzara en la cobertura de atención.

"Fortalecer la seguridad digital de pacientes y profesionales médicos, educar y dar confianza a los usuarios frente al uso de los servicios virtuales de salud y desplegar atención médica a las zonas más apartadas del país son los principales retos que enfrenta hoy la telemedicina en Colombia" (Amcham Colombia, 2020).

Villanova y Mateu (2021), exploran el avance de la telemedicina y su integración en la atención primaria, analizando cómo las tecnologías emergentes están facilitando el acceso a cuidados médicos y mejorando la eficiencia en la prestación de servicios, destacando los beneficios y los retos asociados con el uso de telemedicina, subrayando la importancia de superar barreras tecnológicas y operativas para lograr una implementación efectiva y sostenible en el ámbito de la atención primaria.

Por su parte, Melguizo y Tormo (2022), analizaron el uso de consultas telemáticas en el contexto de la telemedicina, centrando su estudio en cómo estas consultas se han integrado en la práctica de atención primaria. El artículo destaca las ventajas de las consultas telemáticas, como la mejora en la accesibilidad y la eficiencia en la atención médica, y aborda los desafíos que enfrentan los profesionales de la salud al adaptarse a esta modalidad. Además, ofrece perspectivas sobre la evolución futura de la telemedicina y su impacto en la formación médica continua.

Son muchísimos los colombianos y latinoamericanos que viven en zonas rurales o apartadas en las que no se cuenta con un pediatra, un internista, un ginecólogo u otras especialidades, cuyas consultas de control y prevención, en su mayoría, no requieren al 100 % tener a especialista y paciente en la misma ubicación. Por supuesto habrá algunas consultas que sí requieran el desplazamiento del paciente a las ciudades, pero sería un número mucho más bajo, que requeriría un menor esfuerzo, pero se ganaría muchísimo permitiendo que el especialista desarrolle una interconsulta a través de una videocámara y con el soporte de una cámara fotográfica de alta resolución (Viloria y Caballero, 2014).

Como lo resalta Girardotti (2020), Product Management Director de CenturyLink para América Latina, la telemedicina y telesalud, facilitan la interacción entre los profesionales de la salud y los pacientes, con beneficios como, accesibilidad a los sistemas de salud, reducción de costos en la prestación de servicios, calidad en la atención que se brinda con resultados positivos sobre la intervención y/o tratamiento que se está aplicando, adicional esta modalidad permite el acceso virtual desde diferentes zonas demográficas pero resalta que aún se requieren herramientas tecnológicas y de conectividad para su aplicación.

Ballesteros (2017), analiza la implementación de la telemedicina en Colombia como una herramienta clave para la formación de profesionales de la salud, subrayando su papel en la ampliación del acceso a la educación médica continua y el fortalecimiento de competencias mediante el uso de tecnologías digitales. El estudio destaca cómo la telemedicina no solo facilita el aprendizaje a distancia, sino que también contribuye a mejorar la calidad de la atención al permitir a los profesionales mantenerse actualizados en conocimientos y prácticas clínicas avanzadas.

"La tele consulta, aún percibida como una opción en determinados contextos sociales y geográficos complejos, llegó para quedarse y proporcionar a los pacientes una atención más conveniente y costo-efectiva" (Márquez, 2020). De esta manera, la humanidad estará preparada para afrontar su nueva realidad, y, sobre todo, para la próxima pandemia que, inevitablemente, llegará en el futuro

3. METODOLOGÍA O DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Para esta investigación se llevó a cabo el método de investigación mixto, el cual permitió integrar el análisis de los datos recolectados desde una perspectiva más profunda sobre el comportamiento de los resultados arrojados, además permitió tener una postura crítica sobre el tema y llegar a comprobar o rechazar la hipótesis con la que se da inicio a la investigación.

Inicialmente se realiza una encuesta de una sola edición, que se aplica a los profesionales de la salud que realizan atención bajo la modalidad de telemedicina en Cundinamarca. Las preguntas están enmarcadas en la percepción sobre el modelo, las herramientas y los retos que se enfrentan en cada una de las intervenciones que realizan; los profesionales seleccionados como muestra aceptaron el consentimiento informado para el análisis de sus respuestas y ser usadas para fines investigativos de acuerdo a la normatividad que lo acoge. En esta encuesta se realiza una recopilación de información respecto a la telemedicina de la siguiente manera: se realiza clasificación de la rama de la salud que participa, número de usuarios al mes aproximados que

atienden bajo la modalidad de investigación, uso de las herramientas tecnológicas adaptadas para la atención remota, la percepción que refiere el usuario sobre la atención que recibió, la evaluación del profesional sobre los factores demográficos que pueden afectar la consulta, como mejorar el acceso y equidad a la telemedicina, educación al profesional y usuarios sobre la modalidad, los limitantes de las zonas rurales, el abordaje desde las diferentes áreas de la salud y finalmente un concepto sobre cómo perciben la implementación de la Telemedicina en los diferentes territorios y áreas en que se desempeñan como profesionales.

Esta encuesta permitió evaluar de forma cualitativa y cuantitativa la percepción que tiene los profesionales de la salud sobre el avance que tiene la Telemedicina en el abordaje del usuario de forma remota y así romper con los paradigmas que se tiene sobre la modalidad. De igual manera, reduce los tiempos de espera para la atención por una especialidad o abordar por diferentes áreas un diagnóstico y poder determinar el tratamiento correcto.

Fase Cuantitativa: se realizó una encuesta de una sola edición a 30 profesionales de la salud. La encuesta fue diseñada para evaluar aspectos específicos del uso de la telemedicina, incluyendo:

Rama de la Salud: clasificación de los participantes según su especialidad médica.

Frecuencia de uso: número aproximado de pacientes atendidos al mes a través de telemedicina.

Herramientas Tecnológicas: uso de tecnologías específicas para la atención remota y su eficacia percibida.

Percepción del Usuario: evaluación de la percepción de los pacientes sobre la calidad de atención recibida.

Factores Demográficos: análisis de cómo los factores demográficos pueden influir en la atención médica remota.

Acceso y Equidad: estrategias para mejorar el acceso a la telemedicina y promover la equidad en su uso.

Educación y Capacitación: necesidades de capacitación tanto para profesionales como para pacientes en el uso de telemedicina.

Limitaciones Rurales: identificación de los desafíos específicos en áreas rurales para la implementación de telemedicina.

Abordaje Integral de la Salud: enfoques desde diversas especialidades para mejorar el cuidado de salud a distancia.

Implementación Regional: opiniones sobre la implementación de telemedicina en diferentes territorios y sus áreas de práctica.

Instrumento de Recolección de Datos: la encuesta consistió en preguntas de opción múltiple y escalas Likert, lo que permitió una evaluación cuantitativa de las percepciones y experiencias de los profesionales. Los datos fueron recolectados electrónicamente a través de plataformas de encuestas en línea, asegurando la anonimidad y la confidencialidad de las respuestas.

De igual manera, al ser un método mixto permite tener una reproducción de información complementaria donde se compara o se iguala la percepción que tiene el profesional que aplica la Telemedicina como método de atención en salud y también cómo lo recibe el usuario desde estos lugares dispersos de Cundinamarca, los cuales manifiestan sus retos y beneficios que han obtenido, por ello se realizó una entrevista semiestructurada donde se hace partícipes a los usuarios de diferentes municipios quienes narran cómo ha sido su experiencia con la Telemedicina, los retos

tecnológicos que han enfrentado, el desconocimiento de la metodología, el tabú de la medicina tradicional y por supuesto el gran reto de conectividad en sus lugares de residencia; con este abordaje se analiza cómo dar frente a las brechas que han hecho que la implementación en todas las regiones del departamento no sea la esperada y que por el contrario está generando una limitación para el acceso a la salud de aquellos usuarios que hacen parte de cohortes de crónicos, seguimientos por especialistas, monitoreos pos intervenciones, entre otros.

Fase Cualitativa: para complementar los datos cuantitativos, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con 10 pacientes seleccionados. Las entrevistas exploraron en profundidad las experiencias personales con la telemedicina, incluyendo:

Experiencia Personal: descripción de las experiencias con el uso de servicios de telemedicina.

Retos Tecnológicos: identificación de problemas tecnológicos enfrentados, como la conectividad o el acceso a dispositivos adecuados.

Conocimiento Metodológico: nivel de conocimiento y entendimiento sobre el funcionamiento de la telemedicina.

Barreras Culturales: percepción sobre el tabú de la medicina tradicional frente a la telemedicina. Conectividad y Acceso: retos específicos de conectividad en áreas rurales y su impacto en la atención médica.

Opinión General: impresiones sobre los beneficios y limitaciones de la telemedicina en sus comunidades.

Procedimiento de Entrevista: las entrevistas se realizaron de manera presencial y en línea, dependiendo de la disponibilidad y ubicación de los participantes. Cada entrevista duró aproximadamente 30 minutos y fue grabada con el consentimiento de los participantes para su posterior transcripción y análisis.

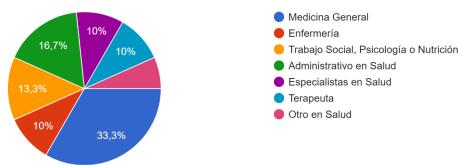
No obstante, esta recopilación de información permitió tener una evaluación del rol que cumplen todos los profesionales de salud y los usuarios que se benefician de la Telemedicina, así como los retos que debe empezar a enfrentar la implementación para lograr que su objetivo de conectar a más usuarios con los profesionales de la salud y logren hacer una intervención correcta para un diagnóstico oportuno y tratamiento efectivo se lleven a cabalidad.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS O HALLAZGOS

La telemedicina es una modalidad de atención que ha facilitado la interacción entre los profesionales de la salud y los usuarios; aun presenta retos en su implementación, pero la pandemia hizo que su proceso acelerara. A continuación, se presentan los resultados arrojados de la muestra realizada a través de la encuesta y entrevistas semiestructuradas que se realizaron durante la investigación a los profesionales de la salud y usuarios de la modalidad remota.

Como se muestra en la Gráfica 1, para la pregunta clasificatoria del área en que se desempeña, participaron 30 profesionales de diferentes ramas de la salud, predominando la participación de médicos generales inmersos en la modalidad directa. Del análisis de datos arrojados se puede evidenciar que hay ramas de la salud que también hacen parte de la modalidad de forma activa y que son fundamentales para el desarrollo de la implementación.

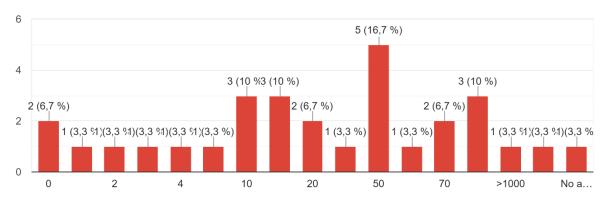
Gráfica 1 *Profesionales de la salud encuestados*



Nota. Elaboración propia.

En promedio en modalidad de telemedicina los encuestados atendieron 1.872 usuarios al mes como lo muestra la Gráfica 2, teniendo como mayor volumen de atención 50 usuarios asignados al mes. Los resultados arrojan que un profesional puede pasar de 8 atenciones en jornada presencial a 12 usuarios en telemedicina, lo que hace que la productividad aumente y, por ende, se libere agendas en ambas modalidades para satisfacer la atención.

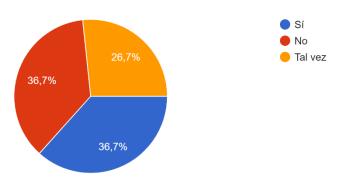
Gráfica 2Usuarios atendidos en modalidad de telemedicina al mes



Nota. Elaboración propia.

La Gráfica 3 muestra que el 36,7% de los profesionales encuestados afirman que, a pesar de estar prestando servicios en la modalidad de telemedicina, no cuentan con las herramientas básicas o necesarias para brindar una atención de calidad. Esto puede afectar la comunicación asertiva debido a interrupciones externas provocadas por equipos tecnológicos o infraestructura no adaptada para la modalidad virtual. De igual manera, hay un 26,7% de profesionales que no están seguros de si su dotación tecnológica es la adecuada para la prestación del servicio, lo que pone en duda si verdaderamente cuentan con los conocimientos básicos para la intervención médica a través de un dispositivo que se convierte en intermediario de la consulta. Asimismo, un 36,7% si cuentan con las herramientas tecnológicas, espacio e infraestructura para la atención de los usuarios asignados en agenda. Hay una relación proporcional entre los profesionales que sí cuentan con los recursos tecnológicos para la atención y los que no los tienen, lo que se deduce en que una cantidad casi igual está en desventaja al realizar la tele consultas.

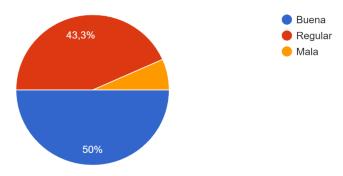
Gráfica 3 *Percepción sobre tics asignados*



Nota. Elaboración propia.

En cuanto a la evaluación que los usuarios hacen sobre la atención recibida a través de la telemedicina, la Gráfica 4 indica que el 50% de los pacientes atendidos por los 30 profesionales encuestados consideran que la atención fue buena. Esto sugiere que la calidad, asertividad, profesionalismo y oportunidad de la teleconsulta es acorde a lo que esperaban o superaron sus expectativas, generando así confort y credibilidad en lo consultado y ordenado por el profesional de la salud que interviene. De igual manera, un 43,3% alude que la atención recibida fue regular, esto por múltiples factores como, el medio de comunicación, la información transmitida por el profesional, la necesidad de la consulta y la red donde se encontraba el usuario y el equipo electrónico que tuvo como mediación en su atención, pero aun así pudieron acceder al servicio, lo que equilibra entre el descontento de no recibir en su totalidad lo que necesitaban. Un 6,7% de los usuarios atendidos experimentaron una mala atención en modalidad de teleconsulta. Debido a esto, los profesionales recomendaron reprogramar estas consultas para que los pacientes pudieran recibir los servicios de forma presencial y así pudieran acceder y solucionar sus requerimientos de salud.

Gráfica 4Nivel de satisfacción de los usuarios con la telemedicina

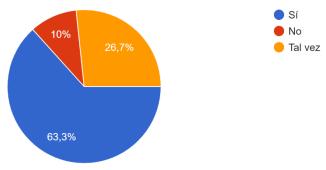


Nota. Elaboración propia.

Esta encuesta permitió tener una perspectiva de las ventajas que tiene la telemedicina frente a la atención de servicios de salud especialmente para liberar agenda y poder dar programaciones que brinden oportunidad; la Gráfica 5 revela que un 63,3% de los profesionales afirman que esta modalidad les ha permitido tener un acercamiento con sus usuarios de forma periódica y oportuna

para controlar sus patologías, promover y prevenir, así como dar acercamiento primario a molestias que padecen los consultantes. Un 26,7% percibe que tal vez la telemedicina reduce los tiempos de oportunidad en la atención de sus usuarios, y finalmente un 10% está en total decisión que sea Telemedicina o presencial aún existen muchas limitantes para atender a tiempo.

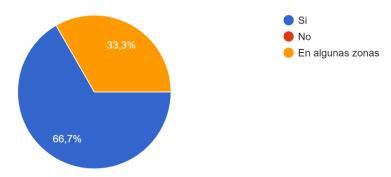
Gráfica 5La telemedicina como modalidad de oportunidad en el servicio médico



Nota. Elaboración propia.

La telemedicina ha enfrentado un obstáculo en su proceso de implementación debido a la extensa geografía rural del departamento de Cundinamarca. Como muestra la gráfica 6, el 66,7% de los profesionales han encontrado que comunicarse con los usuarios que están ubicados en estos corregimientos y veredas es una limitante. Esto ha dificultado la atención de forma adecuada según lo previsto por el manual, por lo que han tenido que optar por hacer llamada telefónica para complementar la anamnesis que lograron recopilar a través del software inicial con que abordaron la consulta. De igual manera el 33,3% de los profesionales afirman que la dificultad no aplica para todas las zonas rurales, puesto que han tenido usuarios en esta georreferenciación que han atendido sus consultas con normalidad.

Gráfica 6 *La ruralidad como limitante de la telemedicina*

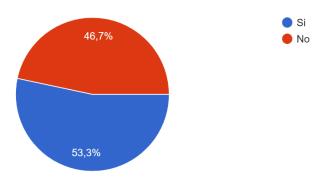


Nota. Elaboración propia.

Cuando inicia el proceso de implementación de la Telemedicina los profesionales y especialistas evalúan si todas sus intervenciones se pueden practicar a través de la modalidad remota. La Gráfica 7 arrojó que el 53,3% de ellos afirman que si es posible, puesto que la única diferencia que relacionan con la presencialidad o medicina tradicional es que el medio de comunicación es una

computadora y esto no interfiere en su forma de evaluar, cuestionar y diagnosticar los pacientes, pero el 46,7% tiene una postura diferente, pues no están de acuerdo que todas las áreas de la salud e intervenciones se practiquen a través de la telemedicina, afirman que un medio tecnológico les limita un examen con profundidad y por ende dificultad dar un diagnóstico preciso.

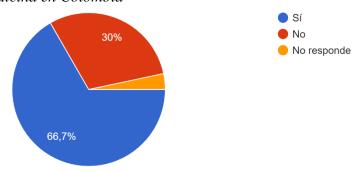
Gráfica 7Áreas de la salud practicadas a través de la telemedicina



Nota. Elaboración propia.

De acuerdo con el proceso que la IPS ha implementado para la atención de usuarios a través de la telemedicina, cubriendo diferentes áreas de la salud como medicina general, terapias, psicología, nutrición, entre otras, se ha podido analizar el grado de inmersión que ha tenido Colombia en el uso de herramientas tecnológicas. La gráfica 8 muestra que el 66,7% de los profesionales encuestados afirman que el país ha tenido un avance significativo y que posiblemente en poco tiempo esta modalidad será un auge positivo en la salud, que además ayudará acceder a los servicios de salud de forma oportuna desde diferentes puntos del país, especialmente en áreas donde no se cuenta con los profesionales en planta física para dar cobertura a la población. Adicional a ello, se reconoce que la telemedicina contribuye a la promoción y prevención de las enfermedades, lo cual es un factor beneficio para la salud pública, principalmente para la población dispersa y rural. Sin embargo, un 30% de los encuestados están convencidos que esta modalidad no ha tenido un avance en el territorio colombiano y que por el contrario muchas entidades se han cobijado de esta modalidad para evitar traslado de profesionales y contratación de especialistas, lo que se traduce en sobrecarga en los activos y poco empleo para los demás colegas.

Gráfica 8Avance de la telemedicina en Colombia



Nota. Elaboración propia.

¿Cómo afecta la edad, el género y otros factores demográficos a la aceptación y el uso de la telemedicina?

- La mayoría de los pacientes en esta modalidad son personas adultas mayores o con discapacidad marcada, por lo que, se les limita seguir órdenes o no saben manejar el medio tecnológico para poder recibir bien la consulta, además en Cundinamarca muchos de ellos no tienen buena red de internet
- Tenemos muchos pacientes que no cuentan con los conocimientos para el manejo de herramientas tecnológicas, entonces no saben cómo entrar a la web de telemedicina
- Desconocimiento.
- Siento que es una herramienta y un sistema que beneficia la movilidad, disminuyendo trayectos de desplazamiento a sedes de atención en salud.
- La mayoría de la población género y edad y otros factores, aún no comprende la importancia de la telemedicina, utilizando modalidad presencial, la cual tiene un porcentaje desfavorable al cumplimiento de citas programadas, afectando directamente su salud.
- Teniendo la oportunidad de ser atendidos en su propio domicilio modalidad telemedicina y de esta manera aumentar la promoción y prevención en salud para una población más sana.

¿Cómo se pueden mejorar la accesibilidad y la equidad en la atención médica a través de la telemedicina?

- Adecuada planeación, talento humano preparado para hacer telemedicina y herramientas suficientes y pertinentes, buena conectividad y formación a usuarios internos y externos del prestador de servicios de salud.
- Se debe empezar un proceso de educación y aceptación de la modalidad por todas las áreas, y también reforzando las zonas rurales con campañas para que conozcan el servicio.
- Generar canales informativos que llegue a toda población, que se promueva y se incentive con llamadas de control y seguimiento oportuno, antes de que el usuario pueda agendar una cita presencial, identificar y conocer la necesidad.

¿Cómo se puede mejorar la educación y la capacitación de los profesionales de la salud y los pacientes sobre la telemedicina?

- Es una cooperación de varias partes, ya qué debe ser una cadena entre los entes gubernamentales, las Eps y por supuesto las redes o profesionales que realizan telemedicina
- Se puede mejorar con un buen plan de capacitación y que sea impartida por una institución de educación superior que tenga experiencia en esta área
- Familiarizar al prestador y al usuario, informar sobre las ventajas, mejor aprovechamiento del tiempo, comodidad confiabilidad, seguimiento y continuidad de los servicios prestados.

En un pequeño párrafo escriba su percepción del avance que ha tenido Colombia en la implementación de la Telemedicina.

- Es una modalidad que practico con usuarios de cohortes como crónicos, diabetes, hipertensión, entre otros, pero a veces la señal en sus lugares de residencia es difícil hacer

- valoraciones y anamnesis completas, adicional a que muchos de ellos son analfabetas y no cuentan con un familiar que les ayude.
- Es una modalidad que nos da a los profesionales de la salud la oportunidad de tener un diagnóstico más oportuno y también de interactuar con otros especialistas en tiempo real y así llegar a un tratamiento oportuno y eficaz
- Es claro que no todas las actividades en salud se deben realizar por telemedicinas, sin embargo, en la actualidad hay más disponibilidad de atención por telemedicina que presencial. Es por ello que, desde la limitante que tuvimos con COVID-19, siento que el rol de las tecnologías tomó gran fortaleza. Posiblemente existirán muchos en contra, pero el acceso a un médico vía telefónica en zonas rurales ha sido de bendición.

Discusión de resultados

La telemedicina es una modalidad de atención que ha facilitado la interacción entre los profesionales de la salud y los usuarios; aún presenta retos en su implementación, pero la pandemia hizo que su proceso acelerara. Para los profesionales de la salud encuestados el 50% de sus usuarios se sienten satisfechos con la modalidad, y un 63% afirma que la modalidad reduce los limitantes para el acceso a cualquier especialidad.

Un 66,7% de los profesionales concuerdan que en Colombia se ha tenido un avance significativo en la modalidad, pero un 63,4% no cuenta con las herramientas tecnológicas para la consulta por Telemedicina. Expone las ideas principales, las reflexiones y críticas a que diere lugar el análisis de los datos obtenidos, sustentándose con bibliografías seleccionadas cuidadosamente a fin de mantener la calidad, coherencia y cohesión.

Para los profesionales de la salud en modalidad de Telemedicina identifican que uno de los obstáculos que presentan al momento de realizar la consulta, es que la mayoría de los usuarios en zona rural no cuentan con red de internet y cuidador con conocimientos básicos en tecnología, lo que limita la calidad de la información recopilada o manifestada durante el interrogatorio médico (anamnesis).

Para los usuarios entrevistados la Telemedicina les ha permitido tener acceso oportuno a algunas especialidades y control médico, pero resaltan que por estar ubicados en zona rural la comunicación no ha sido su mejor aliado, pues no cuentan con red telefónica para recibir la consulta y en otros casos los usuarios no conocen del manejo tecnológico, lo que les ha impedido acceder a esta modalidad con satisfacción. Están de acuerdo que recibir sus consultas en modalidad remota les reduce el desplazamiento, gastos económicos y los tiempos para agendar una cita.

La telemedicina rural en Cundinamarca es una herramienta que está ganando popularidad y siendo implementada para mejorar el acceso y la calidad de atención médica en áreas rurales de Cundinamarca. La telemedicina utiliza la tecnología de comunicación para permitir que los pacientes rurales tengan acceso a servicios médicos especializados sin tener que viajar largas distancias. Esta modalidad de atención médica remota ha demostrado ser especialmente útil en áreas geográficamente dispersas o con una escasez de profesionales médicos.

Al implementar la telemedicina rural en Cundinamarca, se busca reducir las barreras geográficas y económicas que dificultan el acceso de los residentes rurales a la atención médica. Los pacientes ahora pueden comunicarse con médicos y especialistas a través de videoconferencias, consultas en línea, intercambio de información médica y diagnósticos a distancia. La telemedicina en Cundinamarca ha ayudado a superar los desafíos que enfrentan las comunidades rurales en términos de acceso a la atención médica. Además de reducir los costos y el tiempo de desplazamiento. También ha mejorado el acceso a la educación médica y la capacitación para los profesionales de la salud en áreas rurales.

Sin embargo, existen desafíos en la implementación de la telemedicina en áreas rurales de Cundinamarca. Algunos de estos desafíos incluyen la falta de infraestructura tecnológica adecuada, la brecha digital y la necesidad de capacitar a los profesionales de la salud y a los pacientes para utilizar eficazmente las herramientas de telemedicina. A pesar de estos desafíos, la telemedicina rural en Cundinamarca está camino a mejorar el acceso a la atención médica en áreas rurales, brindando servicios médicos especializados a aquellos que anteriormente tenían dificultades para acceder a ellos. Se espera que, con la continua expansión de la infraestructura y la adopción de tecnología en el sector de la salud, la telemedicina rural en Cundinamarca siga creciendo y mejorando en los próximos años.

5. CONCLUSIONES

En definitiva la implementación de la Telemedicina en Cundinamarca ha tenido un avance significativo, pero aún tiene retos que pone en apuros a los profesionales y usuarios al momento de acceder a la modalidad, uno de los mayores limitantes es vivir en zonas rurales donde no se cuenta con red telefónica, lo que hace que la comunicación no sea la ideal, por otro lado, está la brecha de desconocimiento en el manejo de las TIC por parte de los usuarios y también las herramientas tecnológicas insuficientes para que los profesionales logren una intervención acorde a la necesidad de cada uno de sus pacientes.

El reto del sector salud en Cundinamarca es lograr cerrar la inequidad al acceso de la Telemedicina, teniendo en cuenta que hay factores externos los cuales se deben trabajar desde la intersectorialidad del departamento. Además, este es un territorio que en un 81 % de su población se considera campesina, por lo que acceder a los sistemas de salud, sus programas y actividades se convierte en una problemática social ligada a los determinantes sociales que por cultura, trabajo y educación no es adherible a las políticas preventivas en salud.

En la mayoría de las entrevistas realizadas, uno de los factores más relevantes que limita el acceso a la telemedicina para los habitantes de Cundinamarca es la falta de una red de internet adecuada que facilite una interacción efectiva con profesionales de las diferentes especialidades que requieran intervención. Este reto no solo recae en las IPS, sino también sobre la intervención por parte de los entes gubernamentales, como los Ministerios de Salud, Educación y TIC. Es fundamental que estos ministerios trabajen en articulación con los actores del sector, que vinculan a las EPS, secretarías de salud, ESE y comunidad en general, pues sólo a través de un engranaje de los anteriores se logrará trabajar en reducir las limitantes como red de internet, alfabetización y tecnología, infraestructura y talento humano, etc.

Sin embargo, es de resaltar que a través de la modalidad remota en salud será una de las maneras más eficientes de brindar atención de calidad, oportuna, accesible y equitativa, de esta manera se empezará a ejecutar todos los programas que lidiaran con la prevención de la enfermedad, control de la población enferma y sobre todo avance en calidad de vida para todos.

Agradecimientos

Agradecimiento a la Fundación Universitaria Compensar por el acompañamiento docente en el proceso investigativo, por la disposición de equipos tecnológicos para la recolección de información y personal de grabación, diseño y locación.

Agradecimiento a la IPS SANAR HEALTH CARE por permitir acceder a su información respecto a la prestación de servicio de salud en modalidad remota y a todos sus profesionales que hicieron parte de la muestra para la investigación, así como la disposición, tiempo y veracidad en la información compartida.

A los usuarios del departamento de Cundinamarca que accedieron a las entrevistas para conocer su experiencia con la telemedicina en calidad de cuidadores responsables de enfermos crónicos. A las personas que acompañaron el recorrido hasta el municipio de Caparrapí Cundinamarca donde conocimos la historia de vida de una madre de un menor que se beneficia de la Telemedicina y la percepción de las limitantes que tiene.

6. REFERENCIAS

- Alzate, M. C. (2017). Telemedicina en Colombia: desafíos del derecho y la medicina en la actualidad. *Justicia* y *Derecho*, 5, 50-67. https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/justder/article/view/1709/1293
- Amcham Colombia. (26 de octubre de 2020). 3 retos de la telemedicina en Colombia. https://amchamcolombia.co/noticias-colombia/3-retos-de-la-telemedicina-en-colombia/
- Ballesteros, L. (2017). Implementación de la telemedicina como herramienta de formación en Colombia. *Revista de Tecnología*, 16(2), 164-174. https://doi.org/10.18270/rt.v16i2.2530
- Centrópolis. (10 de febrero de 2023). Telemedicina: Cómo la teleconsulta revolucionó el acceso a la salud en el 2022 y qué cambios se vienen en el 2023. https://www.centropolismedellin.com/telemedicina-como-la-teleconsulta-revoluciono-el-acceso-a-la-salud-en-el-2022-y-que-cambios-se-vienen-en-el-2023/
- Chóez, J., Villacreses, C., Figueroa, V., Barreto, J. y Maldonado, K. (2021). Telemedicina: el nuevo paradigma en la sociedad. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(5), 15-24. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590468
- García, S., Marti, M., Malek, V., Pacheco, A., Luna, D., Plazzotta, F., Nelson, J., Tejerina, L., Bagolle, A., Savignano, M., Baum, A., Orefice, P., Haddad, A., Messina, L., Lopes, P., Rubió, F., Otzoy, D., Curioso, W., Luna, A., Mejia, F., Sommer, J., Otero, P., González, F. y D'Agostino, M. (2021). Barreras y facilitadores a la implementación de la telemedicina

- en las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45, 1-7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8530000/
- Girardotti, A. (4 de junio de 2020). *Telemedicina, un Reto para América Latina*. Cirion. https://blog.ciriontechnologies.com/es/telemedicina-reto-america-latina-2
- Graf, C. (2020). Tecnologías de información y comunicación (TICs). Primer paso para la implementación de Telesalud y Telemedicina. *Revista Paraguaya de Reumatología*, 6(1), 1-4. https://doi.org/10.18004/rpr/2020.06.01.1-4
- Márquez, J. (2020). Teleconsulta en la pandemia por Coronavirus: desafíos para la telemedicina pos-COVID-19. *Revista Colombiana De Gastroenterología*, 35(Supl. 1), 5-16. https://doi.org/10.22516/25007440.543
- Melguizo, M. y Tormo, J. (2022). Consultas telemáticas. Telemedicina desde la consulta. *FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 29(3), 10-17. https://doi.org/10.1016/j.fmc.2022.03.002
- Membrado, C. G., Barrios, V., Cosín-Sales, J. y Gámez, J. M. (2021). Telemedicina, ética y derecho en tiempos de COVID-19. Una mirada hacia el futuro. *Revista Clínica Española*, 221(7), 408-410. https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.03.002
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2010). *Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth*. https://apps.who.int/iris/handle/10665/44497
- Sommer, J., Torre, A. C., Bibiloni, N., Plazzotta, F., Vázquez Peña, F., Terrasa, S. A., Boietti, B., Bruchanski, L., Mazzuoccolo, L. y Luna, D. (2023). Telemedicina: validación de un cuestionario para evaluar la experiencia de los profesionales de la salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46. https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.173
- Vaca, R. (2021). Historia de la Telemedicina. *Revista de la Asociación Iberoamericana de Telesalud y Telemedicina*, 8, 7-11. https://revista.teleiberoamerica.com/numero-8/Revista-AITT-numero.8-pp.7-11-Revision-RamiroVacaNarvaez.pdf
- Villanova, P. y Mateu, C. (2021). Cruzando el puente tecnológico de la telemedicina. *Atención Primaria Práctica*, *3*(1). https://doi.org/10.1016/j.appr.2021.100117
- Viloria, C. y Caballero, C. (2014). Avances y retos para implementar la telemedicina y otras tecnologías de la información (TICs). *Revista Científica Salud Uninorte*, 30(2), 6-8. https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/6641