



**SIGNIFICADO DE LA TELEMEDICINA PARA LOS MÉDICOS GENERALES Y  
ESPECIALISTAS DE CONSULTA EXTERNA DE LA IPS UNIVERSITARIA DE  
ANTIOQUIA.**

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAESTRIA EN TELESALUD

**AUTOR**

Marta Cecilia Ramírez Orrego

**TUTOR:**

Carlos Enrique Yepes Delgado

Universidad de Antioquia

FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

MAESTRIA EN TELESALUD

Medellín, 2024

## Tabla de Contenido

Introducción .....	6
1 Planteamiento del problema .....	8
2 Justificación.....	12
3 Marco Teórico.....	14
3.1 Normativa Colombiana con Respecto a la Telesalud.....	14
3.1.1 Políticas Públicas con Respecto a la Telesalud en Colombia .....	15
3.2 Conceptos y Definiciones .....	18
3.2.1 Tele Orientación en Salud .....	19
3.2.2 Teleapoyo .....	19
3.2.3 Categorías de Telemedicina .....	20
3.3 Desarrollo de la Telemedicina en Colombia .....	20
3.4 Significado.....	21
3.4.1 Naturaleza de la Acción Humana.....	22
3.5 Satisfactores humanos .....	23
3.6 Niveles de Consciencia emocional (LEA).....	24
4 Objetivos .....	26
4.1 Objetivo General. ....	26
4.2 Objetivos Específicos .....	26
5 Metodología .....	27
5.1 Enfoque y Tipo de Estudio. ....	27
5.2 Población .....	28
5.2.1 Criterios de inclusión .....	28
5.2.2 Criterios de exclusión.....	28
5.2.3 Muestreo.....	28

5.2.4	Recolección de la Información.....	29
5.2.5	Plan de Análisis.....	30
5.2.6	Validación de Resultados .....	31
6	Consideraciones Éticas.....	32
6.1.1	Comité de Ética.....	33
6.1.2	Valor Científico o Social.....	33
6.1.3	Validez Científica.....	33
6.1.4	Selección Justa de Participantes .....	33
6.1.5	Relación Riesgo/Beneficio Favorable .....	34
6.1.6	Consentimiento Informado.....	34
6.1.7	Respeto por los Participantes en el Estudio .....	34
7	Cronograma.....	35
8	Presupuesto.....	36
9	Plan de Divulgación .....	38
10	Resultados .....	39
11	Discusión.....	48
12	Bibliografía.....	51
13	Anexos .....	58

**Lista de Tablas**

Tabla 1 .....	35
Tabla 2 .....	36
Tabla 3 .....	36
Tabla 4 .....	37
Tabla 5 .....	37
Tabla 6 .....	39
Tabla 7 .....	40

**Lista de Anexos**

Anexo A Consentimiento Informado Focus Group Firmados.pdf.....	58
Anexo B Guía Temática Entrevistas.pdf.....	58
Anexo C Matriz de Necesidades y Satisfactores.pdf.....	58
Anexo D Grupo Focal Transcripción.pdf.....	58
Anexo E Codificación Abierta.pdf.....	58
Anexo F Codificación Axial.xlsx.....	58
Anexo G Consentimiento Informado y Guía Temática Firmados.pdf .....	58

## Introducción

En materia de salud a nivel mundial desde las últimas dos décadas se viene recomendando la implementación de la Telemedicina como alternativa para el cierre de brechas de equidad en el acceso, las cuales son profundas en los países de bajos recursos (CEPAL, 2013).

Esta iniciativa ha implicado un enorme esfuerzo de los gobiernos en relación a destinación de recursos económicos, tecnológicos y de talento humano, obteniendo avances y resultados heterogéneos entre los países y al interior de cada uno de ellos. Los principales avances están relacionados con la definición de políticas públicas y el cierre de brechas tecnológicas para alcanzar mayor cobertura y acceso (European Union. eHealth for Europe., 2006). Sin embargo, hoy se conoce que el éxito de este tipo de implementaciones más allá de depender de aspectos tecnológicos depende de otros elementos más relacionados con el factor humano y estructuras organizacionales a todo nivel (Jacob, Sánchez Vásquez, & Ivory, 2020).

Los países han realizado esfuerzos por enfrentar retos conducentes a intervenciones para eliminar barreras inherentes a los factores humanos, culturales y legales; a cerrar la brecha por la falta de estudios que documenten los beneficios económicos y la rentabilidad de aplicaciones en telemedicina (CEPAL, 2013). A pesar de ello, se percibe un vacío en torno a la investigación que se haya permitido profundizar para comprender el significado de esta nueva iniciativa para los médicos generales y especialistas, de la cual existe cada vez más demanda por incorporar en la prestación de servicios de salud.

Este estudio tiene como propósito profundizar en el conocimiento a partir de la comprensión de lo que significa la Telemedicina para los médicos generales y especialistas de consulta externa de la IPS Universitaria de Antioquia, en el período comprendido entre abril 1° de 2020 y diciembre 31 del mismo año. Se desarrolló bajo un enfoque hermenéutico usando

algunas técnicas de la teoría fundamentada como método de investigación, la cual conlleva a un enfoque amplio caracterizado por la interlocución, y la comunicación.

## 1 Planteamiento del problema

En Colombia la Ley 1419 de 2010, define la Telemedicina como “la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permite intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica”. La Telesalud se entiende como “el conjunto de actividades relacionadas con la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las tecnologías de la información y telecomunicaciones. Incluye, entre otras, la Telemedicina y la Teleducación en salud” (Congreso de Colombia, 2020).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en su documento preparado sobre la base de las actividades desarrolladas en el Curso Regional de Telesalud en el año 2013, hace referencia en su capítulo VIII, a los desafíos identificados en los países para la implementación y desarrollo de los proyectos de telesalud y describe un apartado referente al factor humano:

- “Factores humanos y culturales: i) Algunos pacientes y trabajadores de la salud se resisten a la adopción de modelos de servicio que difieren de los enfoques tradicionales y prácticas indígenas. ii) Algunos trabajadores de la salud no manejan herramientas de TIC para utilizar enfoques de telemedicina con eficacia. iii) Y las diferencias lingüísticas y culturales entre los pacientes y proveedores de los servicios de salud son aún más difíciles” (CEPAL, 2013).

A pesar de la gran cantidad de iniciativas de telemedicina a nivel mundial y de la decidida voluntad política por impulsar su uso, la incorporación a la práctica clínica habitual es todavía reducida (Kopec Poliszuk & Salazar Gómez, 2002).

De los proyectos descritos en la bibliografía, pocos son los que se han generalizado; la realidad está todavía muy lejos del verdadero potencial que la telemedicina puede aportar. (Prados Castillejo, 2013)

Se han desarrollado pocos estudios con el objetivo de identificar las barreras percibidas por los profesionales que participan activamente en el diseño y la puesta en marcha de proyectos de telemedicina; para ilustrar algunos de ellos:

Clemens Scott Kruse y su equipo (Scott Kruse, Piranka, Shifflett, & Vegi, 2016) realizaron una revisión sistemática denominada: “Evaluación de las barreras para adoptar la telemedicina en todo el mundo”; analizaron 30 artículos en los que identificaron 33 barreras: dificultades técnicas del personal (11%), seguidos de la resistencia al cambio (8%); barreras por el costo (8%), el reembolso (5%), la edad del paciente (5%) y el nivel de educación del paciente (5%); otras barreras ocurrieron en menos del 4%.

Otro estudio catalán (Roig & Saigí, 2011), describió que las barreras identificadas se agrupan en cuatro ámbitos: tecnológico, organizativo, humano y económico. Como barreras principales señalan las relacionadas con las transformaciones en el modelo asistencial, la no siempre coincidente alineación estratégica, la resistencia al cambio ante la redefinición de roles y responsabilidades, la adquisición de nuevas habilidades.

Reem Kayyali y su equipo (Kayyali, Hesoo, Mahdi, & Hamzat, 2017), llevaron a cabo el estudio cualitativo denominado Telesalud: conceptos erróneos y experiencias de los profesionales sanitarios en Inglaterra, cuyo objetivo fue analizar la conciencia y las experiencias de telesalud entre los profesionales de la salud de diferentes disciplinas, además de los factores que impiden su adopción en la prestación de atención médica. Este estudio mostró que la

experiencia y el nivel de conciencia siguen siendo bajos, especialmente entre los profesionales de salud que trabajan en la atención primaria. Las barreras y los conceptos erróneos identificados siguen siendo los mismos que los informados en la literatura, lo que les permitió destacar que aún no se han abordado dichos aspectos para facilitar la implementación de la telesalud en el Reino Unido.

Colombia también se ha preocupado por impulsar los avances en la implementación de Telemedicina e identificar las barreras al respecto, pero a pesar de todo, actualmente la implementación de la telemedicina presenta un desarrollo lento y desigual por departamentos dado que persisten barreras concentradas en el componente humano y las estructuras organizacionales (Correa, 2017).

Para el caso del departamento de Antioquia se ha identificado en este sentido que los trabajadores de la salud muestran desconfianza e inseguridad para la apropiación de la telemedicina, por temor a abandonar la presencia física o no saber usar la tecnología, pero además desconocen sus beneficios, les falta de información y formación (Echeverri Díez & Areiza Valencia, 2014).

Con la Pandemia por la Covid-19 ante las situaciones de confinamiento, la alta demanda en los hospitales, y las medidas de bioseguridad adoptadas para evitar los contagios, se ha potenciado el uso de la telemedicina con un incremento exponencial. (eProfessionals, 2020).

El Grupo de estudio de Cefaleas de la Sociedad española de neurología analizó el impacto de la pandemia en la telemedicina aplicada en las consultas de cefaleas en España, desarrollando la metodología de estudio en tres fases: 1) Revisión de la base Medline desde el año 1958 (primera experiencia de Telemedicina); 2) Formulario Google Forms enviado a todos

los neurólogos del Grupo de Estudio de Cefaleas (GECSEN), y 3) Consenso on-line de expertos GECSEN para emitir recomendaciones para implantar la telemedicina en España. Dicho estudio arroja como resultados que la pandemia por COVID-19 ha empeorado los tiempos de espera presenciales, incrementando el uso de todas las modalidades de Telemedicina antes y después de abril de 2020: teléfono fijo (del 75% al 97%), teléfono móvil (del 9% al 27%), correo electrónico (del 30% al 36%) y videoconsulta (del 3% al 21%) (Belvis, Santos-Lasaosa, Irmia, & al., 2021)

Colombia, según informe del Ministerio de salud, entre el 1 de enero y el 30 de septiembre del año 2020, incrementó el 117% en las sedes de prestadores de servicios de salud que ofrecen la modalidad de telemedicina y el 192% en los servicios ofrecidos en esta modalidad. (Ministerio de Salud, 2020)

Se evidencia que la pandemia permitió avances en la implementación de la Telemedicina que antes de ella, estaban obstaculizados por diferentes barreras y entre ellas las inherentes al factor humano.

Es importante profundizar en la comprensión de este fenómeno, para lo cual me pregunto: ¿Cuál es el significado de la telemedicina para los médicos generales y especialistas que realizaron consulta externa en la IPS Universitaria de Antioquia durante el 1° de abril y 30 de diciembre del año 2020?

## 2 Justificación

La potencialidad de la Telemedicina en el mejoramiento de la accesibilidad a los servicios de salud, la eficacia y la eficiencia de la prestación de los mismos, la disminución de costos de atención y de desplazamiento de los pacientes y la mejora de la efectividad de las intervenciones, hasta la pandemia por la Covid-19 se había visto obstaculizada por diferentes barreras, especialmente las inherentes al talento humano; sin embargo la situación de confinamiento, el aislamiento social, las diferentes medidas de bioseguridad, obligaron a que rápidamente a nivel mundial se implementara esta estrategia de atención en diferentes instituciones de salud . Este fenómeno motivó a profundizar en su comprensión con el propósito de encontrar el significado de la telemedicina para los médicos que durante la pandemia participaron en ella, lo que abre la oportunidad de un plan de intervención que permita la permanencia de la estrategia en la IPS Universitaria de Antioquia.

Un número importante de los estudios realizados previamente a la pandemia, -citados en el planteamiento del problema-, se concentraron en identificar percepción de barreras para su implementación y algunos de ellos han señalado como principales limitaciones las inherentes a la metodología utilizada para su realización; el testimonio de los informantes clave seleccionados permitió obtener una visión amplia de las barreras con que se encontraron en su actividad de implementación de la telemedicina, pero no aportó información sobre la comprensión de lo que simboliza la telemedicina para los médicos generales y especialistas que hacen uso de ella.

Este trabajo de investigación es de gran importancia porque permite obtener mediante el trabajo de campo y la metodología de análisis cualitativo, la construcción de una teoría bien desarrollada, que aporte al desarrollo de conocimiento en la Telemedicina desde el punto de vista de lo que simboliza para los profesionales de la salud. Entre los métodos cualitativos se eligió la

teoría fundamentada para esta investigación por su enfoque exploratorio para entender en profundidad un fenómeno poco investigado, por su contribución al desarrollo de teoría y por su rigor como diseño cualitativo.

Asimismo, los resultados de la investigación apoyados en concepciones actuales de la telemedicina permitirán enriquecer las políticas institucionales en materia de prestación de servicios de salud, en materia de calidad de vida laboral de los trabajadores de la salud, y finalmente materia de sostenibilidad a partir de las recomendaciones sugeridas; además de adoptar mejores herramientas para realizar la gestión en salud, lo cual servirá de soporte para un mejor desempeño institucional en relación con las necesidades de los pacientes.

Además, los resultados de este estudio pretenden ser insumo para otras/os investigadores que deseen realizar trabajos relacionados con el tema, tomando esta investigación como un referente teórico y práctico que permita ampliar los conocimientos y tener un mayor alcance en su desempeño futuro.

Este tipo de estudio es factible dado que representa un riesgo mínimo para los participantes en él; las entrevistas se realizarán en la sede prado de la IPS Universitaria y dentro de la jornada laboral, lo que posibilita el cumplimiento de las metas que se tienen en el proyecto; el presupuesto da cuenta los recursos disponibles para su realización. Será realizado bajo los principios éticos fundamentales: justicia, respeto por las personas o autonomía, beneficencia y no maleficencia.

### **3 Marco Teórico**

#### **3.1 Normativa Colombiana con Respecto a la Telesalud**

A partir del año 2000 han ocurrido cambios importantes en la regulación de la e-salud en Colombia.

La Resolución 1448 de 2006 del Ministerio de la Protección Social (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016) que normó la provisión o prestación de servicios de salud bajo la modalidad de la telemedicina, es, en cierta forma, producto del trabajo regional que se llevó a cabo en el país a partir de los años noventa. La incorporación de tecnologías en salud requiere de nuevas definiciones sobre las posiciones (status), roles y responsabilidades, tanto de los profesionales del campo de la salud, así como de pacientes y/o asociaciones de pacientes, entre otros.

La Ley 1122 del año 2007 (Congreso de Colombia, 2007) reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), promueve los servicios de telemedicina en territorios de difícil acceso y asegura los recursos y mecanismos públicos mediante los cuales esos recursos deben destinarse a tal efecto (Kayyali, Hesoo, Mahdi, & Hamzat, 2017).

La Ley 1419 de 2010 (Congreso de Colombia, 2020), por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia y cuyo objeto es su desarrollo como apoyo al Sistema General de Seguridad Social en Salud bajo principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y calidad, la Telesalud como política pública, tiene como propósito mejorar a través de la tecnología, las condiciones de salud de la población colombiana, en particular aquella que se encuentra en condiciones de vulnerabilidad social y

económica, por encontrarse en lugares de difícil acceso y apartada de las instituciones de salud de mediana y alta complejidad.

### ***3.1.1 Políticas Públicas con Respecto a la Telesalud en Colombia***

#### **3.1.1.1 Plan estratégico para el Uso de las TIC en Salud (PETIC) (Consultor Salud, 2016).**

En mayo de 2014 el Ministerio de Salud colombiano elaboró, con la asesoría y acompañamiento del Ministerio de las TIC, el 'Plan Estratégico para el uso de las TIC en Salud' (PETIC), la hoja de ruta para que en todo el país los servicios de salud sean más eficientes y certeros con el uso de las TIC. Estos son los cuatro componentes del PETIC:

**3.1.1.2 Historia Clínica Electrónica.** Es el 'perfil digital' de los usuarios del régimen de salud a nivel nacional. La información del paciente estará alojada en redes virtuales en Internet o centros de datos que podrán ser consultadas por hospitales en diferentes ciudades. A la fecha, Cundinamarca es el único departamento en tener andando esta área; y le siguen de cerca Antioquia, Caldas, Santander, Valle y Huila.

**Sistema Único de Afiliación:** con el uso de dispositivos tecnológicos como lectores de huella digital se identificará rápidamente a los afiliados al sistema de seguridad social. Esto permite agilizar la atención en salud. El 'Sistema Único de Afiliación' busca que estas personas sean identificadas una vez lleguen al centro médico en caso de requerir atención.

**3.1.1.3 Apps en Salud.** El MinTIC viene promoviendo el desarrollo de aplicaciones digitales para usos de salud. Actualmente las emprendedoras digitales beneficiarios de iniciativas como Apps.co están desarrollando proyectos relacionados con el área, pero más enfocados en bienestar y estilos de vida saludable. Por eso Gobierno en Línea, que le ha preguntado a los colombianos qué trámites le parecen más complicados, ha recomendado diseñar soluciones para la solicitud y agendamiento de citas médicas: "Una app básica, pero muy poderosa sería la que permitiera a pacientes con celulares de alta o baja gama solicitar sus citas médicas, y que de paso le ofreciera recordatorios, dirección de los hospitales, teléfonos y nombre de los médicos, así como la oportunidad de poder calificar la atención recibida. También podemos pensar en soluciones para que pacientes y doctores compartan información. Hago un llamado a los creadores digitales: ahí hay infinitas posibilidades de emprendimiento", afirmó el ministro TIC.

**3.1.1.4 Telesalud.** El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, "PACTO POR COLOMBIA PACTO POR LA EQUIDAD -Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos" (**Gobierno Nacional; Departamento Nacional de Planeación**), plantea como objetivo mejorar el estado de salud de la población, garantizando altos estándares de calidad y satisfacción por parte de los usuarios y establece como meta: más hospitales y prestadores en zonas dispersas, gracias al incremento de los servicios de TELESALUD e incrementar el porcentaje de sedes de prestadores públicos con servicios de telemedicina habilitados.

Plan de Desarrollo Departamental "UNIDOS POR LA VIDA" 2020-2023, contempla una línea estratégica denominada NUESTRA VIDA (Gobernación de Antioquia); resalta los programas de Telesalud en tanto enuncia que estos se convierten en soluciones que requieren una adecuada gestión del cambio para impulsar la innovación en procesos soportados en las

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Este conjunto de actividades tales como la telemedicina, teleeducación, teleasistencia prehospitalaria, teleasistencia domiciliaria, interconsultas, asesoría médica, información médica y en salud, telediagnóstico, telerehabilitación, entre otros, los cuales ofrecen oportunidades para una atención efectiva y brindan la posibilidad de enlazar a los actores del sistema, mediante el intercambio de datos a distancia, con el propósito de facilitar el acceso a los servicios de salud a la población que vive en lugares remotos, aislados de las instituciones de salud y apartados geográficamente, llevando la atención a las casas, por parte de los prestadores de servicios de salud”

Este plan de manera específica contempla en el Programa 6: Telesalud, enlazar a los actores del sistema, mediante el intercambio de datos a distancia con el propósito de facilitar el acceso a los servicios de salud a la población que vive en lugares remotos, llevando la atención a las casas, contribuyendo a la prevención de enfermedades y el mejoramiento de la oportunidad de la atención en salud.

Plan de Desarrollo Municipal “MEDELLÍN FUTURO 2020-2023” (Gabinete Municipal, 2020) si bien no inscribe una iniciativa explícita en telesalud y/o telemedicina, su Línea Estratégica 1. Recuperemos lo Social - Componente 1. Cuerpos y Mentes Saludables presenta 2 programas estructurales en los que la telesalud emerge como gran estrategia o vehículo para su desarrollo, escenario que se ve potenciado por la Línea estratégica 4 Valle del Software, en la cual los desarrollos en salud tendrán grandes oportunidades de emerger.

Financiación de la Telemedicina en Colombia: En Colombia, el plan de servicios y tecnologías financiados con cargo a la UPC cubre la modalidad de telemedicina para los servicios o tecnologías en salud definidos en la Resolución 5857 de 2018.

Si la modalidad de telemedicina se usa para la realización de un procedimiento o actividad no financiadas con cargo a la UPC, su financiación se realizará a través del mecanismo de protección individual.

### **3.2 Conceptos y Definiciones**

La OMS define la Telemedicina como “el suministro de servicios de atención sanitaria en los que la distancia constituye un factor crítico, realizado por profesionales que apelan a tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, preconizar tratamientos y prevenir enfermedades y heridas, así como para la formación permanente de los profesionales de atención de salud y en actividades de investigación y evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven” (Organización Mundial de la Salud, 2010).

Por su parte Colombia, a través de la ley 1419 ya citada, definió la Telesalud como el “conjunto de actividades relacionadas con la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las tecnologías de la información y telecomunicaciones”.

Incluye, entre otras, la Telemedicina y la Teleducación en salud. Esta ley definió también la telemedicina como “la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan TIC” (Congreso de Colombia, 2020).

Más adelante, en la Resolución 2654 de 2019, remarcó dentro de los objetivos de la telesalud mejorar el acceso, la resolutividad, la continuidad y la calidad de la atención clínica, impactar la salud pública y la educación para la salud, mediante el uso de TICS y definió dentro

de las actividades que se consideran parte de la telesalud y no se habilitan las siguientes: teleorientación y teleapoyo (Ministerio de Salud Y Protección Social, 2019).

### ***3.2.1 Tele Orientación en Salud***

Aquellas acciones que se desarrollan a través de TICs para proporcionar al usuario información, consejería y asesoría en los componentes de PYP, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación. Se debe informar el alcance por parte del teleorientador.

### ***3.2.2 Teleapoyo***

Se refiere al soporte solicitado por un profesional de la salud a otro profesional de la salud a través de tecnologías de la información. Responsabilidad de quien solicita el apoyo.

Además, detalló a profundidad el concepto de telemedicina y sus modalidades, definiendo claramente que las actividades desarrolladas bajo esta modalidad de atención deben consignarse en la historia clínica. así mismo describe que esta modalidad de prestación de servicios puede ser ofrecida y utilizada por cualquier prestador, en los servicios que determine habilitar en dicha modalidad y categoría siempre y cuando cumpla con la normatividad que regula la materia.

### ***3.2.3 Categorías de Telemedicina***

**3.2.3.1 Telemedicina Interactiva.** Relación a distancia, mediante una herramienta de videollamada en tiempo real, entre médico y usuario.

**3.2.3.2 Telemedicina no interactiva.** Es la relación a distancia, mediante una comunicación asincrónica para atenciones que no requiere una respuesta inmediata.

**3.2.3.3 Teleexperticia.** Es la relación con método de comunicación sincrónico o asincrónico para la provisión de servicios de salud en cualquiera de sus componentes (como soporte a decisiones clínicas y juntas médicas, además de acceder a imágenes diagnósticas y consultas generales y de especialistas). Solo en telemedicina interactiva y tele-experticia sincrónica se podrá realizar la prescripción de medicamentos.

**3.2.3.4 Telemonitoreo.** Es la relación entre el personal de la salud y un usuario, a través de infraestructura tecnológica que recopila y transmite a distancia datos clínicos para que el prestador realice seguimiento y revisión clínica o proporcione una respuesta relacionada con tales datos. **(Ministerio de Salud Y Protección Social, 2019).**

### **3.3 Desarrollo de la Telemedicina en Colombia**

En 2017, en el marco del Proyecto Políticas Públicas de Telesalud para América Latina coordinado por la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG) y Red Universidad de Telemedicina (RUTE) estructurado por universidades y los Ministerios de Salud de los siguientes países: Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Uruguay, México, Perú, Argentina, Colombia, Surinam, Guyana, Venezuela, Guatemala, Costa Rica, Bolivia y Panamá. Dentro de este proyecto, se formó un Comité Interamericano sobre Buenas Prácticas en Telesalud, que se compone de las instituciones internacionales de referencia en telesalud. El Comité de Prácticas en Telesalud, certificó en los últimos años las buenas prácticas en telesalud que se vienen

desarrollando en América Latina y Caribe. Este informe presentó las prácticas en telesalud de Colombia, las cuales fueron presentadas y evaluadas por miembros del Comité de Mejores Prácticas en Telesalud y posteriormente evaluadas en sesión de dicho comité. Las experiencias certificadas fueron las siguientes (Hoyos Henao, 2017):

- Telesalud de la Universidad de Caldas
- Programa Telesalud de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia
- Hola Doctor, Universidad CES de la ciudad de Medellín
- Red de Salud Ladera ESE de la ciudad de Santiago de Cali, Valle del Cauca.
- Telemedicina en la Fundación Cardiovascular de Colombia -FCVC-, municipio Floridablanca, Santander

### **3.4 Significado**

Para conocer las implicaciones personales de la implementación de la telemedicina, sobre los médicos generales y especialistas que realizan consulta externa en la IPS Universitaria, es necesario partir del entendimiento de lo que para ellos significa el proceso de atención a través de Telemedicina.

Para ello tendré como fundamento el interaccionismo simbólico como corriente de pensamiento, con enfoque realista del estudio científico del comportamiento y la vida de los grupos humanos que fija su postura metodológica en el examen directo del mundo empírico- social (Blumer, 1982).

La teoría de Hebert Blúmer como uno de los principales ponentes de esta corriente de pensamiento, se basa en las siguientes premisas:

Las personas están preparadas para actuar en función del significado de los objetos que configuran su mundo.

Los significados son producto de la interacción social, que se da como proceso en el que cada uno formula indicaciones a los demás e interpreta las que recibe de estos: Comunicación.

Las personas interpretan los significados a partir de sus propias experiencias, expectativas y propósitos.

En síntesis, el interaccionismo simbólico considera que “el significado es un producto social, una creación que emana de y a través de las actividades que definen los individuos a medida que éstos interactúan”. Uno de los principios fundamentales del interaccionismo simbólico es que todo esquema de sociedad humana debe respetar el hecho de que, en primera y última instancia, la sociedad se compone de personas involucradas en la acción.

Simplificando podría decirse que un ser humano en interacción con otras personas está obligado a orientar su propio comportamiento o a manejar sus situaciones en función de aquello que toman en consideración los demás. Por consiguiente, las actividades de los demás intervienen como factores positivos en la formación de su propio comportamiento; los actos ajenos pueden hacer que la persona abandone un propósito, lo reconsidere, verifique, cancele, o sustituya; puede oponerse o impedir el proyecto, exigir una revisión o motivar un planteamiento muy distinto del mismo.

### ***3.4.1 Naturaleza de la Acción Humana***

“La capacidad de la persona para autoformularse indicaciones confiere a la acción humana un carácter distintivo. Significa que el individuo se halla ante un mundo que debe interpretar para poder actuar y no ante un entorno frente al que responde en virtud de su propia

organización. Tiene que afrontar las situaciones en las que se ve obligado a actuar, averiguando el significado de los actos ajenos y planeando su propia línea de acción conforme a la interpretación efectuada. Tiene que construir y orientar su propia acción en lugar de limitarse a realizarla en respuesta a los factores que influyen en su vida u operan a través de su persona. Tal vez no lo haga con mucho acierto, pero tiene que hacerlo.

Este enfoque, como ya se ha dado a entender atribuye la acción de las personas a un factor desencadenante, o a una combinación de varios factores de este tipo. El origen de la acción se remite a cuestiones tales como motivos, actitudes, necesidad, disposición, complejos inconscientes, diversos tipos de estímulo, demandas del status, exigencias del papel social y coyunturales. Se considera que relacionar la acción con uno o más de estos agentes desencadenantes es una tarea plenamente científica.

### **3.5 Satisfactores humanos**

Manfred Max-Neef en su propuesta de Desarrollo a Escala Humana, define que “Son satisfactores los que definen la modalidad dominante que una cultura o una sociedad imprimen a las necesidades. Los satisfactores están referidos a todo aquello que, por representar formas de ser, tener, hacer y estar, contribuye a la realización de necesidades humanas. (Ver anexo#3: Tabla #1). Pueden incluir, entre otras, formas de organización, estructuras políticas, prácticas sociales, condiciones subjetivas, valores y normas, espacios, contextos, comportamientos y actitudes; todas en una tensión permanente entre consolidación y cambio”. (Max-Neef, Elizalde, & Hopenayn, 1986)

Como puede observarse, la definición del Desarrollo a Escala Humana planteado por Max Neef, está sustentado en satisfacer unas necesidades humanas que son fundamentales, en la

participación del individuo en sus actividades del día a día en armonía con su entorno y las exigencias del mismo, donde se menciona un ambiente, la tecnología y una interacción social. La búsqueda de una calidad de vida está ligada en poder satisfacer las necesidades y saber identificar esas necesidades, que son múltiples y se enmarcan en dos categorías las cuales son existenciales y axiológicas.

Basándose en estas dos categorías se crea una matriz donde las necesidades existenciales del ser, tener, hacer y estar: “el SER registra atributos personales o colectivos, el TENER registra instituciones, normas, mecanismos, herramientas, leyes, que pueden ser expresados en una o más palabras, el HACER registra acciones, el ESTAR registra espacios y ambiente” ; interactúan con las nueve axiológicas: subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad. En la matriz la realización de una articulación entre las dos categorías permitirá identificar unos satisfactores.

Un satisfactor es en sentido último el modo por el cual se expresa una necesidad. Ya no se trata de relacionar necesidades solamente con bienes y servicios que presuntamente las satisfacen; sino de relacionarlas además con prácticas sociales, formas de organización, modelos políticos y valores que repercuten sobre las formas en que se expresan las necesidades.

### **3.6 Niveles de Consciencia emocional**

Me referiré al artículo escrito por María Noel Firpo el cual hace referencia a:” Los niveles de la consciencia emocional: un modelo para conceptualizar y medir el cambio estructural centrado en las emociones” “Esta teoría se centra en el procesamiento afectivo y fue publicada por primera vez en 1987 por Lane y Schwartz”. (Rifici Firpo, 2011)

Para explicarlo, los autores integran los principios psicológicos de la percepción sensorial. Ellos postulan que lo verbal o la expresión simbólica del pensamiento se desarrolla y se transforma jerárquicamente, partiendo de un estado de relativa falta de diferenciación y globalidad, hacia un estado de mayor articulación e integración. De esta manera, el desarrollo culminaría en un modo de funcionamiento mental más integrado y diferenciado.

“Lane y Schwartz aplican esto al desarrollo de la conciencia emocional, siendo ésta la habilidad de identificar, describir y diferenciar las emociones en uno mismo y en los demás. A medida que se va desarrollando o subiendo de nivel, la experiencia emocional se hace más diferenciada e integrada, transformando las formas implícitas, como por ejemplo las sensaciones físicas, a representaciones más explícitas, logrando una mayor conciencia de los sentimientos y estados emocionales que se experimentan”.

“Para lograr el procesamiento afectivo que nos va a permitir un nivel mayor de conciencia emocional, los autores de la teoría hacen referencia a una habilidad que pasa a través de un proceso similar al que Piaget describe para determinadas funciones cognitivas. Pero a diferencia de Piaget que plantea que el individuo va a ir desarrollándolas a medida que va creciendo y divide las etapas del desarrollo cognitivo por edades, Lane y Schwartz plantean que el desarrollo emocional va a estar determinado principalmente por los diferentes factores ambientales a los cuales la persona estará expuesta. De esta manera, la conciencia emocional se estructura a partir de esquemas cognitivos en los que su grado de integración difiere de un individuo a otro, o en un mismo individuo a lo largo de toda la vida. Estos esquemas van a ir filtrando y procesando la información emocional interna y externa, llegando a cinco niveles de conciencia emocional. Estos niveles están jerárquicamente organizados y el funcionamiento en cada nivel modifica la función del anterior, pero no lo elimina”.

## **4 Objetivos**

### **4.1 Objetivo General.**

Comprender el significado de la telemedicina para los médicos generales y especialistas que realizan consulta externa en la sede ambulatoria de la IPS Universitaria de Antioquia.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Establecer el nivel de conciencia emocional acerca de la Telemedicina a partir de su propia experiencia en los médicos generales y los especialistas que realizan atención ambulatoria de la población en IPS Universitaria de Antioquia.
- Comprender los satisfactores que perciben los médicos generales y especialistas que realizan consulta externa en la IPS Universitaria de Antioquia, con la implementación de la estrategia de telemedicina interactiva durante la pandemia por la COVID-19.
- Identificar las barreras y facilitadores percibidos para las atenciones bajo la modalidad de telemedicina interactiva durante la pandemia por la COVID-19, por los médicos generales y especialistas que realizan consulta externa en la IPS Universitaria de Antioquia.

## 5 Metodología

### 5.1 Enfoque y Tipo de Estudio.

Epistemológicamente este estudio se desarrolló bajo un enfoque hermenéutico usando algunas técnicas de la teoría fundamentada como método de investigación que permite facilitar el abordaje de cualquier situación relacionada con los comportamientos, percepciones y sentimientos.

Glaser y Strauss en el año de 1967, la definieron como una "aproximación inductiva en la cual la inmersión en los datos sirve de punto de partida del desarrollo de una teoría sobre un fenómeno" (Glaser & Strauss, 1967). Tiene como base la corriente de pensamiento sociológico llamada interaccionismo simbólico, la cual lleva a comprender como definen los individuos un fenómeno partiendo de su interacción social (Blumer, 1982).

El planteamiento básico del diseño de teoría fundamentada es que las proposiciones teóricas surgen de los datos obtenidos en la investigación, más que de los estudios previos. Su énfasis es la construcción y el desarrollo de un tipo de teoría denominada sustantiva.

La teoría sustantiva (Vivar, Arantzamendi, López Dicastillo, & Gordo, 2010), es aquella aplicable a un área determinada, a diferencia de las teorías formales que son aplicables a situaciones generales.

## **5.2 Población**

La población objeto de estudio la constituyeron los médicos generales y especialistas que realizaron consulta externa bajo la modalidad de telemedicina en la IPS Universitaria de Antioquia entre los meses de abril a diciembre de 2020.

### **5.2.1 Criterios de inclusión**

- Personas mayores de 18 años.
- Médicos generales y especialistas que realizaron consulta médica bajo la modalidad de telemedicina interactiva en la IPS Universitaria de Antioquia, en el período comprendido entre abril 1° de 2020 y diciembre 31 del mismo año, independiente del número de consultas.
- Firmar el consentimiento informado (Anexo 1: consentimiento informado).

### **5.2.2 Criterios de exclusión**

Estado de enfermedad de alguno de los participantes, que le impida su presencia en la entrevista

### **5.2.3 Muestreo**

Se realizó inicialmente un muestreo selectivo de los médicos generales y especialistas que contaban con uno o varios atributos que permitieran contribuir con el propósito del estudio; seguidamente se realizaron las entrevistas, a partir de la información recolectada en este proceso de entrevistas ; se procedió a realizar un muestreo teórico que consistió en la recolección, análisis y categorización de datos empíricos alcanzados por el investigador y dirigido por la teoría que surge, repitiéndose tantas veces como fué necesario hasta llegar a la saturación teórica, es decir hasta que los datos fueron suficientes para comenzar a desarrollar la

teoría. Se basó en conceptos que emergieron del análisis y que parecieron ser pertinentes para la teoría que se construyó.

El tamaño de la muestra no es importante desde una perspectiva probabilística, puede oscilar entre 20 y 30 casos; finalmente la muestra la constituyeron el número de casos que permitieron responder a la pregunta de investigación (“saturación de categorías”)

#### ***5.2.4 Recolección de la Información***

El principal instrumento de recolección de información seleccionado para este estudio fue la entrevista semiestructurada (Anexo 2: Guion de entrevista), la cual incluyó preguntas orientadas al cumplimiento de los objetivos del estudio y que sirvieron de guía para el entrevistador. Una vez se inició la recolección de la información, se fue modificando el guion de la entrevista de acuerdo a la información recolectada.

Se aseguró la logística básica, que consistió en la elección de los participantes, programación de las sesiones dentro de su jornada laboral, invitación a los participantes, elección del lugar de encuentro, dentro de la sede Prado de la IPS Universitaria, que permitió comodidad y tranquilidad en procura de la libertad para expresarse; se contó con una grabadora de audio y/o video para registrar el intercambio comunicativo, minimizando los elementos distractores para propiciar la concentración.

Ante la posibilidad de exacerbar procesos estresantes por la recordación de situaciones vividas, se contó con el apoyo del servicio de Psicología de la sede ambulatoria de la IPS Universitaria. Ante un momento de crisis se garantizó la intervención en primera instancia por la investigadora hasta que el profesional de psicología se hiciera presente para el debido soporte.

Al final, se utilizó además el instrumento de grupo focal, como espacio de opinión técnica que permitió captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, permitiendo datos cualitativos. Se fundamentó en la epistemología cualitativa; Kitzinger los define como “una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información” (Kitzinger, 1995). En una hoja en blanco se realizaron los apuntes de lo observado y la interpretación (Fernandez Collado, Hernández Sampieri, & Baptista, 2014), esta actividad fue apoyada por grabación después de obtener la autorización de los participantes.

### ***5.2.5 Plan de Análisis***

El plan de análisis se ciñió al proceso de codificación (abierta, axial y selectiva) y categorización propuesta por Strauss y Corbin, (Strauss & Corbin, 2002) en tres momentos:

1) Identificación de los incidentes para asignarle códigos: El proceso comenzó con la transcripción fiel de las entrevistas para el análisis, se codificaron los datos en un primer plano descriptivo para luego agruparlos inductivamente en categorías descriptivas. No fue necesario contar con categorías predeterminadas para realizar la codificación. El proceso de categorización consistió en un desmenuzar de párrafos, frases, palabras y silencios (codificación abierta).

2) Las categorías se relacionaron luego con las subcategorías para explicar de manera más precisa el suceso (codificación axial), alrededor del cual se describió un contexto, unas causas, consecuencias y relaciones de acción e interacción, buscando la saturación teórica.

3) Integración de estos elementos en una teoría que se elaboró a partir de los datos que permitieron construir hipótesis teóricas. Es un momento interpretativo donde se seleccionó una

categoría principal y unas categorías subsidiarias para dar cuenta de un hilo de historia coherente y profunda.

La comparación continua es en esta metodología, una herramienta útil; llevó a contrastar los datos con mis experiencias, con las de otros relatos y con la literatura, todo para ampliar la capacidad de entender los significados que se tienen en forma de palabras.

#### ***5.2.6 Validación de Resultados***

Triangulación: La revisión de la documentación formal o no formal sobre la situación en estudio se realizó como triangulación teórica, también triangulación de la información por cada estamento; triangulación de la información entre todos los estamentos investigados y de la información con los datos obtenidos mediante los otros instrumentos y de la información con el marco teórico (Alfonzo, 2012).

## 6 Consideraciones Éticas

El desarrollo de la investigación estuvo fundamentado en los lineamientos éticos internacionales reportados en el código de Nuremberg de 1989 (Núremberg, 1989), la declaración de Helsinki (Lilford & Djulbegovic, 2001), el reporte Belmont 1979 (Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos, 1979) y las guías éticas internacionales para la investigación biomédica que involucra seres humanos de la OMS, CIOMS de 2016 (Consejo de Organizaciones Internacionales de las ciencias Médicas (CIOMS); Organización Mundial de la Salud (OMS), 2016) (Cuello Fredes, Ramos Vergara, & Etcheverry Borges, 2017).

De la misma manera se rigió por los lineamientos nacionales enmarcados la resolución número 2378 de 2008 del ministerio de la Protección Social (Ministerio de la Protección Social, 2008).

Conforme la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de salud (Ministerio de Salud, 1993), el estudio se clasifica como de riesgo mínimo:

*“ARTICULO 11. Parágrafo a.: Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.”*

En cada uno de los apartados se demostró el cumplimiento de los 7 requerimientos para una investigación clínica ética, propuestos por Ezekiel Emanuel en 2014, los cuales agrupan los lineamientos anteriormente mencionados.

### ***6.1.1 Comité de Ética***

Este protocolo fue enviado al comité de ética del instituto de investigaciones de la Universidad de Antioquia para su revisión y valoración del cumplimiento de los principios bioéticos de investigación en salud.

### ***6.1.2 Valor Científico o Social***

El estudio tiene valor científico y social, el conocimiento con relación a la manera cómo perciben la telemedicina interactiva los médicos generales y especialistas que realizan consulta externa en al IPS Universitaria permitirá mejorar las oportunidades de intervención con esta tecnología el acceso, y la calidad de atención que se brinda, llevando a mejoras en la eficiencia; adicionalmente, es un campo que no ha sido estudiado a profundidad en nuestro país, sabiendo que el factor humano es fundamental para cualquier transformación.

### ***6.1.3 Validez Científica***

El protocolo está basado en estándares internacionales de investigación, cuenta con los elementos esenciales de un estudio científicamente válido como lo son objetivos claros, métodos predefinidos y un desarrollo viable.

### ***6.1.4 Selección Justa de Participantes***

En este apartado nos apegamos al principio bioético de la Justicia; los criterios de elegibilidad fueron desarrollados con base en la no discriminación y la posibilidad de incluir a todos los médicos generales y especialistas que realizan consulta externa en la sede ambulatoria de la IPS Universitaria aptos para el estudio, y que tengan voluntad de participación.

### ***6.1.5 Relación Riesgo/Beneficio Favorable***

Para evaluar este aspecto tenemos en cuenta los principios bioéticos de beneficencia y no maleficencia. El desarrollo de las entrevistas no supone un riesgo adicional para los profesionales; por otro el entendimiento de la percepción de ellos acerca del uso de la telemedicina interactiva, puede dar lugar entre otros aspectos a superar barreras para su implementación y mejoramiento de la atención en salud.

### ***6.1.6 Consentimiento Informado***

Hace referencia al principio bioético de la autonomía. Se desarrolló un consentimiento informado con palabras claras y entendibles para que los profesionales luego de estar suficientemente enterados acerca de la investigación, sus riesgos, beneficios, intervenciones; decidan cuándo entrar y si participan o no. Se garantiza a través de éste una decisión libre de cualquier sometimiento a coerción, influencia indebida o inducción, o intimidación. Este consentimiento será enviado a los comités de ética ya mencionados para su revisión y aprobación.

### ***6.1.7 Respeto por los Participantes en el Estudio***

Ya que los participantes decidan participar o no en el estudio, serán tratados con el máximo respeto y sin discriminación por su decisión. Los participantes una vez ingresen al estudio tendrán derecho a la confidencialidad de sus datos, a retirarse cuando lo deseen sin ninguna consecuencia, a mantenerse informados durante toda su participación, a que velen por su bienestar y a que les sea explicada su contribución al conocimiento obtenido.

## 7 Cronograma

Tabla 1

*Cronograma de Proyecto de Investigación*

ACTIVIDAD	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Revisión bibliográfica.												
Elaboración de protocolo.												
Elaboración instrumentos de recolección de datos.												
Presentación proyecto al comité de ética de investigación UdeA.												
Presentación proyecto al comité de ética de investigación IPS Universitaria.												
Recolección de información (Primeras entrevistas).												
Análisis de información (Primeras entrevistas).												
Ajustes de instrumentos de captura de la información (Guía de entrevistas).												
Recolección de información (Segunda tanda de entrevistas).												
Análisis de información (Segunda tanda de entrevistas).												
Elaboración de informes y publicaciones.												

Fuente: Elaboración propia.

## 8 Presupuesto

**Tabla 2**

*Presupuesto Global*

<b>RUBRO</b>	<b>EN ESPECIE</b>	<b>FRESCO</b>
Personal	28.800.000	21.600.000
Equipos		4.250.000
Materiales		300.000
Otros	2.500.000	3.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>31.300.000</b>	<b>29.150.000</b>
<b>GRAN TOTAL</b>		<b>60.450.000</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3**

*Presupuesto Detallado Personal*

<b>ROL</b>	<b>DEDICACIÓN HORAS SEMANA</b>	<b>VALOR HORA/PESO</b>	<b>MESES PARTICIPACIÓN</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>FUNCIÓN</b>
Director trabajo de grado	3	150.000	10	18.000.000	Asesor metodológico
Investigador principal/Estudiante	10	60.000	12	28.800.000	Responsable del estudio
Auxiliar transcripción	5	30.000	6	3.600.000	Transcribir las entrevistas
<b>TOTAL</b>				<b>50.400.000</b>	

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 4***Presupuesto de Equipos*

<b>RUBRO</b>	<b>VALOR</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>
Computador	2.500.000	Escribir el trabajo
Grabadora	250.000	Entrevistas
Celular	500.000	Entrevistas
Software estadístico	1.000.000	Manejo de datos
<b>TOTAL</b>	<b>4.250.000</b>	

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 5***Presupuesto de Materiales y Otros*

<b>RUBRO</b>	<b>VALOR</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>
Papelería	300.000	Bitácora; trabajo impreso
Eventos académicos	3.000.000	Socialización resultados
Publicación	2.500.000	Redacción y edición artículo
<b>TOTAL</b>	<b>5.800.000</b>	

Fuente: Elaboración propia.

Fuentes de Financiación: La facultad de medicina contribuye con el director de trabajo de grado. Lo demás rubros se financiará con recursos propios.

## **9 Plan de Divulgación**

Socialización de resultados en eventos académicos con el personal de la IPS Universitaria, la comunidad académica de la Facultad de Medicina y la Universidad de Antioquia en general.

Publicación de los resultados del estudio en una revista científica del orden nacional e internacional.

Realización de informe final del proyecto al comité de ética de la IPS Universitaria.

## 10 Resultados

Se realizaron 10 entrevistas a igual número de personas distribuidas en igual proporción por sexo, con una mediana de edad de 39 años [IQR 35-58] y  $1,3 \pm 0,3$  años de experiencia en telemedicina. Otras características se resumen en la Tabla 1. Para el grupo focal se contó en total con la participación de 28 personas. Ver anexo B y D.

**Tabla 6**

*Características de los entrevistados*

Entrevistado	Sexo	Edad	Hijo	Especialidad médico-quirúrgica	Años experiencia médica	Años experiencia en la institución	Años experiencia telemedicina
E1	Masculino	40	Si	Si	13	3	1.3
E2	Masculino	27	No	No	3	3	1.0
E3	Masculino	56	Si	No	29	3	1.2
E4	Masculino	37	No	No	3	3	1.0
E5	Masculino	58	Si	No	31	15	1.5
E6	Femenino	44	Si	No	19	4	1.3
E7	Femenino	32	Si	Si	16	4	2.0
E8	Femenino	36	No	No	9	4	1.3
E9	Femenino	34	No	Si	9	1.7	1.0
E10	Femenino	49	No	No	23	20	1.2

Fuente: Elaboración propia.

En el proceso de codificación abierta se obtuvieron 956 códigos que se agruparon en las siguientes categorías descriptivas\*\*: Exigencia laboral, Percepción, Resistencia al cambio, Barrera generacional, Barrera Institucional, Barrera Tecnológica, Facilitadores, Satisfactores, Sentimientos, Médico para Telemedicina, Paciente para Telemedicina y Barrera socioeconómica y cultural. Algunos ejemplos de códigos se presentan en la tabla 7. \*

**Tabla 7**

*Ejemplos de codificación abierta. Categoría “Resistencia al cambio”*

E2P4C7	Pensar en que por más resistencia que exista, la institución tendrá que irse adaptando.
E6P3C3	Mencionar que sobre la marcha hubo que ir adaptando las cosas.
E7P2C11	Aceptar que fue una primera semana muy dura pero que después de organizar todo, ha sido una muy buena.

Fuente: elaboración propia.

\*Para ver todos los códigos ver anexo E

\*\*Para ver categorías descriptivas ver anexo F

Estas categorías permitieron la construcción de un fenómeno central en torno al significado de la telemedicina considerando un contexto particular, unas causas determinadas con sus respectivas acciones e interacciones para llegar a unos resultados de la telemedicina realizada durante la pandemia.

### **Contexto de imposición de la telemedicina**

Para los sujetos de investigación la práctica por telemedicina fue impuesta considerando que la pandemia por SARS-CoV-2 obligó a las instituciones a cambiar la forma de prestar servicios de salud. Esta obligación produjo una implementación improvisada con la generación de sentimientos negativos en los médicos. Esta improvisación pasó por elementos de relajamiento normativo (se permitió el uso de tecnologías anteriormente prohibidas), el inicio del trabajo en domicilio (con los distractores presentes en el hogar) y una sensación de no perder la productividad de la institución donde laboran.

*“Eso fue un cambio, yo creo que no estábamos preparados, o sea, el medio no estaba preparado y creo que nos cogió a todos, al personal de la salud, a las instituciones y a la misma población y hubo que dar una respuesta” (E5PIC3).*

*“Pero pienso que la pandemia me tocó, me hizo estrellarme contra el muro, me obligó”*  
(E8P2C3)

Otros factores que facilitaron las emociones y significados negativos frente a la telemedicina fueron el sistema de historia clínica electrónica, las dificultades para contactar al paciente, su pobre alfabetización digital y especialmente la ausencia del examen físico. Se encuentra en las entrevistas un contexto general negativo y marcado por la aversión a la estrategia.

*“se pierde el contacto visual y obviamente se pierde todo el examen físico, se pierde el tocar al paciente que siempre lo hemos considerado una parte fundamental del ejercicio de la medicina”* (E1P4C8).

Uno de los principales temores y causales de incertidumbre se concentró en la ausencia de contacto físico y visual con los pacientes. Emerge un fenómeno de un acto médico sacralizado, transmitido e inmutable. Un acto médico aprendido, enseñado y vivido de solo una forma por los médicos y también por los pacientes.

*“pero sí encuentra uno una cantidad de pacientes que no es despreciable que definitivamente dicen que no, que es mejor que nos veamos, que es mejor presencial”* (E4P3C9).

*“Comunicaré los preceptos, las lecciones orales y el resto de la enseñanza”*

El contexto principal del acto médico sacralizado es generacional considerando que tanto médicos como pacientes son inmigrantes digitales (no nacieron en la era digital) lo que produce un reto adicional en la implementación de actividades que requieran el uso de tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, la educación médica formal (pregrado y posgrado)

y la educación médica continua han estado fundamentadas en la semiología clásica y no han incluido a la modalidad de atención por telemedicina.

*“Nuestra materia práctica con el paciente fue semiología, entonces casi que desde que empezamos a ser médicos lo primero que nos dijeron es, hay que tocar al paciente” (E3P4C10)*

*“Entonces eso va a ser una barrera, porque cuando el paciente era nuevo uff, ah difícil hacer una buena historia clínica, más nosotros los más viejitos en esta profesión porque vemos que en lo que fuimos formados eso está desapareciendo y era que la base de la medicina que nosotros ejercimos era la relación médico - paciente y de hecho la historia clínica se basaba en 4 pilares que son netamente del contacto que es la inspección, la auscultación, la percusión, la palpación y eso es del contacto físico”. (E5P3C7)*

Así, los médicos tenían experiencia solamente en una forma de hacer medicina, la cual históricamente ha sido suficiente para los pacientes bajo su cuidado sin necesidad de uso de herramientas tecnológicas más allá de la historia clínica electrónica y el fonendoscopio (pacientes complejos de programas de riesgo cardiovascular o afines). En esta zona de seguridad, el médico refuerza que no es posible hacer medicina de otra manera. Hay miedo de que la medicina deje de ser lo que es. Se describen ideas de estar haciendo mala praxis o de que se le esté ofreciendo al paciente una falsa idea de que se está siendo atendido, pero realmente se le queda debiendo. La telemedicina es insuficiente.

*“Yo creo que cuando hablamos solamente de teleconsulta como lo venimos haciendo que es una simple llamada telefónica, si bien hay muchos pacientes que se alegran porque el médico los esté llamando y dan las gracias, “muchas gracias por la llamada”, se pierde el contacto*

*visual y obviamente se pierde todo el examen físico, se pierde el tocar al paciente que siempre lo hemos considerado una parte fundamental del ejercicio de la medicina” (E1P4C8).*

*“Entonces sí hay que utilizarla, pero saberla utilizar y ojalá programada porque si no se va a seguir deteriorando la profesión nuestra y que es otro temor que tengo es que nos volvamos cada vez más técnicos” (E5P4C4)*

### **Generación de factores facilitadores**

Una de las estrategias que ven como opción para mantener el examen físico y el acto médico “original” es a través del uso de la videoconferencia y el trabajo colaborativo con otros colegas que tengan experiencia en atención de pacientes por telemedicina. Sin embargo, los médicos son conscientes de que para la mayoría de los pacientes las herramientas tecnológicas diferentes a la llamada, por ejemplo, el correo electrónico y las videoconferencias a través de plataformas de telemedicina distintas a WhatsApp(R) no están al alcance de sus posibilidades. Es decir, piensan que la solución está en la videoconferencia, pero son conscientes de que los pacientes no tienen las habilidades para hacerla una realidad.

*“Y la barrera tecnológica que es que no todo el mundo tiene la videollamada, ni tiene la cámara, ni tiene los datos.” (E003P5C9)*

### **La resistencia al cambio como barrera**

La principal consecuencia de este fenómeno es una resistencia al cambio y una desconfianza del acto médico que se haga de una forma diferente y por tanto, para los médicos, la telemedicina se convierte en un transgresor de un bien muypreciado con sus componentes: anamnesis, examen físico, interpretación de ayudas diagnósticas, tratamiento y educación. El acto médico mediado por TICS es una práctica insegura.

*“Y dos la experiencia que me quedó con muchos pacientes, ¿si será eso?, pues, ¿no será mucho atrevimiento mío tratar de hacer?, por ejemplo de manejar cosas dermatológicas con una evaluación, y eso que yo le dije, mándame foto por el WhatsApp, entonces a veces de buena calidad o mala calidad, entonces tener que “bueno, si no mejora con esto consulte porque eso hay que verlo”, entonces me quedaba el interrogante y cuántas, si en la presencialidad puede existir el error, en la distancia se debe magnificar el error”. (E5P5C1)*

### **La telemedicina como un acto de aprendizaje significativo**

Sin embargo, esta experiencia forzada en telemedicina, producto del inicio abrupto de la atención por telemedicina, permite a los médicos descubrir que el acto médico no cambia, se mantienen sus preceptos e incluso refuerza la tradición enseñada acerca de la importancia de la anamnesis para el éxito del ejercicio médico.

*“Sacar más información, en mi universidad, no sé doc. usted de qué Universidad es, pero yo soy de la de Antioquia y un profe me decía “si usted quiere ser buen médico, tiene que ser muy buen investigador, chismoso, ve, qué estabas haciendo y dónde”” (E8P6C2)*

Se encuentran con un estado de sorpresa frente a los resultados que se pueden obtener por telemedicina. Además, a pesar de que algunos elementos de análisis y juicio de una condición clínica en particular dejaron de visibilizarse (el examen físico), este escenario puso de manifiesto otros tales como: las barreras en el hogar de los pacientes, la necesidad de un cuidador entrenado, el énfasis que debe tener la consulta del paciente crónico en la educación y la relación entre adherencia y las limitaciones sociales y administrativas.

*“Entonces como darme cuenta de esa situación social que la persona estaba viviendo en ese momento era muy triste y era un sentimiento como de juepucha y uno sin poder hacer nada” (E010P5C2).*

Por lo anterior, a pesar de haber sido un acto improvisado e impuesto, la telemedicina se resignificó para los médicos hacia un aprendizaje en la forma de practicar su acto médico, fortaleciendo habilidades no clínicas que habían subestimado. Dentro de estas habilidades se encuentran las habilidades tecnológicas, comunicativas, de planeación y de educación.

Las habilidades comunicativas se reforzaron en el rol de emisor y receptor de información. La relevancia que les fue enseñada del interrogatorio para un adecuado ejercicio médico se vivió de una manera mucho más explícita. Estas habilidades también fueron necesarias para acompañar y solucionar las frustraciones, temores y expectativas que tenían los pacientes durante el periodo de confinamiento por la pandemia por SARS-CoV-2. Las habilidades tecnológicas necesarias fueron el uso de los sistemas de información en salud, ser escuchados en el ajuste de los sistemas de historia clínica electrónica, comunicación no verbal y conocimiento de herramientas para realización del examen físico a distancia.

*“Entonces enseñarnos a comunicarnos” (E8P6C1)*

*“Entonces hay que formar en herramientas de información, de comunicación y de educación. Yo creo que no es lo mismo informar que educar al paciente y desgraciadamente los profesionales de la salud o al menos los médicos somos muy malos para educar sin formarnos.” (E5P8C1)*

Respecto a las habilidades educativas se vieron necesidades para transmitir el uso de correo electrónico, de videollamada, de toma apropiada de medicamentos y de identificación y

reconocimiento de signos de alarma. El uso del tiempo se convirtió en un reto para los profesionales, pues la estrategia no acortó los tiempos de atención, sino que por el contrario significó en muchos casos un retraso por la necesidad de educar a mayor profundidad o de dificultad para establecer comunicación con el paciente.

El aprendizaje durante la pandemia les permite proponer a los actores ideales para el acto médico bajo la modalidad de telemedicina. Se requiere de un médico con habilidades tecnológicas y comunicativas, sin distractores en su domicilio (que pueden ser la pareja o hijos), enfocado en actividades de promoción y prevención (primaria, secundaria o terciaria) y con entrenamiento formal en telemedicina. A su vez, el paciente que reconocen como un ideal aquel que ha sido atendido previamente en la presencialidad, con limitaciones para el traslado y que cuente con soporte familiar. Otro actor que ven como indispensable es el administrativo, el cual debe de ajustarse a las necesidades de los actores previos, confiar en el médico que lleva a cabo la atención y facilitar las herramientas tecnológicas que reduzcan las barreras y riesgos de la atención por telemedicina (procesos claros, historia clínica ajustada a la telesalud y acceso a herramientas tecnológicas).

*“Yo creo que si uno, primero, quiere establecer una adecuada relación médico-paciente, que ese paciente realmente pueda confiar en el médico, porque es que la confianza en el acto médico es esencial y pues creo que uno como médico también puede sentirse a gusto con el paciente, creo que sí es necesario que exista de pronto esa presencialidad” (E4P6C2)*

*“por ejemplo el seguimiento podría ser por teleconsulta, ya lo vi, ya sé quién es, ya lo recuerdo” (E10P9C3)*

Se identifican por otra parte unas características en los pacientes que los hacen no aptos dentro de los que se encuentran los pacientes pediátricos, los que no puedan responder al interrogatorio, los que requieran procedimientos o que su diagnóstico sea dependiente del examen físico como por ejemplo el abdomen agudo, pacientes de primera vez, pacientes sin alfabetización digital y pacientes solos. Para estos pacientes, según los entrevistados, se debería limitar el uso de TICS a actividades netamente administrativas tales como renovación de fórmulas, orden de laboratorios previo a una visita presencial y renovación de fórmulas.

*“Entonces creo que eso en un primer acercamiento, cuando uno no conoce el paciente, no debería hacerse telefónico” (E9P4C1)*

Finalmente, la telemedicina como aprendizaje produce un cambio en los sentimientos negativos y de frustración, a otros de tranquilidad y satisfacción. Se encuentra un médico con un ejercicio médico reforzado, que es capaz de desempeñarse en dos ambientes según las necesidades de sus pacientes, que ha logrado ver cosas que en la presencialidad no veía y que es aún más empático con las realidades de los pacientes. Finalmente les preocupa que luego de la restricción de movilidad se haya disminuido la telemedicina y que el avance que se tuvo al respecto se convierta en una oportunidad perdida.

*“entonces si yo puedo hacer, complementar con telemedicina no que hago en la parte presencial, me parece fantástico o si muchas veces ya tengo la historia y hoy te veo, te hice el control y “doctora no, lo que necesito es sólo la fórmula”, entonces por ejemplo en telemedicina esas consulticas de que necesitan las fórmula de control y solamente nos vamos a enfocar en eso, en cómo te estás tomando, telemedicina, no necesito el paciente, o sea, yo no me iría ni por telemedicina y no volvería a mi presencialidad, si lo puedo mezclar a ratos me parece un reto interesante y es agradable” (E10P9C5)*

**11****Discusión**

Para comprender el significado de la telemedicina en los médicos de atención ambulatoria durante la pandemia por SARS-CoV-2 se exploraron experiencias que develaron una serie de facilitadores y barreras las cuales enmarcaron a la telemedicina en un contexto de aprendizaje significativo. Los hallazgos de las barreras van en línea con lo reportado en la literatura teniendo en cuenta las barreras individuales (cognitivas, motivacionales, de acceso y falta de confianza), organizacionales (financiamiento, políticas y alineación) y técnicas (seguridad, estándares, soporte, entre otros) (Roig et al., 2011) (Scott Kruse et al., 2016) (Schreiweis B, 2019). Se destaca como una barrera central la defensa de los médicos al acto médico tradicional que incluye el examen físico. Esta significación logra ser superada con la experiencia de atención por telemedicina al comprobarse que la anamnesis en la mayoría de los casos puede soportar la relación médico-paciente. Esto es evidente en otros trabajos ejecutados en otros países lo que da cuenta de un acto médico universalmente volcado hacia lo presencial (Roig et al., 2011) (Muehlensiepen F et al., 2021) (Cernadas Ramos A et al., 2020)

Considerando que la falta de formación es la barrera más ampliamente descrita en la literatura, esta investigación da elementos para fortalecer los procesos de educación en telesalud en los médicos con énfasis en el respeto del acto médico y el uso adecuado de la videoconferencia (Schreiweis B et al., 2019) (Almathami HKY et al., 2020). También aporta elementos para la implementación de modelos de telesalud en términos de elegibilidad de pacientes ya que guarda coherencia con resultados de otras investigaciones que demuestran que el desarrollo de la telesalud no es aplicable en todos los escenarios clínicos (Neher M et al., 2022) (Muehlensiepen F et al., 2021). La formación del médico y del paciente es uno de los facilitadores más ampliamente identificados para el éxito de la telemedicina (Almathami HKY et

al., 2020). Otro de los factores facilitadores evidenciados en esta investigación es la presencia de un cuidador con alfabetización digital que puede que ayuda a paliar algunas de las barreras descritas en la telemedicina (Zaman SB et al., 2022) (Nymberg VM et al., 2019).

Esta investigación además profundiza en las razones detrás de la resistencia al cambio, especialmente en lo que respecta a la pérdida del contacto físico con los pacientes y la preocupación por la calidad de la atención. También se aborda la desconfianza en la efectividad de la telemedicina para abordar ciertos aspectos del diagnóstico y tratamiento. Se requiere de una gestión del cambio (Roig et al., 2011) (Almathami HKY et al., 2020) particularmente en la formación médica tradicional (currículo) la cual se centra en la semiología clásica y el contacto físico con el paciente. Como se encontró en los resultados, la telemedicina más que una amenaza al acto médico debería resignificarse (van Gurp J et al., 2013). Es indispensable la alfabetización de los equipos de salud en estos temas (WH., 2019).

Por otra parte, en los resultados se resalta cómo la experiencia obligatoria de la telemedicina durante la pandemia llevó a un aprendizaje significativo. Los médicos fortalecieron habilidades comunicativas, de educación y tecnológicas que previamente podrían haberse subestimado. Lo anterior guarda relación con la propuesta conceptual de Halti y cols donde se adaptaron marcos de competencias en profesionalismo y habilidades interpersonales y de comunicación (Hilty D et al., 2020). A su vez, se coincide también en la importancia del desarrollo de sistemas de información que den soporte a las actividades por telemedicina (Cernadas Ramos A et al., 2020).

La principal limitante en el desarrollo de la investigación fue la atipicidad de su contexto. Sin embargo, la triangulación de los hallazgos con investigaciones realizadas previo a la pandemia sugiere que los hallazgos trascienden este contexto.

Se concluye que a pesar de que la telemedicina fue un acto improvisado e impuesto, para los médicos significó un aprendizaje en la forma de llevar a cabo su acto médico, fortaleciendo habilidades comunicativas que históricamente habían subestimado.

## 12 Bibliografía

- Alfonzo, N. (2012). *Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos Cualitativos*.  
Obtenido de Monografías: <https://www.monografias.com/trabajos93/tecnicas-e-instrumentos-recoleccion-datos-cualitativos/tecnicas-e-instrumentos-recoleccion-datos-cualitativos.shtml>
- Almathami HKY, W. K.-G. (2020). The Influence Telemedicine-Based, Real-Time, Online Consultation at Patients' Homes: Systematic Literature Review. *J Med Internet*.
- Belvis, R., Santos-Lasaosa, S., Irmia, P., & al., e. (2021). ., Aplicación de la telemedicina en la asistencia apacientes con cefaleas: situación actual y recomendaciones del Grupo de Estudio de Cefaleas de la Sociedad Española de Neurología. doi:10.1016/j.nrl.2021.01.018
- Blumer, H. (1982). *El interaccionismo simbólico, Perspectiva y Método* (Hora, S. a. ed.).
- CEPAL. (2013). *Desarrollo de la Telesalud en América Latina*. Santiago de Chile.
- Cernadas Ramos A, B.-L. R. (2020). Opinion de los facultativos y usuarios sobre avances de la salud en atencion primaria. *Aten Primaria - Science Direct*, 389-99.
- Congreso de Colombia. (01 de 06 de 2020). *Ley 1419 de 2010*. Obtenido de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley141913122010.pdf>
- Congreso de Colombia. (s.f.). Ley 1122 del 2007. Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>
- Consejo de Organizaciones Internacionales de las ciencias Médicas (CIOMS); Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). Pautas éticas internacionales para la

investigación relacionada con la salud de los seres humanos. Obtenido de [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline\\_SP\\_INTERIOR-FINAL.pdf](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf)

Consultor Salud. (06 de 05 de 2016). *PETIC, EL USO DE LAS TIC EN LA SALUD*.

Recuperado el 01 de 06 de 2020, de <https://consultorsalud.com/petic-el-uso-de-las-tic-en-la-salud/>

Correa, A. (2017). Avances y barreras de la telemedicina en Colombia. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas- UPB*, 47(127), 361-382. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.18566/rfdcp.v47n127.a04>

Cuello Fredes, M., Ramos Vergara, P., & Etcheverry Borges, J. (2017). Actualización de las pautas CIOMS. *ARS Médica*. Obtenido de <https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/742/895>

Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos. (1979). Informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación.

Echeverri Díez, M., & Areiza Valencia, J. I. (2014). Descripción y análisis de los factores críticos de éxito en el desarrollo de la telemedicina especializada para los municipios de Antioquia diferentes a los del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Escuela de Administración Departamento de Organización. Obtenido de [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/5110/JorgeAreiza\\_MauricioEcheverri\\_2014.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/5110/JorgeAreiza_MauricioEcheverri_2014.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

eProfessionals. (Junio de 2020). *IMPACTO DE LA COVID-19 EN LA DIGITALIZACIÓN DE LA SALUD*. Obtenido de <https://campusnafi.es/e-professionals/noticias/cambio-salud-digital-coronavirus/>

European Union. eHealth for Europe. (2006). Resolving to work together. Conclusions of the Conference.

Fernandez Collado, C., Hernández Sampieri, R., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). (M. Hill, Ed.)

Gabinete Municipal. (2020). Plan de Desarrollo Municipal. Medellín Futuro 2020- 2023. Recuperado el 01 de 06 de 2020, de <https://www.concejodemedellin.gov.co/sites/default/files/Proyecto%20de%20Acuerdo%20Plan%20de%20Desarrollo%20Medell%C3%ADn%20Futuro%202020-2023.pdf>

Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research* (1 ed.).

Gobernación de Antioquia. (s.f.). Plan de Desarrollo Departamental. Unidos por la vida 2020- 2023. Recuperado el 01 de 06 de 2020, de <https://plandesarrollo.antioquia.gov.co/>

Gobierno Nacional; Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2020. Pacto por Colombia, Pacto por la equidad. Recuperado el 01 de 06 de 2020, de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Hilty D, C. S. (2020). Framework for Competencies for the Use of Mobile Technologies in Psychiatry and Medicine: Scoping Review. *JMIR MHealth UHealth*.

Hoyos Henao, B. L. (2017). Best Telehealth Practices in Colombia. *Latin Am J telehealth, Belo Horizonte*, 4(2), 183- 187. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:O5DMvQVEIbkJ: cetes.medicina.ufmg.br/revista/index.php/rlat/article/download/193/364/+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co>

Jacob, C., Sánchez Vásquez, A., & Ivory, C. (2020). Social, Organizational, and Technological Factors Impacting Clinicians' Adoption of Mobile Health Tools: Systematic Literature Review. *PubMed*.

Kayyali, R., Hesoo, I., Mahdi, A., & Hamzat, O. (06 de 03 de 2017). *Telehealth: misconceptions and experiences of healthcare professionals in England*. doi:<https://doi.org/10.1111/ijpp.12340>

Kitzinger, J. (1995). Qualitative Research: Introducing focus groups. *BMJ*. doi:<https://doi.org/10.1136/bmj.311.7000.299>

Kopec Poliszuk, A., & Salazar Gómez, A. J. (2002). Aplicaciones de Telecomunicaciones en salud en la subregion andina; Telemedicina, Organización Panamericana de la Salud, Washington DC.

Lilford, R. J., & Djulbegovic, B. (03 de 02 de 2001). Declaration of Helsinki should be strengthened. *BMJ*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1119536/>

Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenayn, M. (1986). Desarrollo a escala humana, una opción para el futuro . Obtenido de [http://www.daghammarskjold.se/wp-content/uploads/1986/08/86\\_especial.pdf](http://www.daghammarskjold.se/wp-content/uploads/1986/08/86_especial.pdf)

Ministerio de la Protección Social. (25 de 06 de 2008). Resolución 2378 de 25 de Junio de 2008. Obtenido de [http://normograma.invima.gov.co/docs/resolucion\\_minproteccion\\_2378\\_2008.htm](http://normograma.invima.gov.co/docs/resolucion_minproteccion_2378_2008.htm)

Ministerio de Salud. (1993). Resolución 8430 de 1993.  
doi:<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

Ministerio de Salud. (2020). Durante la pandemia se consolidó la telemedicina en el país. Boletín de Prensa No 875 de 2020. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Durante-la-pandemia-se-consolido-la-telemedicina-en-el-pais.aspx>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Resolución 1448 de 2006. Obtenido de <https://www.fucsalud.edu.co/sites/default/files/2017-01/Res1448.pdf>

Ministerio de Salud Y Protección Social. (2019). Resolución 2654 de 2019. Recuperado el 01 de 06 de 2020, de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20de%202019.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20de%202019.pdf)

Muehlensiepen F, K. J. (2021). Opportunities and Barriers of Telemedicine in Rheumatology: A Participatory, Mixed-Methods Study. *Int J Environ Res Public Health*.

Neher M, N. A. (2022). Perspectives of Policy Makers and Service Users Concerning The Implementation of Health in Sweden: Interview Study. *J Med Internet Res*.

Núremberg, T. I. (1989). CÓDIGO DE NÚREMBERG, Tribunal Internacional de Núremberg, 1947 . En J. Mainetti, *Ética Médica*. La plata, Argentina.

Nymberg VM, B. B. (2019). 'Having to learn this so late in our lives..' Swedish elderly patients' beliefs, experiences, attitudes and expectations of e- health in primary health care. *Scand J Prim Health Care*, 41-52.

Organización Mundial de la Salud. (2010). Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth. Obtenido de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44497/9789241564144\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44497/9789241564144_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Prados Castillejo, J. A. (2013). *Telemedicina, una herramienta también para el médico de familia* (Vol. 45). España: Elsevier. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.07.006>

RÍfici Firpo, M. N. (2011). Los niveles de la conciencia emocional: un modelo para conceptualizar y medir el cambio estructural centrado en las emociones. *Revista Internacional de Psicoanálisis*. Obtenido de <http://www.aperturas.org/articulo.php?articulo=0000726>

Roig, F., & Saigí, F. (2011). Barreras para la normalización de la telemedicina en un sistema de salud basado en la concertación de servicios. *Scielo* , 25(5). Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112011000500010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112011000500010)

Schreiweis B, P. M. (2019). Barriers and Facilitators to the Implementation of Health Services: Systematic Literature Analysis. *J Med Internet Res*.

Scott Kruse, C., Piranka, K., Shifflett, K., & Vegi, L. R. (16 de 10 de 2016). Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. *PubMed*. doi:<https://doi.org/10.1177/1357633X16674087>

Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. (1 ed.). Universidad de Antioquia. Obtenido de <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/bases-investigacion-cualitativa.pdf>

van Gurp J, v. S. (2013). Transmural palliative care by means of teleconsultation : a window of opportunities and new restrictions. *BMC Med Ethics*.

Vivar, C., Arantzamendi, M., López Dicastillo, O., & Gordo, C. (10 de 2010). La Teoría Fundamentada como Metodología de Investigación Cualitativa en Enfermería. *Scielo*, 19(4).  
Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962010000300011](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000300011)

WH., C. (2019). Building Capacity and Training for Digital Health: Challenges and Opportunities in Latin America. *J Med Internet Res*.

Zaman SB, K. R. (2022). Exploring Barriers to and Enablers of the Adoption of Information and Communication Technology for the Care of Older Adults With Chronic Diseases: Scoping Review. *JMIR Aging*.

### 13 Anexos

Anexo A [Consentimiento Informado Focus Group Firmados.pdf](#)

Anexo B [Guía Temática Entrevistas.pdf](#)

Anexo C [Matriz de Necesidades y Satisfactores.pdf](#)

Anexo D [Grupo Focal Transcripción.pdf](#)

Anexo E [Codificación Abierta.pdf](#)

Anexo F [Codificación Axial.xlsx](#)

Anexo G [Consentimiento Informado y Guía Temática Firmados.pdf](#)