

**Análisis De La Evaluación De La Percepción Del Paciente De La Calidad En La Atención  
Recibida Por Medio De Telemedicina En Las Instituciones Prestadoras **De Salud****

**Laura Gineth De Antonio Ternera**

**Facultad de Economía, Universidad Santo Tomás**

**Especialización en Auditoría de Salud**

**SNIES: 8050**

**Andrés López Naranjo**

**Bogotá D.C.**

**Mayo de 2024**

## **Dedicatoria**

A mis padres, mi esposo y mi hijo por ser siempre una fuente inagotable de apoyo y permanente motivación para continuar con el desarrollo de este trabajo.

## Tabla de Contenido

Resumen.....	4
Abreviaturas.....	5
Introducción.....	6
1. Planteamiento del problema.....	7
2. Objetivos.....	13
2.1 Objetivo general.....	13
2.2 Objetivos específicos.....	13
3. Justificación.....	14
4. Marco teórico.....	16
5. Metodología.....	22
5.1 Tipo de estudio.....	22
5.2 Instrumentos.....	22
5.3 Población, muestra y muestreo.....	22
6. Resultados.....	23
7. Conclusiones.....	29
Referencias.....	31

## Resumen

La atención en salud mediada por las tecnologías de la información y la comunicación resulta de vital importancia para la prestación de servicios médicos en poblaciones geográficamente distantes y además facilita el acceso a consultas y tratamientos especializados, cuya disponibilidad está sujeta, entre otras cosas, al número de especialistas con los que se cuenta. Partiendo de la relevancia que tiene la telemedicina se hace igualmente necesario, conocer la calidad con la que se prestan dichos servicios, medido esto desde la perspectiva del paciente. Durante esta revisión se identificaron y se describen diversas experiencias en las que, sin contar con una herramienta nacional o internacionalmente validada se intenta medir la calidad en los servicios de telemedicina, reconociendo la importancia de la misma como punto de partida para el mejoramiento continuo.

## Abstract

Health care mediated by information and communication technologies is of vital importance for the provision of medical services in geographically distant populations and also facilitates access to specialized consultations and treatments, the availability of which is subject, among other things, to the number of specialists available. Based on the relevance of telemedicine, it is equally necessary to know the quality with which these services are provided, measured from the patient's perspective. During this review, various experiences were identified and described in which, without having a nationally or internationally validated tool, an attempt is made to measure the quality of telemedicine services, recognizing its importance as a starting point for continuous improvement.

**Palabras clave:** Telemedicina; Medición; Percepción; Paciente; Calidad.

## Abreviaturas

<b>AMF:</b>	American Migraine Foundation
<b>COVID19:</b>	Enfermedad por Coronavirus 2019
<b>CSQ:</b>	Cuestionario de Satisfacción del Cliente
<b>DANE:</b>	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
<b>IPS:</b>	Instituciones Prestadoras de Salud
<b>NASA:</b>	National Aeronautics and Space Administration
<b>PACT:</b>	Cuestionario de Evaluación de la Comunicación del Paciente Durante la Telemedicina
<b>PSSUQ:</b>	Cuestionario de Usabilidad del Sistema Posterior al Estudio
<b>PSQ:</b>	Cuestionario de la Satisfacción del Paciente
<b>QUIS:</b>	Cuestionario de Satisfacción de la Interacción del Usuario
<b>SARS-CoV-2:</b>	Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2
<b>SERVPERF:</b>	Service Performance
<b>SOGC:</b>	Sistema Obligatorio de la Garantía de la Calidad en Colombia
<b>SUS:</b>	Cuestionario de la Escala de Usabilidad del Sistema
<b>SUTAQ:</b>	Cuestionario de Aceptabilidad de la Tecnología del Usuario del Servicio
<b>TAM:</b>	Modelo de Aceptación de Tecnología
<b>TIC:</b>	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
<b>TSQ:</b>	Cuestionario de Satisfacción de Telemedicina
<b>TSQU:</b>	Cuestionario de Satisfacción y Utilidad de Telemedicina
<b>TUQ:</b>	Cuestionario de Usabilidad de Telesalud

## Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) desde sus orígenes han resultado bastante útiles para el continuo desarrollo y crecimiento de la humanidad en diversos campos, no siendo la excepción el área de la salud, pues con la llegada de los equipos ofimáticos y las redes de conexión se abrió un mundo entero de posibilidades para ofrecer atención y educación en salud, no solo para los pacientes y familiares, sino también para los profesionales en formación y los médicos especializados.

Si bien el uso de las TIC en la medicina inició hace décadas, empezó a destacarse recientemente como consecuencia de la pandemia enfrentada por la humanidad a finales del año 2019, durante la cual se hizo necesario el aislamiento generalizado de la población, con el objetivo de disminuir un poco el avance del nuevo coronavirus, surgiendo así la oportunidad de atender pacientes sin la necesidad de generar desplazamientos ni contacto físico.

Además de la prestación de servicios de salud, actualmente es de suma importancia brindar los mismos con la mejor calidad posible, entendida esta en parte como la percepción del paciente, de los profesionales, la precisión, la oportunidad y los resultados, entre otros. A partir de esto, surge la necesidad de entender en qué circunstancias se desarrollan las atenciones en salud, mediadas por TIC y la calidad con la que se prestan las mismas.

Siendo una herramienta muy útil, la telemedicina debería ser también objeto de estudio de la calidad con la que se brindan los servicios que ofrece, con el fin último de mejorar continuamente y fortalecerse como fuente de oportunidades tanto para pacientes como para cuidadores y profesionales directa e indirectamente involucrados.

## **Análisis De La Evaluación De La Percepción Del Paciente De La Calidad En La Atención Recibida Por Medio De Telemedicina En Las Instituciones Prestadoras De Salud**

### **1. Planteamiento del problema**

A partir de la pandemia por SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) que se vivió durante el año 2020, la telemedicina como herramienta para el manejo de los pacientes en diversos contextos, se convirtió en un medio ampliamente difundido y utilizado, con el objetivo de brindar cuidados en salud sin la necesidad del contacto físico con los usuarios y evitando así la transmisión del virus.

Sin embargo, sabemos que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han evolucionado continuamente desde hace décadas, lo que ha permitido explorar diferentes posibilidades (Radio, telégrafo, teléfono, video, Etc.) para la prestación de servicios de salud, por ejemplo, en altamar utilizaban los radios de comunicación para comentar pacientes entre los médicos a bordo y especialistas, lo que permitía optimizar la atención.

Con el uso de las TIC en el área de la salud, ha habido diferentes repercusiones en múltiples aspectos tales como los costos, la calidad, la regularización, la seguridad, la ética, la confiabilidad, la accesibilidad y la oportunidad, algunos ejemplos de ello son: La inversión necesaria para la implementación del servicio, la posibilidad de ofrecer consultas a pacientes ubicados en áreas rurales de difícil acceso y además, por la escasez de especialistas, el aumento en la disponibilidad de los mismos mediante la orientación en el actuar a médicos generales en contacto directo con los pacientes.

Uno de los aspectos que se puede ver impactado por el uso de las TIC para la prestación de servicios de salud y que por tanto vale la pena revisar, es la calidad en la atención, la cual se

puede entender y estudiar desde diferentes perspectivas tales como la del profesional, la del paciente, la del equipo humano de tecnología, la de infraestructura, la de seguridad, la de costo efectividad y la del cumplimiento de los resultados esperados, entre otras.

La importancia de la evaluación, estudio y medición de la calidad en los procesos de atención en salud está en que de ello dependen situaciones como la adherencia al tratamiento, la fidelización del paciente a las instituciones prestadoras de salud (IPS) y en ocasiones la sostenibilidad financiera de las mismas, pues como incentivo, quienes prestan un mejor servicio, en países como Colombia, pueden cobrar más.

Con el objetivo de mejorar, es también importante para las IPS, conocer la calidad con la que se prestan los servicios en general, pues esta es una de las herramientas que permite establecer una base a partir de la cual identificar oportunidades de mejora y de crecimiento continuos. Al hacer parte del portafolio de servicios de las IPS y habiendo demostrado su utilidad, la telemedicina merece entonces atención en éste aspecto.

En éste trabajo, la evaluación de la calidad en la prestación del servicio de salud mediado por TIC, se revisará exclusivamente desde la óptica subjetiva del paciente y su satisfacción; para poder abordar este tema de manera organizada, en un metaanálisis se estudiaron y se definieron las dimensiones que toman en cuenta los pacientes para evaluar la calidad de la atención recibida, tales aspectos son la humanidad, competencia técnica, resultado, instalaciones, continuidad en el cuidado, acceso, cantidad de información, costo, burocracia y atención a los problemas psicosociales.

Se debe tener en cuenta que la satisfacción del paciente, y en consecuencia la percepción de la calidad en la atención, se puede ver afectada por las expectativas personales y previamente

establecidas, con base, puede ser, en comentarios de terceros, experiencias previas, el conocimiento e incluso la idealización del servicio.

De acuerdo con Nguyen et al. (2020) en países como Australia y Noruega, en el contexto de la telemedicina sincrónica, en los ámbitos ambulatorio y hospitalario, para seguimiento de patologías crónicas o tratamiento de condiciones agudas, en general, la satisfacción de los pacientes en cuanto a la atención recibida es mayor al 80% y usualmente cercana al 100%, esto en comparación con la atención presencial. Por otro lado, en el modelo asincrónico describen mayor satisfacción en cuanto a la oportunidad para la interpretación de laboratorios en relación con la atención física.

En tres municipios aislados de la Guajira, durante la pandemia por SARS-CoV-2, según el trabajo de investigación realizado por Bolaño (2022), en el que por medio de una encuesta se midió la satisfacción general de los pacientes atendidos por medio de telemedicina y en el que se evaluaron aspectos tales como la calidad de audio, de video y de la atención médica recibida, el resultado de satisfacción fue superior al 70%, lo que interpreta el autor como una buena calidad sin embargo, anota con razón, que la población evaluada fue pequeña y sugiere aplicar su herramienta en otras poblaciones y contextos para continuar con el estudio de la calidad de la atención en salud por medio de las TIC.

Otro de los estudios realizados con población de nacionalidad china, pretendió desarrollar un cuestionario para medir la satisfacción de los pacientes atendidos por medio de telemedicina entendida como telecuidado y a la vez evaluar la confiabilidad y validez de la herramienta, la investigación incluyó 41 pacientes con diagnóstico de diabetes, que en general se sintieron satisfechos con el tipo de servicio recibido, con resultados estadísticamente significativos, sin embargo, esto no se vio reflejado en un mejor control de la enfermedad, pues no hubo una

diferencia significativa en los valores de hemoglobina glicosilada medidos. Al igual que en el estudio llevado a cabo en la Guajira, describen como una posible limitante, el hecho de que la población estudiada fue escasa.

Experiencias en diferentes países tales como Chile y España han evidenciado una buena satisfacción de los usuarios de la telemedicina, incluidos los proveedores y pacientes, en diferentes contextos como por ejemplo en el de seguimiento de pacientes crónicos con enfermedades no transmisibles, controles posthospitalarios en pacientes con COVID19 (Enfermedad por Coronavirus 2019), consultas especializadas y también en el terreno de la educación del personal salud en formación. (Arevalo, 2021).

Al finalizar el estudio realizado por Arevalo (2021), que incluyó pacientes de un hospital público de la ciudad de Quito, en el contexto de un sistema de salud sobrecargado por la pandemia COVID19, encontraron una satisfacción y calidad superiores al 80% en las atenciones prestadas por medio de las TIC, lo cual es consistente con lo que hemos descrito de las experiencias documentadas en otros países, sin embargo, también identificaron aspectos a mejorar, sobretodo en el área específica de usabilidad del servicio, que se entiende como la facilidad del manejo del sistema tecnológico.

Existen múltiples instrumentos utilizados para la evaluación de la calidad y/o satisfacción de los usuarios (Médicos y pacientes) de la telemedicina, a continuación mencionaremos los más relevantes según Arevalo (2021) Cuestionario de Usabilidad de Telesalud (TUQ), Cuestionario de Satisfacción de Telemedicina (TSQ), Cuestionario de Aceptabilidad de la Tecnología del Usuario del Servicio (SUTAQ), Cuestionario de Satisfacción del Cliente (CSQ), Cuestionario de Satisfacción de la Interacción del Usuario (QUIS), Cuestionario de la Escala de Usabilidad del Sistema (SUS), Cuestionario de la Satisfacción del Paciente (PSQ), Cuestionario de Satisfacción

y Utilidad de Telemedicina (TSQU), Cuestionario de Evaluación de la Comunicación del Paciente Durante la Telemedicina (PACT), Cuestionario de Usabilidad del Sistema Posterior al Estudio (PSSUQ) y Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM). Estas herramientas se enfocan en diferentes aspectos que influyen o hacen parte de la percepción de calidad de la atención en salud por medio de las TIC, evalúan, por ejemplo, la facilidad con la que se usan, la conectividad, la seguridad y también la satisfacción personal de acuerdo con la atención recibida y las expectativas individuales.

En Colombia, durante el año 2021, aún en pandemia por SARS-CoV-2, se registró un aumento del 25% en la cantidad de prestadores habilitados para la oferta de servicios de salud por medio de las TIC y en consecuencia las cifras registradas de servicios brindados en la modalidad de teleorientación y teleconsulta incrementaron considerablemente, llegando a documentarse 27.661.599 y 41.948.735 atenciones respectivamente.

Si bien la pandemia por COVID19 fue la que estimuló e impulsó el aumento en la oferta de atenciones en salud mediadas por TIC, el Ministerio de Salud indica que la mayoría de los servicios prestados en salud, el 79%, al 30 de junio de 2021, no estuvieron directamente relacionados con la infección por SARS-CoV-2, informa además que los pacientes que padecen enfermedades crónicas no transmisibles se beneficiaron de citas de seguimiento y de reformulación, por lo que la intención es estimular la permanencia de los servicios de telesalud conservando los lineamientos de calidad.

Se evidencia entonces que la telesalud en Colombia tuvo su mayor expansión en el año 2020, como herramienta para hacer frente a la pandemia por el nuevo coronavirus, sin embargo, según Rodríguez (2020) hay registro de experiencias exitosas en Bogotá en la Universidad Nacional de Colombia y en Bucaramanga desde hace más de 10 años y a pesar de esto, la

prestación de servicios de salud por medio de las TIC se empezó a legislar a partir del año 2010 con la Ley 1419, en la que el congreso estableció los lineamientos para la telesalud.

Aunque en Colombia se cuenta con la normativa relacionada específicamente con la telemedicina y su habilitación, no es claro que haya una herramienta avalada, estandarizada e implementada de manera general en este país que permita evaluar la calidad de la atención en salud por medio de las TIC.

De acuerdo con lo previamente expuesto, aunque en Colombia se habilitan y se prestan servicios de salud mediados por tecnologías de la información y la comunicación desde hace aproximadamente 20 años, no es claro cómo se evalúa la calidad de los mismos.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo general**

Analizar las dinámicas de la evaluación de la percepción de la calidad de la atención médica recibida a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) desde la experiencia del paciente, en el contexto nacional e internacional, durante los últimos años.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Describir la importancia de la medición, desde la óptica del paciente, de la calidad en la atención médica por medio de las TIC en el contexto nacional e internacional.
- Conocer las herramientas y metodologías con las que cuentan las IPS, para la evaluación de la calidad en la atención médica prestada en modalidad de telemedicina, desde la perspectiva del paciente.

### **3. Justificación**

En la actualidad la prestación de servicios de salud por medio de las tecnologías de la información y la comunicación constituye un modelo de atención de uso generalizado en todo nuestro país pues, entre otras ventajas descritas en la literatura nacional e internacional, ofrece la posibilidad de mejorar la oferta de salud en sectores geográficamente aislados, aumentando así la accesibilidad al sistema e incrementando la oportunidad de la atención para los pacientes, lo que se consideran componentes básicos de la calidad, según el Sistema Obligatorio de la Garantía de la Calidad en Colombia (SOGC).

Existe normativa específicamente dirigida a la reglamentación de la telesalud en Colombia sin embargo, no está claramente establecida la metodología más adecuada para la evaluación de la calidad de éste tipo de servicios, no hay una herramienta de uso generalizado o que esté avalada o estandarizada por el Ministerio de Salud, máxima autoridad nacional, que le ofrezca a los prestadores de salud una base o un referente para autoevaluarse, establecer si cumplen o no con los requisitos mínimos definidos y por qué no, tener un punto de partida para el continuo mejoramiento, que se corresponde con lo que se considera la alta calidad.

Esta investigación permitirá conocer el panorama general actual de la medición de la percepción de la calidad que tienen los pacientes con respecto a la prestación de los servicios de salud por medio de las TIC, lo que se podría tomar como ejemplo o base de partida para futuras investigaciones orientadas a éste tema.

Adicionalmente se pretende establecer un contexto histórico que ayude a conocer la evolución, el progreso, la importancia y tal vez, el camino a recorrer en el área de la calidad en los servicios de salud mediados por TIC, lo que a su vez continúe estimulando el trabajo y el desarrollo continuo

de éste tipo de servicios que a largo plazo pueden significar un mejor acceso en salud para toda la población colombiana.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en Colombia actualmente se tiene registro de que el 15.8% de la población está ubicada en el área rural, lo que significa mayor dificultad para esta parte de los pobladores, en el acceso a los servicios de salud preventiva, de tratamiento, de seguimiento, etc. Una de las herramientas para abordar el problema son las TIC, por lo que resulta importante visibilizar éste tipo de servicios y a la vez trabajar en la calidad con la que se prestan los mismos.

Es importante trabajar en la calidad con la que se prestan los servicios médicos por medio de las TIC, con el objetivo de mejorar la experiencia de los pacientes y del personal sanitario, disminuir los riesgos inherentes y potencializar los beneficios de la telemedicina. Para trabajar hacia la mejoría se debe tener una base o referente, a partir de lo cual se puedan tomar decisiones y crear planes de acción para el continuo crecimiento, una opción es el registro de la experiencia propia de cada prestador y la otra el uso de referentes que pueden ser nacionales y/o internacionales.

En ese orden de ideas, conocer las herramientas con las que cuentan en el mundo y en Colombia para la medición de la calidad con la que se prestan los servicios de telesalud le permitirá a todos los prestadores que los ofrecen, tener uno o varios referentes a tomar en cuenta para el continuo desarrollo y mejoramiento de la calidad de la atención.

Éste trabajo visibilizará la importancia de la calidad en el ámbito de la telemedicina, servirá para despertar la curiosidad de quienes trabajan en éste tema y estimular el continuo aprendizaje en pro del bienestar de los pacientes y seguramente de los proveedores de salud.

#### 4. Marco teórico

Entendida la telemedicina desde su definición más básica como la aplicación de la medicina a distancia, el que podría ser el primer registro del uso de la tecnología de las comunicaciones en los servicio de salud, es el del heliógrafo durante la peste bubónica, pues permitió identificar las comunidades afectadas y darlas a conocer entre los pobladores para que evitaran el contacto y así mitigar la expansión de la infección. (Vaca, 2021)

Así mismo hay registro del uso en el área de la salud, de otras tecnologías de la comunicación como el telégrafo y la radio, en contextos tales como la guerra civil de Estados Unidos de 1861 y la primera guerra mundial, en las que las tropas se beneficiaron de la transmisión de información epidemiológica y la coordinación del transporte de pacientes e insumos. (Vaca, 2021) (Cáceres, et al. 2021)

Vale la pena resaltar que no solo la guerra le ha dejado a la humanidad grandes avances en salud, también la curiosidad insaciable del hombre nos ha servido para nuestro continuo crecimiento, por ejemplo, la NASA (National Aeronautics and Space Administration) por la necesidad de monitorizar a sus astronautas en órbita, ha desarrollado herramientas que le permiten el continuo seguimiento de las constantes vitales de los mismos, desde la tierra. (Vaca, 2021)

También debemos mencionar el teléfono y la televisión, inventos que sentaron las bases para la comunicación oral y de imagen en vivo y que posteriormente permitirían, junto con la internet, llevar a cabo interacciones sincrónicas como lo que hoy denominamos video-consultas.

Aunque, como mencionan varios autores, no es claro a partir de cuándo exactamente se empezó a hablar de telemedicina en el mundo, sí es evidente que el desarrollo de éste campo ha sido

constante y que con el tiempo ha aportado al crecimiento y el mejoramiento continuo de la prestación de servicios de salud en múltiples escenarios en los que ha demostrado su utilidad. Según Cáceres (2011), actualmente se trabaja por medio de las TIC, en áreas de la medicina como radiología, cardiología, dermatología, neurología, psiquiatría, nefrología, patología, cirugía, trauma, oftalmología y otorrinolaringología, con diferentes resultados, lo que demuestra el continuo crecimiento y expansión de la telemedicina en el mundo.

Como se expuso, a medida que se ha desarrollado y generalizado el uso de las TIC, sus aplicaciones en salud se han diversificado y esto ha dado origen a muchos términos, cuyos significados aún no están estandarizados, sin embargo, es importante conocer los más frecuentemente usados y aceptados, por ejemplo: Salud digital o eSalud, telesalud, telemonitoreo, teleorientación, videoconsulta, teleconsulta, modalidad sincrónica o asincrónica, telexperticia y teleasistencia o teleapoyo, a continuación definiremos cada uno de estos.

**Salud digital o eSalud:** Incluye no solo la prestación de servicios clínicos sino también la parte administrativa del sector salud y todos los ámbitos relacionados haciendo uso de múltiples herramientas de las TIC como la inteligencia artificial, aplicaciones móviles y la Internet, entre otras.

**Telesalud:** Éste término se usa para hablar de la prestación de servicios tipo consultas médicas por medio de las TIC y además para referirse a la difusión de contenido educativo en salud entre los pacientes.

**Telemonitoreo:** Hace referencia a un sistema tecnológico capaz de recoger datos clínicos de un paciente y transmitirlos a un profesional en otro sitio, para facilitar la toma de decisiones médicas.

**Teleorientación:** Es un servicio prestado por personal capacitado en el que la intención es dar consejo y asesoría con respecto a temas específicos de salud.

**Videoconsulta:** Se trata de la consulta entre médico y paciente haciendo uso de imagen transmitida en vivo y en doble vía.

**Teleconsulta:** Esta hace referencia a la consulta médica prestada por medio del teléfono, sin la necesidad de transmisión de imagen.

**Sincrónica o interactiva:** Se refiere a las interacciones que ocurren en tiempo real.

**Asincrónica o no interactiva:** En los casos en los que se presta la atención en salud sin el contacto en vivo y en directo entre los usuarios de las TIC.

**Teleapoyo o teleasistencia:** Servicio en el que un técnico, tecnólogo o profesional solicita guía a un experto adicional en el tema para orientar la conducta médica del paciente que está atendiendo.

**Teleexpertise:** Es similar al concepto de teleapoyo o teleasistencia, sin embargo, se puede incluir cuando se utilizan las TIC para llevar a cabo juntas médicas o interconsultas entre especialistas para el manejo de pacientes.

Evidenciamos entonces que el papel y la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación va mucho más allá de las consultas sincrónicas o asincrónicas que hay entre pacientes y profesionales de la salud, el continuo desarrollo de las TIC ha permitido avanzar en el cuidado de la salud en general, aportando a diversos ámbitos de la misma, tales como investigación, educación continuada, formación profesional, tratamiento, rehabilitación, seguimiento, cirugía, etc.

Actualmente además de prestar atención en salud se busca como objetivo general el bienestar del paciente, por lo que se hace importante trabajar no solo en accesibilidad, oportunidad, contar con tecnología de punta o la mejor evidencia científica disponible, sino también en la calidad con la que se ofrecen todos y cada uno de los servicios médicos.

La importancia de la calidad ha estado siempre presente en los procesos ejecutados por la humanidad, en la época pre-cristiana se tiene registro de situaciones en las que se castigaba la falta de calidad con la muerte o la pérdida de una extremidad de quien cometía un error durante la manufactura de un bien, se sabe además de civilizaciones como la egipcia y la griega que desarrollaron métodos para estandarizar medidas y así mantener la uniformidad y calidad de sus construcciones y posteriormente, con la aparición del comercio y la necesidad de posicionamiento de marcas, aparecieron una especie de inspectores de producción, que eran quienes tenían más experiencia y conocían mejor el desarrollo de los productos que se vendían. Con la llegada de la era industrial y la producción en serie, aumentaron los defectos de los productos por lo que se hizo necesario la creación de una especie de departamento de calidad cuyo enfoque era solo en los resultados no deseados más que en la causa, después, se incluyó la estadística para medir las variables de cada producto y así generar un control de calidad más eficiente, durante la segunda guerra mundial, el enfoque cambió puesto que el objetivo principal era aumentar la calidad para disminuir la pérdida de vidas humanas solo por el mal funcionamiento de algunos equipos, en consecuencia se crearon las primeras normas de calidad; también durante este periodo se entendió que no se podía pretender obtener un producto de buena calidad cuando los materiales y diseños eran en sí defectuosos, con lo que se amplió el concepto de calidad y se incluyó a las áreas gerenciales y administrativas, no únicamente a las operativas.

Al finalizar la segunda guerra mundial, en el periodo comprendido entre las décadas del 70 y el 90, apareció el concepto de calidad total, que hacía referencia al trabajo de la calidad desde todas las áreas de una empresa, no exclusivamente en la de producción.

Finalmente, como consecuencia de la globalización y el incremento de la competencia entre empresas, se empezó a desarrollar el concepto de mejoramiento continuo de la calidad, que es lo que se trabaja actualmente y cuyo objetivo principal es vender productos de alta calidad con los menores costos posibles de producción.

El concepto de calidad en salud, como en la industria, ha evolucionado a lo largo de toda la historia y según Coronado (2013) hay evidencia documental de esto desde antes de Cristo, en papiros egipcios, el código de Hamurabi y el tratado “La Ley” de Hipócrates, sin embargo, en la actualidad no hay una única definición de la calidad en la atención en salud.

En general las definiciones de calidad en salud incluyen atenciones seguras que busquen siempre el mayor beneficio para el paciente haciendo uso de diferentes atributos tales como la mejor evidencia científica disponible, cumplimiento de estándares de infraestructura, insumos, medicamentos, buena comunicación interpersonal, accesibilidad, oportunidad y eficiencia que, además de mejorar o restaurar la salud del paciente, logren cumplir con sus expectativas.

De acuerdo con Coronado (2013) es importante tener clara la calidad con la que se prestan los servicios de salud en las instituciones, pues ello genera una base de partida para el mejoramiento de la misma, es por esto que es importante medir la calidad de la atención en salud, no solo en el contexto hospitalario sino también en todas las modalidades de servicio disponibles, incluyendo la mediada por las TIC.

Existen diferentes herramientas, modelos y métodos para medir la calidad de la atención en salud, que son incluso dependientes de la perspectiva desde la que se desee hacer la medición,

algunos de ellos son los indicadores (Mortalidad, seguridad, eventos adversos), el cumplimiento de la normativa vigente y la percepción del usuario.

Se reconoce actualmente como parte importante de la calidad en salud la percepción que tiene el paciente acerca de los servicios recibidos, por ello, en la búsqueda del mejoramiento continuo se debe estar en capacidad de medir la experiencia de los usuarios y tomar esto como una oportunidad para generar acciones que permitan ofrecer un servicio excelente. (Henao et al., 2018)

En ese contexto, existen principalmente dos modelos desarrollados exclusivamente para medir la percepción del paciente de la calidad en salud en el contexto hospitalario, el modelo Servqual (Service and quality) y el Servqhos, que es una modificación del primero, pero no la única, pues dicho modelo se ha adaptado en varios países, por ejemplo: Perú, México y Brasil. (Henao et al., 2018)

No deberían escapar de la necesidad de medición de calidad, los servicios en salud prestados por medio de las tecnologías de la información y la comunicación, pues como se ha documentado previamente, estos constituyen una herramienta valiosa para mejorar el acceso, la oportunidad y la eficiencia de los sistemas de salud.

## **5. Metodología**

### **5.1 Tipo de estudio**

Esta investigación de revisión documental de tipo transversal pretendió recopilar la mayor cantidad posible de información con respecto al abordaje actual del estudio y la medición de la percepción de la calidad de la atención médica por medio de las TIC desde la perspectiva del paciente, con la idea de conocer ampliamente las condiciones en las cuales se desarrolla la telemedicina en el mundo, la importancia y los avances de la misma con respecto a la calidad.

### **5.2 Instrumentos**

Se realizará una búsqueda sistematizada de la información, tomando en cuenta documentos publicados a partir del año 2003 hasta el 2024, en los idiomas inglés y español, en bases de datos tales como PubMed, Scielo y Google Académico, utilizando las palabras clave evaluación de la calidad en la telemedicina desde la perspectiva del paciente, se hará una revisión rápida de los resúmenes de los artículos encontrados para identificar los que más se ajustan a la temática de este trabajo, se procederá con la lectura profunda de los documentos escogidos y con la información recolectada se construirá una monografía de revisión.

### **5.3 Población, muestra y muestreo**

Por la naturaleza del tipo de trabajo a realizar no requiere definir tipo de población o muestra. Las fuentes de información serán artículos de revisión, de investigación y monografías que cumplan con las características necesarias para el desarrollo del tema.

## 6. Resultados

Se realizó la correspondiente búsqueda de la literatura partiendo de los términos previamente elegidos, se tomaron los resultados más relevantes y relacionados con el objetivo de estudio de este trabajo, a continuación se describirán los hallazgos.

Según describe Royo (2021), hay varios detalles que se deben tomar en cuenta en las atenciones sanitarias que hacen uso de medios telemáticos, pues los mismos podrían influir tanto positiva como negativamente en la satisfacción percibida por parte del paciente, tales cosas a tener en cuenta son, el estatus socioeconómico, la usabilidad de los dispositivos tecnológicos y los programas con los que se preste el servicio, en este caso específico sugiere contar con manuales sencillos y de fácil consulta o incluso con agentes técnicos telefónicos que hagan más amigable la experiencia en telemedicina, también describe como una condición a superar o evaluar y tomar en cuenta en este ámbito, el grupo poblacional con discapacidades auditivas o de otro tipo, limitantes que sugiere se podrían superar con el uso de programas tecnológicos como aquel que genera subtítulos (Svisual), igualmente menciona la importancia de incluir a los pacientes y cuidadores en el desarrollo de las herramientas tecnológicas a usar para las tareas de la telesalud, pues claramente impactan en la percepción y las expectativas de la calidad en salud.

Torres y Cols. (2023) Llevaron a cabo una investigación con el objetivo principal de desarrollar y validar un instrumento para la medición de la calidad desde la perspectiva del paciente con respecto a la atención por telemedicina, además de identificar otras posibles dimensiones a evaluar y trabajar en el mejoramiento continuo. El proceso se realizó en un hospital en Chile,

utilizaron el modelo Serqval, aplicaron el cuestionario desarrollado a 45 pacientes y fueron asesorados por el personal del área de telemedicina del hospital, concluyen que la herramienta es estadísticamente válida y que permite además identificar oportunidades de mejora en la evaluación de la calidad, sin embargo, se deben tomar en cuenta limitantes tales como el hecho de que describen y evalúan la telemedicina únicamente como las interacciones entre médicos especialistas de ciertas áreas específicas (Neumología, endocrinología, neurología, reumatología, pie diabético y urología) de una IPS de alto nivel y médicos generales de IPSs de bajo nivel de complejidad como guía para la toma de decisiones de tratamiento, no toman en cuenta las múltiples modalidades de la telesalud y la población objetivo del estudio es pequeña en relación con la importancia y la expansión actual de las TIC en la salud.

De acuerdo con Ríos (2023) en el caso de la psiquiatría en una clínica de salud mental en Perú, durante la pandemia por COVID-19, además de la disminución de la oportunidad en las consultas presenciales de dicha especialidad, aumentaron trastornos tales como ansiedad, depresión, insomnio y síntomas obsesivo compulsivos, por lo que decidieron revisar mediante un estudio observacional transversal la calidad de la atención por medio de la telepsiquiatría, recurso cuya frecuencia de uso aumentó durante el mismo período, con el objetivo de disminuir la transmisibilidad del virus y poder dar respuesta a la creciente necesidad de atención en dicha especialidad. Para estudiar la calidad de las atenciones psiquiátricas por medio de las TIC, aplicaron a 113 pacientes de una única IPS, el modelo SERVPERF (Service Performance) que evalúa la calidad directamente a través de la satisfacción del encuestado y no la relaciona con sus expectativas. Registran como resultados, en general una alta satisfacción, sobre todo en las dimensiones de empatía y prestación del servicio, sin embargo, resaltan que aproximadamente el 58% de pacientes registraron poca satisfacción con el tiempo de respuesta, y lo explican con la

disminución del personal disponible para la atención. Por otro lado, aunque según ellos no fue estadísticamente significativo, evidenciaron que al parecer entre más alto era el nivel académico de los pacientes, mayor satisfacción hubo con la telepsiquiatría y lo relacionan posiblemente con más dispositivos electrónicos disponibles. Finalmente indican que sus resultados son consistentes con lo que encontraron en la búsqueda de la literatura que hicieron.

Arteaga (2022) describe en su trabajo de investigación acerca de la percepción del paciente de la calidad de la telemedicina en el contexto de atención de urgencias en una IPS de índole privado ubicada en Perú, después de aplicar el instrumento SERVQUAL a 50 pacientes (Muestra tomada por conveniencia) en la mayoría de aspectos evaluados una satisfacción cercana al 50% y con base en sus resultados sugiere mejoras en los aspectos tangibles y en lo que serían las habilidades blandas de los profesionales involucrados en el proceso. De este documento, resulta interesante la mención que hacen con respecto a la importancia del trabajo continuo en la calidad de los servicios prestados y las oportunidades de mejora que puedan surgir pues se podrían relacionar con la adherencia al tratamiento planteado y además la fidelización del paciente con uno u otro hospital, aspectos que podrían incluso generar algún tipo de impacto en el estado financiero de las IPS.

Según Tovar (2020) quien en su estudio desarrolló una escala para la medición de la satisfacción de los pacientes atendidos por telemedicina en un hospital público de México, en general la percepción de la calidad en esta modalidad de atención fue buena, sin embargo, destacan que puede verse afectada positiva o negativamente por la relación médico paciente previamente establecida, es decir que los pacientes tienden a valorar mejor la consulta cuando el profesional que los atiende es alguien con quien han tenido consultas antes.

Chiang y colaboradores (2021) evaluaron por medio de una encuesta anónima virtual distribuida por la American Migraine Foundation (AMF), la experiencia de 1172 pacientes estadounidenses que recurrieron a la telemedicina para el manejo de su cefalea durante el periodo de marzo a septiembre de 2020, la información obtenida se evaluó únicamente en términos de porcentajes, de los cuales resulta llamativo que cerca de un 40% de los encuestados indicaron no haber utilizado la telemedicina para el manejo de la cefalea por razones como: Limitación en el acceso a la tecnología, desconocimiento, falta de cobertura por parte de las aseguradoras y también falta de oferta por parte del profesional, detalles que se pueden ver como oportunidades de mejora para quienes cuentan con el servicio de telemedicina pues como describen estos investigadores en sus hallazgos, más del 80% de la población de que de hecho utilizó la telemedicina, refirió una buena satisfacción e incluso cerca del 90% de ellos indicaron estar dispuestos a continuar con su tratamiento para cefalea con atenciones mediadas por TIC. Resultados que pueden motivar el continuo uso de la telemedicina para el manejo de la cefalea, además de las ventajas inherentes como la disminución en tiempos de desplazamiento hacia las consultas, el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 y otras descritas en diferentes artículos a nivel mundial.

Love y colaboradores (2022) revisaron la percepción de la calidad de la atención por parte de 111 pacientes de un hospital pediátrico ubicado en Oregon, Estados Unidos, específicamente para las consultas de gastroenterología, durante el periodo de mayo a junio de 2020, la evaluación se llevó a cabo por medio de encuestas telefónicas a las 2 semanas y 6 meses después de la valoración y se incluyeron pacientes atendidos por telemedicina (68%) y de manera presencial (32%), de primera vez y de seguimiento. Reportan que quienes escogieron tomar la visita en el consultorio lo hicieron principalmente porque sintieron la necesidad de un examen físico o por la preferencia de cierto profesional y anotan que del total de personas atendidas por

telemedicina, el 75% percibieron la misma calidad que con las visitas presenciales, el 89% refirieron planeaban utilizar nuevamente el servicio y 95% lo recomendarían a otras personas.

Dentro de las ventajas que destacan de la atención por telemedicina están evitar el tiempo de desplazamiento y el costo del mismo, por otro lado, las desventajas que indicaron fueron la falta de un examen físico, pobre conexión con el profesional y las dificultades tecnológicas, a pesar de lo cual en la valoración ejecutada a los 6 meses, todos los cuidadores informaron que la telemedicina debería ser una opción de atención incluso en un contexto distinto al de una pandemia. Evaluaron otros aspectos que no tomaremos en cuenta en esta revisión.

Específicamente con respecto a la percepción de la atención por telemedicina indican que los cuidadores en general están abiertos a la posibilidad de tener sus consultas de gastroenterología pediátrica por este medio, aunque cabe resaltar que no descartan que los resultados hayan sido influenciados por la situación de pandemia en la que se llevó a cabo el estudio.

En el norte de la India en donde la telemedicina prácticamente no existía antes de la pandemia por COVID-19, Yadav y colaboradores (2022) decidieron aplicar una encuesta telefónica de satisfacción (Telemedicine Satisfaction Questionnaire) y 6 preguntas adicionales a 201 pacientes en seguimiento (Habían tenido citas presenciales) por dermatología atendidos por medio de telemedicina mixta (Sincrónica - Llamada en tiempo real - y asincrónica - Envío de fotos de las lesiones) haciendo uso de teléfonos inteligentes, en el periodo de diciembre de 2020 a abril de 2021, según indican la satisfacción en general fue buena, sin embargo, registran aspectos en los que los pacientes no se mostraron del todo satisfechos tales como el acceso a medicamentos, la confianza en el diagnóstico emitido, la capacidad de transmitir adecuadamente los síntomas y la comprensión de los mismos por parte de los profesionales, por otro lado, a diferencia de otros estudios la percepción de los pacientes parece no haberse visto afectada positiva ni

negativamente por el tiempo que hubieran tenido que emplear para dirigirse al hospital a tomar la consulta de seguimiento y al igual que en el caso estudiado por Love y cols. (2022) informan que sus resultados podrían haberse visto condicionados por el contexto de pandemia en el que se desarrollaron las consultas y en el que tal vez habría una mayor aceptación por temas de seguridad personal y aislamiento para evitar el contagio del virus productor de la COVID-19.

## 7. Conclusiones

Se evidencia a partir de la experiencia de múltiples instituciones prestadoras de salud en todo el mundo, que la telemedicina, a pesar de contar con un desarrollo histórico previo importante, adquirió una gran relevancia durante la pandemia por SARS-CoV-2 y se convirtió en una herramienta alternativa para brindar atención en salud a pacientes con ubicación geográfica dispersa y a su vez disminuir el riesgo de transmisión del virus por contacto directo.

Es así como en la actualidad contamos con distintos estudios que documentan su utilidad y aplicabilidad en varias especialidades y campos de la medicina tales como la radiología, dermatología, medicina interna, pediatría, oncología e incluso atención de urgencias.

Ahora que se reconoce a la telemedicina como una opción de atención en salud que podría generar impacto en diversas áreas como la economía, el acceso a consultas generales y la oportunidad de valoración médica especializada, entre otras, se establece también que es importante evaluar aspectos como la calidad con la que se prestan este tipo de asistencias, lo cual queda de manifiesto en el hecho de que se ha intentado medir objetivamente la percepción que tienen los pacientes de la misma.

Otras razones por las cuales se considera relevante medir la calidad con la que se prestan los servicios médicos mediados por TIC, están en el surgimiento de oportunidades de mejora, la posible influencia en la adherencia a tratamientos, el acceso, la oportunidad, la optimización de recursos y en algunos casos incluso en la mejoría en los ingresos de las IPS con mejores indicadores.

A pesar de que se reconoce la importancia de la telemedicina y de la medición de la calidad con la que se ofrece la misma, no se logra identificar la existencia de algún cuestionario y/o

herramienta desarrollada y validada nacional o internacionalmente con la que cuenten las IPS y que les permita conocer de manera uniforme y estadísticamente significativa la percepción que tienen los pacientes acerca de la calidad con la que les prestan los servicios de salud mediados por TIC.

En relación con lo anterior, de la experiencia de los prestadores de telemedicina en múltiples campos y especialidades, que se han dado a la tarea de tratar de evaluar la satisfacción del usuario como paciente, describen en general buenas observaciones y una acogida positiva de este tipo de servicios por condiciones como facilidad en el acceso, mejora en la oportunidad, en los tiempos de respuesta y en algunos casos en los resultados clínicos.

## Referencias

1. Soriano Torres, O., Martín Lugo, L. Jorge Fernández, M., Mérida Hernández, R. (2010). *Telemedicina: ¿futuro o presente?* Universidad de Ciencias Médicas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2010000100017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000100017)
2. Bautista Rodriguez, LM. (2016). *La calidad en salud un concepto histórico vigente*. Revista Ciencia y Cuidado. <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/download/731/710>
3. Nguyen, M., Waller, M., Pandya, A., Portnoy, J. (2020). *A Review of Patient and Provider Satisfaction with Telemedicine*. Current Allergy and Asthma Reports. <https://doi.org/10.1007/s11882-020-00969-7>
4. Bolaño Mejía, AP., Cataño Gutiérrez, LF. (2022). *Calidad de la Atención en Salud Mediada por Telemedicina para Usuarios de los Municipios Hatonuevo, Barrancas y San Juan de Cesar del Departamento de la Guajira Durante la Pandemia de la Covid-19, Junio 2021*. Universidad De La Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/9764>
5. Yip, MP., Chang, AM., Chan, J, y MacKenzie, AE. (2003). *Development of the Telemedicine Satisfaction Questionnaire to evaluate patient satisfaction with telemedicine: a preliminary study*. Journal of Telemedicine and Telecare. DOI: 10.1258/135763303321159693
6. Arevalo Fajardo, ML. (2021). *Análisis de la calidad de atención y satisfacción al usuario del Servicio de Telemedicina en Hospital Público de Quito, 2020*. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72910>

7. Rico Barrera, SM. (04 de marzo de 2021). *Colombia logró 101 millones de atenciones por telemedicina*. Consultorsalud. <https://consultorsalud.com/colombia-logro-101-millones-atencion-telemedicina/>
8. Rico Barrera, SM. (23 de marzo de 2022). *En Colombia, 6 millones de consultas al mes se hacen por telemedicina*. Consultorsalud. <https://consultorsalud.com/6-millones-de-consultas-mes-telemedicina/>
9. Moscoso, LA. (10 de agosto de 2021). *151 millones de atenciones por teleconsulta*. Minsalud. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/151-millones-de-atenciones-por-teleconsulta-.aspx>
10. Rodríguez, CE. (2020). *Telesalud en Colombia*. Revista Normas y Calidad. <https://acreditacionensalud.org.co/wp-content/uploads/2020/07/Revista-Normas-y-Calidad-N%C2%B0-90.pdf>
11. *Censo nacional de población y vivienda*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018/donde-estamos>
12. Vaca Narvaja, RF. (2021). *Historia de la Telemedicina*. Revista de la asociación iberoamericana de telesalud y telemedicina. <https://revista.teleiberoamerica.com/numero-8/Revista-AITT-numero.8-pp.7-11-Revision-RamiroVacaNarvaez.pdf>
13. Cáceres Méndez, EA., Castro Díaz, SM., Gómez Restrepo, C., Puyana, JC. (2011). *Telemedicina: historia, aplicaciones y nuevas herramientas en el aprendizaje*. Pontificia Universidad Javeriana. <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231019866002.pdf>

14. Álvarez García, GP., Cuenca Puentes, KL., Bermúdez Faura, LM. (2023). *Diseño de una Herramienta de Auditoría que Permita Verificar la Calidad de Prestación del Servicio en Telemedicina en Colombia*. Universidad EAN.  
<https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/12759/CuencaKarina2023.pdf?sequence=1>
15. Fundación Carlos Slim. *¿Qué es la salud digital?* <https://saluddigital.com/es/editoriales/que-es-la-salud-digital/>
16. (10 de mayo de 2023). *Salud Digital: ¿Qué es, cuáles son sus aplicaciones en medicina, y qué beneficios reporta?* Sanofi Campus. <https://campus.sanofi.es/es/noticias/2020/salud-digital-beneficios-para-paciente-y-profesional>
17. (2018). Ministerio de Salud Chile. *PROGRAMA NACIONAL DE TELESALUD En el contexto de Redes Integradas de Servicios de Salud*. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/Documento-Borrador-PROGRAMA-NACIONAL-DE-TELESALUD-para-consulta-p%C3%ABblica.pdf>
18. Muñoz CF. (2020). *TELEMEDICINA – TODO LO QUE DEBE SABER USTED HOY*. Consultorsalud. <https://consultorsalud.com/telemedicina-todo-lo-que-debe-saber-usted-hoy/>
19. Cubillos Rodríguez, MC., Rozo Rodríguez, D. (2009). *EL CONCEPTO DE CALIDAD: HISTORIA, EVOLUCIÓN E IMPORTANCIA PARA LA COMPETITIVIDAD*. Universidad de la Salle. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1170&context=ruls>
20. Coronado Zarco, R., Cruz Medina, E., Macías Hernández, SI., Arellano Hernández, A., Nava Bringas, TI. (2013). *El contexto actual de la calidad en salud y sus indicadores*. Rev Mex Med Fis Rehab. <https://www.researchgate.net/profile/Salvador-Macias->

[Hernandez/publication/260546750](https://publications.javeriana.edu.co/publication/260546750) El contexto actual de la calidad en salud y sus indicadores/links/0046353743c21977ca000000/El-contexto-actual-de-la-calidad-en-salud-y-sus-indicadores.pdf

**21.** Henao Nieto, DE., Giraldo Villa, A., Yepes Delgado, CE. (2018). *Instrumentos para evaluar la calidad percibida por los usuarios en los servicios de salud*. Revista Gerencia y Políticas de Salud. [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/RGPS/17-34%20\(2018-I\)/54555308006/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/RGPS/17-34%20(2018-I)/54555308006/)

**22.** Royo Sanchis, JD. (2021). *La telemedicina desde el punto de vista del paciente*. Atención Primaria Práctica 3. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2605073021000390>

**23.** Torres Navarro, C., Oñate Alarcón, R., Jélvez Caamaño, A. (2023). *Evaluación de la calidad de servicios telemédicos: caso hospital en Chile*. Revista Gestão e Secretariado.

<https://www.researchgate.net/publication/329069831> EVALUACION DE LA CALIDAD DE SERVICIOS TELEMEDICOS CASO HOSPITAL EN CHILE

**24.** Rios Perez, CJ. (2023). *Calidad de atención y satisfacción en telemedicina psiquiátrica en un centro de salud mental comunitario durante la pandemia covid-19*. Repositorio Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

[https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5875/1/TL\\_RiosPerezCristhian.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5875/1/TL_RiosPerezCristhian.pdf)

**25.** Arteaga Lozada, NL. (2022). *Satisfacción de los pacientes de telemedicina atendidos en una empresa privada de salud durante la Pandemia Covid 19 – Chiclayo*. Repositorio Universidad César Vallejo.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79293/Arteaga\\_LNL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79293/Arteaga_LNL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

**26.** Tovar Martínez, JI. (2020). *Elaboración y validación de un instrumento para medir la satisfacción de los pacientes atendidos por telemedicina en el Hospital Clínica Nova durante la epidemia de COVID-19*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

<https://repositorio.tec.mx/handle/11285/649770>

**27.** Chiang, C-C., Halker Singh, R., Lalvani, N., et al. (2021). *Patient experience of telemedicine for headache care during the COVID-19 pandemic: An American Migraine Foundation survey study*. Headache. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8206943/pdf/HEAD-61-](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8206943/pdf/HEAD-61-734.pdf)

[734.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8206943/pdf/HEAD-61-734.pdf)

**28.** Love, M., Hunter, A.K., Lam, G., Muir, L.V., Lin, H.C. (2022). *Patient Satisfaction and Perceived Quality of Care with Telemedicine in a Pediatric Gastroenterology Clinic*. *Pediatr. Rep.* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9036210/pdf/pediatrrep-14-00025.pdf>

**29.** Yadav, D., Bhatia, S., Ramam, M., Singh, V., Khanna, N., Khandpur, S., et al. (2022). *Patient perception and satisfaction with a smartphonebased teledermatology service initiated during the COVID-19 pandemic at a tertiary care hospital in North India*. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* [https://ijdvl.com/view-](https://ijdvl.com/view-pdf/?article=ec4f20083b3e5427ae69ab6cd5a0abbdyS1BlTuBaHBsog==)

[pdf/?article=ec4f20083b3e5427ae69ab6cd5a0abbdyS1BlTuBaHBsog==](https://ijdvl.com/view-pdf/?article=ec4f20083b3e5427ae69ab6cd5a0abbdyS1BlTuBaHBsog==)