



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA**

**EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**Análisis de la calidad de atención y satisfacción al usuario  
del Servicio de Telemedicina en Hospital Público de Quito,  
2020.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTORA:**

Arevalo Fajardo, Mireya Lucrecia (ORCID: 0000-0002-1544-9084)

**ASESOR:**

Mg. Sanchez Vasquez, Segundo Vicente (ORCID: 0000-0001-6882 6982)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LIMA - PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

A Dios, por haberme dado fortaleza para seguir adelante en mis momentos difíciles, mi hijo que es la inspiración en mi vida causante de varios logros hasta ahora, mis padres ellos me forjaron como la persona que soy sus virtudes me llevan a admirarlos cada día más.

A mis hermanas que son mi apoyo constante en mi día a día.

## **Agradecimiento**

Al personal del Hospital General del Sur de Quito, por su apoyo e información brindada.

A la Universidad César Vallejo, por esta oportunidad de estudio y desarrollo de mi formación académica

A mis docentes y asesor de tesis por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, por la paciencia y guiarme en el desarrollo de la tesis.

Agradezco mucho a mis compañeros, ya que el compañerismo, amistad y apoyo moral me han ayudado para seguir y no rendirme.

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. MARCO TEÓRICO.....	12
III. METODOLOGÍA.....	29
3.1. Tipo y Diseño de investigación:.....	29
3.2. Variables y Operacionalización:.....	30
3.3. Población, muestra y muestreo:.....	33
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	34
3.5. Procedimientos:.....	37
3.6. Método de análisis de datos:.....	37
3.7. Aspectos éticos.....	38
IV. RESULTADOS.....	39
4.1. Análisis Descriptivo.....	39
4.2. Análisis Inferencial.....	44
V. DISCUSIÓN.....	46
VI. CONCLUSIONES.....	52
VII. RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	54
ANEXOS.....	60

## Índice de tablas

Tabla 1 .....	39
Calidad de atención de los usuarios y sus dimensiones .....	39
Tabla 2 .....	40
Datos estadísticos de la calidad de atención de los usuarios y sus dimensiones .....	40
Tabla 3 .....	41
Satisfacción de los usuarios y sus dimensiones .....	41
Tabla 4 .....	42
Datos estadísticos de la satisfacción de los usuarios y sus dimensiones. ....	42
Tabla 5 .....	43
Usabilidad de la telemedicina. ....	43
Tabla 6 .....	43
Datos estadísticos de la usabilidad telemedicina. ....	43
Tabla 7 .....	43
Datos sociodemográficos .....	43
Tabla 8 .....	45
Correlación de la variable Calidad de atención y satisfacción de los usuarios .....	45
Tabla 9 .....	45
Correlación de la variable Calidad de atención y telemedicina .....	45
Tabla 10 .....	46
Correlación de la variable Satisfacción de los usuarios y telemedicina .....	46
Tabla 11 .....	60
Cuadro de la operacionalización de las variables .....	60
Tabla 12 .....	71
Matriz de consistencia .....	71
Tabla 13 .....	90
Prueba de alfa Cronbach del instrumento de la calidad de atención y satisfacción de los usuarios .....	90

Tabla 14.....	90
Prueba de alfa Cronbach del instrumento de la usabilidad de telemedicina .....	90
Tabla 15.....	90
Prueba de Normalidad de las variables de calidad de atención, satisfacción de los usuarios y telemedicina. ....	90

## Resumen

La presente investigación tuvo como finalidad analizar el análisis de la calidad de atención y satisfacción al usuario del Servicio de Telemedicina en Hospital Público de Quito, 2020, se llevó a cabo un estudio transversal, retrospectivo. Se utilizó el instrumento de recolección de datos a través de la encuesta Servqual para medir la calidad y satisfacción de los usuarios y otra encuesta de preguntas psicométricas traducidas y validada para la usabilidad de la telemedicina. La población estuvo conformada por los pacientes que recibieron el servicio de telemedicina determinados en una muestra de 169 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados obtenidos fueron un 83 % con un nivel aceptable, seguido por un 15 % en proceso y el 2% por mejorar con respecto a la calidad de atención de la institución, de acuerdo al nivel de satisfacción de los usuarios del servicio se evidenció un 91% de encuestados satisfechos y el 10% indican estar insatisfechos y través de la encuesta de usabilidad de telemedicina se obtuvo un 75,1% de los encuestados están de acuerdo y un 24,9% indican el nivel en desacuerdo con el servicio.

**Palabras clave:** Telemedicina, calidad de atención, satisfacción, teleconsulta.

## **Abstract**

The present investigation was aimed at analyze the analysis of the quality of care and user satisfaction of the Telemedicine Service in the Public Hospital of Quito, 2020 a retrospective, cross-sectional study was carried out. The data collection instrument was used through the Servqual survey to measure the quality and satisfaction of the users and another survey of psychometric questions translated and validated for the usability of telemedicine. The population consisted of patients who received the telemedicine service determined in a sample of 169 patients who met the inclusion and exclusion criteria. The results obtained were 83% with an acceptable level, followed by 15% in process and 2% for improvement with respect to the quality of care of the institution, according to the level of satisfaction of the patients. service users, 91% of respondents were satisfied and 10% indicated they were dissatisfied, and through the telemedicine usability survey, 75.1% of respondents agreed and 24.9% indicate the level of disagreement with the service.

**Keywords:** Telemedicine, attention quality, satisfaction, teleconsultation.



## **I. INTRODUCCIÓN**

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2020), en la ciudad de Wuhan, China, en diciembre de 2019, se presenta un contagio de un virus nombrado COVID-19 siendo un tipo de coronavirus llamado SARS-CoV-2. causando enfermedades respiratorias en humanos, desde el resfriado hasta patologías graves como el síndrome respiratorio agudo severo. (Organización Mundial de la Salud, 2020).

El COVID-19 fue declarado pandemia el 11 de marzo de 2020, lo que planteó enormes desafíos para todos los países que iniciaron una lucha por contener la propagación de la enfermedad y proteger los sistemas de salud del colapso. La crisis global derivada de la expansión de COVID-19 representó un desafío a nivel mundial especialmente en los sistemas de salud, debido al creciente número de contagios que desbordaban las capacidades hospitalarias y el gran número de fallecimiento en la población (Organización Mundial de la Salud, 2020). Para el caso del Ecuador, esta realidad no fue distinta puesto que a medida que el virus continuaba su propagación, el gobierno necesitaba localizar sus acciones, y este fenómeno, que comenzó como un shock externo, desde entonces se transformó en un shock social (Organización Panamericana de Salud, 2020).

Ecuador sufrió un brote brutal de coronavirus a principios de 2020, principalmente en la ciudad más grande de Guayaquil. Las autoridades controlaron la situación después de varios meses, pero el número de los casos fueron aumentado en las ciudades de todo el país, se comenzaba a saturar el sistema de salud pública en todo el país, el gobierno tomó medidas enfocadas a limitar el contagio y los posibles efectos del sistema de salud de la nación (Ministerio de Salud, 2020).

Según cifras oficiales, para el mes de julio del año 2020 ya había 37.355 casos confirmados de coronavirus y 3.203 muertes vinculados al COVID-19, per organismos independientes del Ministerio de Salud Pública determinaron que las cifras no se informaban drásticamente. El registro estatal dio a conocer datos que mostraban más de 10.000 muertes para los meses de marzo y abril, solo para la provincia de Guayas, lo que significaba casi 6.000 muertes más que en el mismo período de los últimos dos años (2018 y 2019), lo que llevaba a concluir que la gran mayoría está relacionada con COVID-19. También incluyen muertes que podrían

haberse evitado si el sistema de salud no se hubiera derrumbado bajo el peso de la pandemia (Emily, 2020)

La transformación de la prestación de atención primaria y hospitalaria con nuevas vías de atención y arreglos organizativos más flexibles, fue la respuesta a esta situación a nivel mundial, donde se produjo la introducción rápida de herramientas digitales y de telemedicina (desarrollos que se habían estado preparando durante años), así como la rápida movilización de recursos humanos adicionales mediante la contratación, formación de voluntarios y capacitación para obtención de nuevas competencias por parte de los profesionales de la salud (Gulemetova-Swan, 2021).

Para el caso del Ecuador, con el objetivo de regular los procedimientos a seguir ante situaciones que presentaba la ciudadanía referente a los servicios de salud, específicamente ante la pandemia del COVID-19, se potencializó el servicio de atención telefónica 171 (servicio que está en funcionamiento desde el año 2011) y se realiza la presentación del aplicativo, como herramientas de telemedicina, con el propósito de garantizar una respuesta oportuna por parte del Ministerio de Salud Pública y mejorar los servicios para la lucha contra el Covid-19 (Ministerio de Salud, 2020).

La pandemia de COVID-19 marcó un cambio radical en el sistema de prestación de servicios de salud, donde las organizaciones de servicio médicos tuvieron que acelerar las soluciones de salud digital con gran rapidez, así la telemedicina pasó de ser un servicio opcional a uno esencial. En estas circunstancias, la necesidad de la prestación digital de servicios sanitarios, es decir, la telesalud, la telemedicina y video consulta con los pacientes, se volvió más imperativa que nunca, ya que, esencialmente, es un enfoque para cerrar la brecha entre los pacientes y los médicos en dos ubicaciones geográficas y permitir una atención médica eficaz (Gulemetova-Swan, 2021).

En Ecuador se realizó un cambio en las atenciones médicas, debido a que todas las instituciones sanitarias estaban saturadas originando inconformidades por falta de acceso a citas médicas, guiados por una inadecuada o deficiente información. Todo lo anterior influyó en el deterioro de la calidad en cuanto a la atención y la satisfacción del usuario, debido a que el servicio de telemedicina no contaba con un flujo ni tampoco con un mapa de proceso de atención que sea oficializado, los

datos en el sistema no estaban clasificados adecuadamente con respecto al servicio de telemedicina, por lo que se consideró necesario realizar un análisis de la calidad de atención desde la perspectiva del paciente.

Sin embargo, las evaluaciones de satisfacción al usuario de un hospital público de Quito lo realizan de forma generalizada, se encuentran establecidas principalmente como sondeo de quejas en la atención a los usuarios o pacientes, sin tomar en cuenta aspectos significativos de lineamientos, protocolos y resultados, además de no incluir las atenciones exclusivas de telemedicina, el cual se ha convertido en un servicio importante como alternativa para descongestionar las citas de atención médica en la pandemia COVID 19.

Esta investigación se interesó en la mejora de la calidad, enfocándose en analizar y obtener datos estadísticos en la atención de los usuarios mediante la identificación de los lineamientos implementados con respecto al servicio de telemedicina y el nivel de satisfacción de los usuarios. Los datos fueron recolectados con el propósito de mejorar el acceso a una atención médica mediante estrategias de mejora continua.

En base a lo mencionado anteriormente, se planteó la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores que provoca la mala calidad de atención y satisfacción al usuario del servicio de telemedicina de un Hospital Público de Quito, 2020?

El objetivo general busca analizar la calidad de atención y satisfacción al usuario del servicio de telemedicina de un Hospital Público de Quito, 2020. Para lo cual se requirió lo siguiente:

- Medir la calidad de atención de los usuarios del servicio de telemedicina de un hospital público de Quito, durante el período de junio a diciembre, 2020.
- Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de telemedicina de un hospital público de Quito, durante el período de junio a diciembre, 2020.
- Identificar aspectos de mejora para el servicio de telemedicina.

La hipótesis de la investigación fue la siguiente:

Una buena calidad en la atención del servicio de telemedicina provoca la satisfacción de los usuarios de un hospital público de Quito.

Para finalizar, este estudio no pretendió reflejar la realidad con respecto a una evaluación en redes ni de los ejes estratégicos del programa de telemedicina.

## **II. MARCO TEÓRICO**

Al describir los fundamentos conceptuales se investigan estudios de diferentes autores y postulados epistemológicos que brinde sustento teórico.

A continuación, los antecedentes internacionales son los siguientes:

En Chile, Torres et al., (2018) argumenta el diseño de un instrumento que evaluó los servicios de telemedicina para identificar dimensiones de calidad subyacentes, utilizando el modelo Servqual y la técnica de análisis de factores que demostraron ser eficaces en la evaluación de calidad de servicios, se utilizó un estudio de carácter exploratorio y cuantitativo en 45 usuarios que recibieron el servicio de telemedicina en un hospital de baja y mediana complejidad.

Las personas correspondieron a mayores de 18 años en especialidades de broncopulmonar, endocrinología, neurología, pie diabético, reumatología y urología, donde los resultados permitieron comprobar las evaluaciones, la confiabilidad del instrumento fue satisfactorio según el estadístico alfa de Cronbach que dio el valor de 0.857 considerado como "Muy Bueno", demostraron una correlación entre las variables que miden la calidad de los servicios de telemedicina, el valor del Chi – cuadrado 786,115 con un nivel menor a 0,05 indicando que la matriz de correlaciones ratifica lo mencionado.

Martínez et al., (2020) En España se evaluó la telemedicina como una herramienta útil y confiable para control de paciente COVID 19, en una investigación observacional prospectivo a pacientes diagnosticados se controlaron después de su hospitalización, los pacientes enviaban su información clínica cada día, donde los resultados fueron que se hizo seguimiento a 224 personas y a 89 de ellos tras su alta hospitalaria, 16% se remitieron a urgencias, 8,03% ingresos y 2 fallecidos en sus domicilios 0,32% con reingreso. El tiempo fue 11,64 de 3,58 días y los 30 días de estudio 224 (73,68%) pacientes fueron dados de alta, la tele monitorización permite un seguimiento importante y útil.

La enfermedad por el coronavirus 2019, Lechien. et al., (2021) según estudios europeos, indica que en la cuarentena han llevado a muchos países europeos a un cambio en la atención de salud, en donde en este estudio da a conocer la experiencia sobre telemedicina a 86 pacientes de abril a mayo 2020 donde también participaron los médicos a través de una encuesta 3 días posteriores a la consulta, los resultados fueron en laringología voz y deglución 17,4%, cirugía de cabeza y cuello o cirugía plástica 39,5%, rinología 36,1% y otología 6.7%, el examen clínico no haría cambiado el 73,2% y el examen clínico tardío fue de 9,3% de los casos e inútil en 33,7% y el 5% de los pacientes no arrojó una conclusión confiable. El 87,7% de los pacientes recomendaría la telemedicina y el 44,6% prefiere la consulta en el consultorio.

En Portugal, Gomes de Almeida. et al., (2021) revela en su estudio la satisfacción con respecto a la telemedicina en pacientes de atención primaria de salud en la pandemia COVID 19, fue un estudio transversal con 253 personas mediante la escala de Likert a usuarios con diabetes, hipertensión y distintas enfermedades durante el periodo de abril y mayo del 2020, los datos obtenidos fueron sociodemográficos, citas previas de telemedicina, niveles de satisfacción de la tele consulta e interrogantes sobre el seguimiento de telemedicina, el análisis fue comparativo entre los meses de enero a febrero y de abril a mayo con respecto a la edad, sexo, hipertensión, diabetes y tipo de atención presencial o vía remota.

Se encontraron datos estadísticos significativos donde el 34,4% en cuanto a diabetes, sin embargo los pacientes con esta patología y de edad avanzada estaban desinteresados en el seguimiento, sobre la satisfacción en edad, sexo y presencia con ausencia de diabetes el 70,6% prefirió un seguimiento vía correo electrónico al teléfono, con un mayor porcentaje de prevalencia en las consultas de diabetes, y en cuanto a la comparación entre los meses de enero a febrero y abril a mayo el resultado fue la reducción en el número de citas médicas presenciales, diabetes (-50%) e hipertensión (-94,1%) las citas médicas presenciales disminuyeron en un 72,6%, en cuanto a una cita no presencial un 61,9%, hubo sesgo ya que no fue la muestra aleatoria.

Para disminuir la transmisión del coronavirus en Colombia; Márquez. (2020) indica que el Instituto de Coloproctología (ICO) inventó un sistema de tele consulta, en

conjunto con la institución (EPS) SURA para actividades de la corporología y la fisioterapia del piso pélvico donde garantizó la atención a los pacientes brindando un acceso ininterrumpido, se realizó 626 consultas donde el 62% fue en coloproctología y 38% en fisioterapia del piso pélvico dando un 94% en su ejecución, una resolución de 78%, esto demostró que la telemedicina basadas en el teletrabajo resulta satisfactorio para los médicos, pacientes e instituciones de salud.

Finalmente, en España Alvandi (2020), en su estudio identificó que la telemedicina tiene el objetivo de cubrir las necesidades de los usuarios para la atención medica de hoy en día con la capacidad de revolucionar la prestación de servicios, apoyando a los esfuerzos para mejorar la calidad de atención medica, permitiendo el acceso y la eficiencia reduciendo la necesidad de viajar, brindando apoyo clínico, a través de dispositivos de comunicación y mejorar el control y resultados de los pacientes, por lo tanto la telemedicina es una herramienta para establecer el éxito en la atención de salud. Los resultados permitieron establecer la mejora la atención de seguimiento, garantiza el acceso de los pacientes a los servicios y permite a los proveedores tratar a los pacientes en el hogar y en áreas lejanas.

En cuanto a los antecedentes de la Telemedicina en el Ecuador tenemos:

Villacís Mendoza, (2015) en su investigación señala que la Telemedicina es comparativo a nivel mundial y en Ecuador se empieza a conversar de ella. Sin embargo, se encuentran antecedentes de organizaciones precursoras en el progreso e implementación de sistemas de Telemedicina, como: Fundación Enlace Hispanoamericano de Salud, Universidad Técnica Particular de Loja.

El Grupo de Bioingeniería y Telemedicina (GBT) de la Universidad Politécnica de Madrid, junto con la ONG Ingeniería Sin Fronteras iniciaron el programa “Enlace Hispano Americano de Salud”. (EHAS) surge como una iniciativa que pretende transferir conocimientos tecnológicos y metodologías de acceso a información médica a contrapartes en cada uno de los países, favoreciendo que sean éstos quienes ofrezcan servicios específicos destinados a cubrir las necesidades de cada país. En la actualidad el programa EHAS se desarrolla en cuatro países de América Latina, además de en España (Enlace Hispano Americano de Salud, 2001).

Específicamente EHAS comenzó su trabajo en Ecuador en el año 2008 con la

colaboración de la Universidad Técnica Particular de Loja – UTPL – con el objetivo de dotar a los puestos de salud de Yacuambi, La Esperanza y Tutupali de una conexión a Internet de calidad que permita la transmisión de vídeo con fines formativos. El trabajo se orientó también a un servicio de telefonía sobre IP para que los puestos de salud puedan, además de comunicarse entre ellos, realizar llamadas a teléfonos de la red pública (Villacís Mendoza, 2015).

Vásquez. et al., (2018) revela un diseño de estudio de campo inicial para capturar los requisitos de una plataforma de telemedicina (ATM), validado en un ambiente académico, la evaluación se realizó a través de encuestas a los usuarios y el análisis de las interacciones de los usuarios registrados automáticamente por la plataforma, utilizando tecnología basada en web y software de código abierto, la encuesta se aplicó en 144 estudiantes y 6 profesores especializados dando un total de 262 teleconsultas en casos clínicos y 226 respuestas, por lo que se recomienda el uso de la metodología como enseñanza para fortalecer habilidades de los educandos de medicina y la implementación de un sistema de servicios rural en Ecuador.

Maslowsky. et al., (2012) indica que el seguimiento de una enfermedad después de la salida de un hospital para un paciente es difícil dependiendo de las áreas rurales y de los recursos económicos que poseen, en donde la aceptabilidad aun es baja al utilizar teléfonos móviles para la comunicación por lo que en este estudio se ha desarrollado un programa para investigar la aceptabilidad y viabilidad como un procedimiento para la atención posthospitalaria.

La investigación fue en pacientes adultos en un hospital público de Quito, Ecuador, en el periodo de 1 mes donde una enfermera transmitió las instrucciones donde la comunicación sería por mensajes de texto y llamadas telefónicas de acuerdo con un protocolo empleado para iniciar y participar en la investigación, obteniendo lo siguiente; el 81% iniciaron el contacto, las enfermeras completaron 262 contactos con 32 pacientes , dando información preventiva y facilitando las citas clínicas el 87% se vinculó exitosamente a las citas correspondientes.

Chávez y Pazmiño, (2017) determino la factibilidad en lo técnico, económico y financiero de un servicio médico en el primer nivel en la provincia del Azuay Ecuador ofreciendo un servicio de telemedicina , se realizó un estudio exploratorio cualitativo

donde se utilizó entrevistas, participaron 138 personas de promedio de 54 años y sus resultados fueron el 90% no asistió a una consulta médica en un año, los motivos fueron la ubicación de domicilio, acompañantes no disponibles y no disponer de seguro médico, el 90% de encuestados consideró el servicio de telemedicina ofrecido adecuado y como una alternativa.

En el ámbito económico Akiyama & Yoo, (2016), muestran una evaluación económica al sistema de telemedicina en Japón, en la que señalan que, en su estudio realizaron búsquedas en cinco bases de datos japonesas, para encontrar artículos revisados y publicados entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2014 en inglés y japonés, con los que realizaron las evaluaciones económicas de los programas de telemedicina de Japón.

Señalan que entre los 17 artículos identificados, seis estudios informaron sobre los entornos que conectan a los médicos para las consultas de especialistas, y once estudios sobre los entornos que conectan a los proveedores de asistencia sanitaria y a los pacientes en el hogar. Así mismo existen tres análisis de coste-beneficio y tres de minimización de costes. Los estudios sobre teledermatología y teleradiología indicaron un nivel favorable de eficiencia económica. Los estudios sobre teleasistencia arrojaron resultados dispares. Un análisis coste-beneficio sobre la teleasistencia indicaba una baja eficiencia económica, en parte debido a las normas de subvención pública.

González, (2015) diseñó un proyecto para implementar la telemedicina en un Hospital de Guayaquil, Ecuador como el desarrollo de nuevas tecnologías se utilizó un método inductivo y deductivo donde se analizó los datos y obtener conclusiones generales sobre el problema de los pacientes al recibir consultas médicas, como resultado se demostró que la tecnología FSO, es factible y útil dando una alta confiabilidad y demostrando que la telemedicina sirve como una opción de atención médica, mejorando a la educación, la salud y calidad de los servicios médicos.

Roldán, (2016) en Quito, Ecuador propuso un modelos de gestión TI para administrar los servicios de telemedicina en una empresa con acoplamiento de la norma de calidad ISO 9001:2008, mediante un monitoreo para verificar que se estén cumpliendo con los objetivos del servicio de la empresa. Los resultados de telemedicina implementados se verificó que el servicio es integral para las personas



diabéticas e hipertensas, asegurando la optimización de riesgo 75% se incrementó; gestionando la estrategia hubo incremento en la herramienta PAM de COBIT 5, 85%; gestionando la disponibilidad y capacidad donde hubo incremento de 65 % y en gestión de requerimiento de servicios e incidentes se incrementó el 90%.

Los estudios permitieron demostrar que el uso de la telemedicina permite una mejor gestión de la salud y de la atención y la satisfacción del paciente; también ofrece un nuevo medio para ubicar información médica y comunicarse con los médicos, lo que aumenta la calidad de atención para el paciente.

Entendiéndose por gestión como la coordinación y administración de tareas para lograr un objetivo, estableciendo estrategias con esfuerzos del personal para lograr los objetivos mediante la aplicación de los recursos disponibles (Ansoff, 2016). La gestión tiene relación con un conjunto de principios relacionados con las funciones de la administración como es la planificación, organización, dirección y control, y la aplicación de estos principios en el aprovechamiento de los recursos físicos, financieros, humanos e informativos de manera eficiente y efectiva para lograr las metas organizacionales (Burke, 2016). La gestión, como sistema, no es solo un elemento esencial de una sociedad organizada, sino también es una forma racional y sistemática de tomar decisiones aplicando conceptos y actividades que pueden ser aplicadas a todo tipo de organizaciones, actividades o áreas de estudio (Chiavenato, 2019).

La gestión como sistema, es un grupo o combinación de elementos interrelacionados, interdependientes o que interactúan que forman una entidad colectiva; un ensamblaje metódico o coordinado de partes, hechos, conceptos, etc. (Cummings, 2016). Un sistema implica una jerarquía de miembros interrelacionados de la misma organización de manera ordenada. También implica la vinculación con el entorno externo, por lo que es un sistema abierto en términos socio-técnicos, donde hay varios métodos, procesos y procedimientos. El enfoque de sistema de gestión posee un nivel conceptual de análisis, que proporciona un marco a través del cual se puede analizar la interacción organización - entorno y facilita la toma de decisiones (Fred, 2017).

Se revisaron teorías que sustentan las variables de este estudio respecto a la variable independiente, calidad de atención, obteniendo el siguiente fundamento

teórico: La teoría de la administración científica Taylor 1856-1915 (Diógenes, 2013) indica que la palabra calidad fue utilizada a principio del siglo XX, en el campo de la Administración con Frederick W. Taylor donde elaboro un concepto para alcanzar los niveles altos de productividad, se enfocó en potenciar la preparación y entrenamiento de los trabajadores para que se desarrolle y se vuelva eficiente y competitivo, para esto utiliza conocimientos sistematizados y emplea métodos científicos como la observación y la medición para la producción manteniendo altos estándares de calidad y eficiencia.

La calidad en el servicio no es conformidad con las especificaciones de una empresa sino más bien conformidad con las especificaciones de los clientes. La calidad en el servicio adquiere realidad en la percepción, considerando esta como un deseo más que la percepción, ya que esta última implicaría un pensamiento y análisis anterior. Lo que los clientes desean del desempeño del servicio tiene cinco dimensiones globales que son: tangibilidad, confiabilidad, tiempo de respuesta, seguridad (confianza) y empatía (Berry, Brown, & Bennet, 1989).

La calidad a tenido una evolución con el tiempo de acuerdo a métodos de producción y tecnología, sin embargo, lo que se ha mantenido es el mejoramiento continuo especialmente cuando se trata del sector salud ya que involucra al paciente adoptando un modo de servicio más irreversible provocando menos repeticiones en el proceso y que no solo está vinculado con la satisfacción del cliente, sino que mejora su calidad de vida evitando enfermedades y muertes innecesarias.

Teóricamente Karl Albrecht y Jan Carlzon 1983 indica que un servicio, no solo es la interacción del cliente con el servicio, sino que está compuesto de más elementos, estableció un nuevo concepto llamado el triángulo del servicio, que tiene como metodología diez principios, que son claves para la administración y tienen relación entre ellos donde determina los estándares del servicio y describe procesos del personal para la evaluación de desempeño de los mismos. (Albrecht, 1983).

Según Oliver Indica la relación de una calidad percibida por el consumidor y la satisfacción, que puede ser positivo, nulo, negativo, cuando la satisfacción del consumidor da como resultado de lo recibido, es positiva cuando las expectativas

son confirmadas positivamente; es nula cuando las expectativas son igual a la satisfacción del consumidor y negativa cuando las expectativas son negativas a las expectativas provocando la insatisfacción al usuario (Oliver, 1980).

Valarie A. Zeithaml, indica la presencia de cinco brechas, clasificados en dos grupos; la del cliente y la de la empresa; respecto a la brecha del cliente consiste en la expectativa al servicio de acuerdo a sus experiencias anteriores evaluando el servicio que ha tenido en ese momento. La brecha de la empresa tiene cuatro fracciones; no saber que espera el cliente del servicio, no optar con un diseño estándar de un servicio, no disponer de modelos definidos para ofrecer el servicio, no obtener el desempeño del servicio con propuestas realizadas. (Valarie A. Zeithaml, 2001).

Parasuraman, Zeithaml y Berry en 1985 investigan como medir la calidad de un servicio, donde un instrumento permite la medida entre la expectativa y la percepción del cliente basándose en observaciones realizadas por los clientes involucrados en una investigación, donde encontraron 10 dimensiones relacionadas entre sí, estas dieron origen a 5 dimensiones: confianza, fiabilidad, responsabilidad, capacidad de respuesta, elementos de tangibilidad.

Esta proposición resuelve el Modelo Servqual, que indica apreciaciones de percepción y expectativas del servicio prestado, una diferencia entre la percepción y expectativas nos indican que permite solventar puntuaciones de percepción y expectativas de acuerdo a cada dimensión del servicio calificado. (Valarie A. Zeithaml, 1992).

El modelo de Donabedian, establece las siguientes dimensiones; estructura, personal, equipos e instrumentos, instalaciones físicas, normas, procedimientos y sistemas de información; este proceso evalúa la acción de las personas y de los pacientes, precisión, oportunidad, proceso de comunicación y ampliación de procedimiento. (Donabedian, 1986)

De acuerdo con la variable dependiente, satisfacción del usuario tenemos las siguientes teorías: Teoría de los Dos Factores Silvestro y Johnston indican que no solo existen los factores de calidad higiénicos y de crecimiento sino que evidencian tres tipos; los f. higiénicos son los esperados por el cliente un fallo en el servicio causaría insatisfacción al cliente; f. de crecimiento donde un servicio dará lugar a

una satisfacción en el cliente y si existe un fallo no causaría insatisfacción; f. de doble umbral son esperados por el cliente y un fallo causaría insatisfacción, un buen servicio causara una satisfacción al cliente. (Millán, 1998).

Según teorías para la variable interviniente que es el servicio de telemedicina como implementación en la atención del usuario tenemos lo siguiente:

La telemedicina ha sido dividida en tres épocas; la era de telecomunicación en los años 70, se caracterizaba por el uso de la radio y televisión como medios de transmisión de la información; la era digital en los 80 e inicio de los 90 donde predominaba la digitalización de información con la integración de redes de comunicación , los ordenadores que permitían a través de protocolos transmisiones de sonido e imagen en alta velocidad y actualmente la era del internet que trae consigo las consecuencias de integración de redes de telecomunicación ordenadores los protocolos son estandarizados, permitiendo una amplia accesibilidad donde la tecnología es barata (Organización Panamericana de la Salud, 2016).

La World Health Organization (2012), indica que la telemedicina tuvo inicio en el año 2005 en la convención de Ginebra N.º 58 donde 192 países dio apertura a la aplicación de la tecnología para la atención en salud, con la incorporación de los TICS como una oportunidad para mejorar la salud pública con un costo bajo.

Los avances en la tecnología de la información y la comunicación mejoran y agilizan constantemente el funcionamiento de la industria de la salud y la forma en que los pacientes interactúan con sus proveedores de atención. Los expertos médicos tienen acceso a estudios de investigación integrales, así como a diversos grupos de población que ofrecen nuevos conocimientos sobre la genética, las enfermedades y los resultados de la atención (Tomas, 2021).

Los proveedores de atención pueden comparar los datos de los pacientes con muchos otros pacientes, identificar factores de riesgo y sugerir tratamientos preventivos utilizando esta nueva tecnología. Esta tecnología ha dado un gran impulso al hacer posible que los pacientes se pongan en contacto con especialistas independientemente de dónde se encuentren. Luego de comunicaciones remotas como videoconferencias, los pacientes pueden asistir para recibir tratamiento especializado o cirugía altamente avanzada (Tomas, 2021).

En la actual de pandemia provocada por el nuevo coronavirus, una gran cantidad de personas están haciendo uso de los servicios de salud a través de diferentes plataformas virtuales como teléfono, teléfono móvil, páginas de Facebook y páginas web, aplicaciones en línea, Skype y otras redes sociales. Sin embargo, determinan los autores, al utilizar los servicios digitales, existen algunos obstáculos que impiden que las personas obtengan todos los beneficios de los servicios de telemedicina.

Por otro lado, (Galiero, et al., 2020), desarrollaron la investigación “La importancia de la telemedicina en la pandemia de COVID-19”, cuyo estudio determina que la telemedicina se ha vuelto muy importante debido al mayor despliegue y desarrollo de tecnologías digitales. Durante la pandemia de COVID-19, el distanciamiento social obligatorio y la falta de tratamientos efectivos han hecho de la telemedicina el sistema interactivo más seguro entre los pacientes, tanto infectados como no infectados, y los médicos. Se han formulado hipótesis sobre algunos posibles escenarios basados en la evidencia para la aplicación de la telemedicina. Los autores establecieron que la falta de datos durante la pandemia de COVID-19 limitó fuertemente la posibilidad de rastrear el manejo real de las enfermedades, que solo es concebible a partir de evidencia pasada en condiciones normales.

La pandemia acentuó aún más la importancia del monitoreo remoto. Sin embargo, el despliegue de dispositivos y aplicaciones digitales utilizados para aumentar la detección de individuos y monitorear la progresión de las enfermedades debe ser fácilmente accesible para los médicos generales. Se pudo determinar que la telemedicina permitió una combinación de tecnologías y dispositivos capaces de obtener información de forma remota sobre el estado de salud de un paciente, para ayudar a decidir si existe una necesidad o urgencia de intervenir. Por lo tanto, se pudo presentar tanto una herramienta de detección como de diagnóstico, que demostró una importancia notable, principalmente debido al mayor despliegue y desarrollo de tecnologías digitales (por ejemplo, teléfonos inteligentes y conexiones digitales) (Galiero, et al., 2020).

Según Alkmim et al., (2012) dice que para autentificar los servicios sanitarios de Telemedicina es necesario contar con un área específica de control de calidad que se encargue de generar protocolos para proporcionar procedimientos de auditoría y promover la investigación, teniendo como prioridad la satisfacción del usuario. De

acuerdo a esta perspectiva es necesario establecer la evaluación de probables mejoras en las metodologías para la utilización de los recursos, donde es importante identificar los lineamientos del proceso para reconocer la calidad con el fin de obtener mejoras continuas.

Convendría dar paso a la creación de un organismo que se encargue del desarrollo estratégico en cuanto a la implementación y evaluación del servicio de telemedicina se refiere, como promoción de la misma, siendo recomendación del GOE (World Health Organization, 2010).

Al revisar la literatura se identificaron varios conceptos:

Los conceptos de “Telemedicina” y “Telesalud”. Se definen de la siguiente forma “Telemedicina” son los servicios médicos a distancia, a través de las TIC, semejante al concepto del término “teleconsulta”. “Telesalud” tiene una definición extensa, que conjuntamente con la Telemedicina contiene varios conceptos como la investigación, educación sanitaria, administrativos (Krumm, 2010).

La telemedicina (TMD) funciona como la entrega de información clínica a distancia, para ello se utiliza la tecnología, hay varias definiciones por ejemplo la Asociación Americana de Telemedicina (ATA), lo define como el uso la información médica intercambiada entre varios lugares por medio de la comunicación electrónica para mejorar el estado de salud de los pacientes (Prado, J.,2013)

Hersh, Severance y Krages (2006), indican que la telemedicina tiene cinco servicios que ayudan al usuario, estos son: servicios de apoyo remoto, gestión administrativa con respecto a los usuarios, educación e investigación a distancia para profesionales. Los establecimientos sanitarios tienen la obligación de tener los recursos suficientes e infraestructura que permitan atender las necesidades de salud para los usuarios, así como también las del personal que trabaja en la institución (Brown, A. 2015).

Donabedian menciona que la calidad de atención, se encuentra en la estructura, los procesos y los resultados directamente relacionado con la gestión del sistema sanitario protocolizando la acción del personal y los resultados caracterizando la percepción o variaciones en el sistema sanitario (Donabedian, 1986).

La satisfacción del usuario se diferencia respecto a las expectativas del usuario y

su percepción a los servicios recibidos, la esta percepción siempre está acompañada de las expectativas previas expresando la calidad de un servicio. (López, Gualberto, & Agudelo, 2003). Los indicadores de calidad están evaluados por la satisfacción, es decir que la organización debe obedecer a las expectativas del usuario (Rojas et al., 2019).

El término gestión de la salud (o administración sanitaria) se define como la supervisión de las funciones de una organización sanitaria, se desarrolla a partir de teorías de gestión más generales que gobiernan el uso eficaz de los recursos humanos y materiales en un entorno sanitario, abarca la gestión o supervisión de los sistemas sanitarios, los hospitales, las redes hospitalarias completas u otras instalaciones médicas. Incluye garantizar que los departamentos individuales funcionen sin problemas, que se contraten empleados calificados, que la información se difunda de manera eficiente en toda la organización, que se alcancen resultados específicos y que los recursos se utilicen de manera eficiente, entre muchas otras responsabilidades (Apaza, 2015).

Dentro de la gestión de la salud se puede identificar a la gestión de la salud pública, que puede definirse como la movilización y gestión de los recursos de la sociedad, incluidos los recursos específicos del sector de servicios de salud, para mejorar la salud de las poblaciones a través de cualquier medio que sea más apropiado.

La gestión de la salud pública es una actividad multidisciplinaria y, además de los médicos, también abarca a epidemiólogos no clínicos y científicos cuantitativos, ciencias sociales y del comportamiento, especialistas no médicos en promoción de la salud y personas de las muchas disciplinas involucradas en la investigación de servicios (o sistemas) de salud y desarrollo. Todos tienen un papel que desempeñar en las tareas del análisis de la salud y la promoción de las medidas correctivas. Los administradores de salud también deben poner mayor énfasis en los resultados de salud y en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades dentro de estructuras políticas y administrativas complejas donde la mayoría de las influencias sobre la salud están más allá de su control directo (López, 2020).

La eficacia de los administradores de salud implica hacer lo correcto para acercar al sector de la salud a sus objetivos y, al mismo tiempo, aprender continuamente de esa experiencia. El seguimiento y el control le ayudan a medir el desempeño

frente a los objetivos y estándares establecidos y, por lo tanto, evaluar la efectividad y qué tan bien se ha logrado un objetivo (Alfaro & Escolar, 2016).

La gestión de la atención médica implica hacer las cosas utilizando recursos humanos, financieros y materiales para que se pueda lograr el objetivo de mejorar la salud de la comunidad. La eficiencia es una medida de qué tan bien el sector de la salud está utilizando sus recursos para lograr ese objetivo. Si el dinero y los materiales se utilizan bien y hay poco desperdicio, entonces está trabajando de manera eficiente. Si los costos son demasiado altos o se desperdician materiales, entonces su actividad es ineficiente. La eficiencia implica hacer las cosas bien, utilizar los recursos de forma inteligente y con un mínimo de desperdicio (Alfaro & Escolar, 2016).

El acceso a la atención médica es el derecho básico de todas las personas. Sin embargo, esto no siempre sucede en la vida real por muchas razones. Las desigualdades en salud son el resultado de la distribución injusta de recursos y pueden estar asociadas con bajos niveles de ingresos, vivienda, educación, género, áreas geográficamente inaccesibles y, a veces, con la etnia. En este sentido, la administración de la salud juega un papel importante que desempeñar en la asignación de recursos por igual a todos los grupos diversificados de la comunidad, con un enfoque especial en aquellos que se ven privados y se niega el acceso a la atención médica (Alfaro & Escolar, 2016).

Una gestión sanitaria implica interacción y coordinación con el paciente para brindarle una atención de calidad, es decir, el bienestar y la curación. La satisfacción del paciente es el resultado deseable del programa como una respuesta de calidad que requiere una atención centrada en el paciente y también el cumplimiento de los estándares y protocolos eficientes. La calidad general del servicio prestado es uno de los factores clave que los pacientes consideran importante al elegir servicio de salud (Moya, 2016). Se pueden utilizar herramientas para mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Estos incluyen auditoría de calidad interna, retroalimentación del sujeto y acciones correctivas o preventivas para cumplir con los estándares aplicables, donde un sistema de información de gestión de la salud integrado por tecnologías de la información facilita la implementación (Casanova, 2016).



El futuro de la atención sanitaria reside en trabajar mano a mano con la tecnología donde los trabajadores sanitarios deben adoptar las tecnologías emergentes para seguir siendo relevantes en los próximos años, la tecnología digital podría ayudar a transformar los sistemas de salud insostenibles en sostenibles, igualar la relación entre los profesionales médicos y los pacientes, brindar soluciones más baratas, rápidas y efectivas para las diversas patologías. Los pacientes tienen acceso a mejores herramientas de diagnóstico, tratamientos nuevos y de vanguardia y una gran variedad de procedimientos mínimamente invasivos. Las consultas remotas con especialistas, los tratamientos específicos y la disponibilidad de aplicaciones móviles han llevado a una mejor atención y una experiencia de atención médica superior en general que conducen a mejores resultados y mejorando la calidad de vida de los pacientes (Gulemetova-Swan, 2021).

La telemedicina ha hecho posible que los pacientes utilicen dispositivos para recibir atención domiciliaria y apoyo mediante diversas aplicaciones y videotelefonía. En telemedicina, la función de almacenamiento y reenvío ayuda a transmitir señales biológicas, imágenes médicas y otros datos a un especialista para facilitar las consultas asincrónicas (que no requieren que ambas partes estén presentes o en línea al mismo tiempo). Esto puede reducir el tiempo de espera de los pacientes y acelerar los procesos de entrega del tratamiento, facilita la monitorización remota del paciente por parte de los profesionales sanitarios. Esto puede ayudar a manejar las condiciones crónicas de manera efectiva y económica con la ayuda de varias aplicaciones y dispositivos. Además, los servicios interactivos en tiempo real hacen posible que los pacientes consulten electrónicamente con los proveedores de atención médica (Alvandi, 2020).

En cuanto a los instrumentos de evaluación para la telemedicina:

Hajesmaeel-Gohari & Bahaadinbeigy, (2021) señalan que existen varios métodos para evaluar diferentes aspectos de un proyecto de telemedicina. Para elegir el método de evaluación correcto, se deben considerar varios aspectos: (1) Consideración de los objetivos del proyecto; (2) determinar la cantidad requerida de presupuesto, energía y tiempo para la evaluación; (3) seleccionar el método apropiado en base a los criterios y métricas predeterminados; (4) utilizar métodos de evaluación fáciles y comprensibles para los usuarios; (5) estar completamente

al tanto del método de evaluación utilizado en el estudio; y (6) usar métodos validados para el proceso de evaluación.

Mediante el análisis de una extensa lista de artículos científicos determinaron que el Cuestionario de Usabilidad de Telesalud (TUQ) y el Cuestionario de Satisfacción de Telemedicina (TSQ) fueron los más utilizados. Luego, el Cuestionario de Aceptabilidad de la Tecnología del Usuario del Servicio (SUTAQ), el Cuestionario de Satisfacción del Cliente (CSQ), el Cuestionario de Satisfacción de la Interacción del Usuario (QUIS), el Cuestionario de la Escala de Usabilidad del Sistema (SUS), el Cuestionario de Satisfacción del Paciente (PSQ), el Cuestionario de Satisfacción y Utilidad de Telemedicina (TSUQ), el Cuestionario de Evaluación de la Comunicación del Paciente durante la Telemedicina (PACT), el Cuestionario de Usabilidad del Sistema Posterior al Estudio (PSSUQ ), y el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM) fueron los cuestionarios más utilizados, respectivamente.

Referente a esto, se abordarán y describirán los cinco de los métodos de evaluación más utilizados.

Parmanto & Nelson Lewis, (2016) señalan que el Cuestionario de Usabilidad de Telesalud (TUQ) por sus siglas en inglés, combina elementos de los cuestionarios de telesalud existentes con los de los cuestionarios de usabilidad de computadora, y fue diseñado para ser un cuestionario completo que cubre todos los factores de usabilidad (es decir, utilidad, facilidad de uso, efectividad, confiabilidad y satisfacción). El TUQ está destinado tanto a médicos como a pacientes. Además, el TUQ está diseñado para su uso con varios tipos de sistemas de telesalud, incluidos los sistemas de videoconferencia tradicionales, los sistemas basados en computadora y la nueva generación de sistemas de telesalud móviles. Como tal, el TUQ utiliza preguntas que pueden modificarse para dirigirse correctamente a los participantes (médicos o pacientes) y al sistema de telesalud.

Según Yip, Chang, Chan, & MacK, (2003), La satisfacción es un indicador del desempeño de un servicio de salud. Refleja las expectativas de los pacientes con respecto a varios aspectos de un servicio de salud. Cuando hay una correspondencia entre la atención esperada y la recibida, los pacientes están satisfechos. Por lo tanto, el nivel de satisfacción está fuertemente influenciado por las experiencias reales de los pacientes. El Cuestionario de Satisfacción de

Telemedicina (TSQ) utiliza una escala Likert para medir la satisfacción con diferentes aspectos del servicio.

En cuanto al Cuestionario de Aceptación de Tecnología del Usuario del Servicio (SUTAQ), Hirani et al., (2016) en su estudio mencionan que dicho cuestionario se diseñó específicamente para el estudio del Demostrador de Sistemas Completos (WSD). Tras una revisión de la literatura y entrevistas de investigación previas, se identificaron 16 áreas importantes en el contexto de la telesalud. Estos incluyeron accesibilidad, comodidad, usabilidad, privacidad y seguridad, confidencialidad, satisfacción, conveniencia, beneficios para la salud y autocuidado. Un panel de expertos de investigadores y profesionales clínicos involucrados en el cuidado de personas con Afecciones a Largo Plazo (LTC) que utilizan tecnología compilaron un grupo de 31 elementos del SUTAQ que sirven para la evaluación de los servicios de telemedicina en general.

Vázquez, Torres, Otero, Blanco, & Attkisson, (2019) en su investigación señalan que, el Cuestionario de Satisfacción del Cliente, en su versión de 8 ítems (CSQ-8), se ha utilizado con mayor frecuencia para evaluar la satisfacción en los servicios de salud mental. Esta herramienta incluye una breve escala estandarizada con buenas propiedades psicométricas que proporciona una evaluación general de la satisfacción. El CSQ-8 es un cuestionario de autoinforme que evalúa el nivel general de satisfacción con el servicio recibido. Está compuesto por ocho ítems que se puntúan en una escala, que va de 1 a 4. La puntuación total varía de 8 a 32, donde una puntuación más alta indica mayor satisfacción con el servicio recibido. La versión original de este cuestionario está en inglés, pero el CSQ-8 está disponible actualmente en más de 30 idiomas, incluido el español.

Thayaparan & Mahdi, (2013) mencionan que la satisfacción del paciente con la atención brindada por los médicos es de gran importancia. Por lo tanto, es importante identificar las debilidades en los sistemas para mejorarlos y que el paciente tenga una mejor percepción de los mismos. Esto se puede hacer utilizando el formulario breve del Cuestionario de Satisfacción del Paciente (PSQ-18), una herramienta concisa y validada que se puede aplicar a varios entornos. El contexto real de la salud muestra que es constante objeto de escrutinio, no solo por la calidad de servicio que se brinda, sino también por la satisfacción de quienes la reciben.

Sin embargo, el Modelo de la Calidad de Servicio (SERVQUAL), es el modelo utilizado en esta investigación debido a que se considera como la opción más viable y práctica para el contexto de la investigación. Narayan Harini, (2013) menciona que el SERVQUAL se encuentra basado en la calidad del servicio esperado respecto a la calidad del servicio obtenido por el paciente. El método calcula la diferencia entre la expectativa previa al acceso y las puntuaciones de rendimiento posteriores al acceso. Dado que las expectativas suelen superar la experiencia, una pequeña puntuación negativa sugiere un buen servicio. Las cinco dimensiones de calidad que utilizan varias organizaciones para calificar la calidad de atención, distribuidas en cuarenta y cuatro preguntas en total, utilizando la escala tipo Likert (Zeithaml, Parasuraman, y Berry, 2004).

Además, el uso de la telemedicina es medida con el cuestionario “telehealth usability questionnaire” (TUQ), con una adaptación al habla hispana de 12 preguntas (Bibiloni et al., 2020).

Tenemos algunos conceptos importantes con respecto a esta investigación:

Percepción: Quiere decir como califican las personas un servicio, se recibe y se evalúan los servicios en una organización (Parasuraman et Berry, 1985).

Expectativa: Son opiniones sobre un servicio, sirven como puntos de información para evaluar el desempeño de una institución (Parasuraman et Berry, 1985).

Paciente: Individuo que físicamente padece alguna enfermedad y se encuentra en observación médica (Cabello, 2001).

Fiabilidad: Indica la habilidad para realizar un servicio fiable y con el cuidado respectivo, la empresa cumple con el suministro, promesas, solución de problemas con respecto al servicio que ofrece la institución.

Capacidad de respuesta: Refiere a la voluntad y destreza para ayudar a los usuarios para proporcionar un servicio rápido.

Seguridad: Es el conocimiento y la atención mostrado por el personal para demostrar credibilidad y confianza.

Empatía: Nivel de atención personalizada que ofrecen las instituciones para los usuarios.

Elementos tangibles: Se refiere a la estructura física, equipos, personal, materiales de comunicación.

Equipos de comunicación: permiten la transmisión y recepción de información y señales, electromagnéticas que incluyan signos, sonidos, imágenes y cualquier información que se desee transmitir a distancia (OPS,2014).

Equipos de telemedicina: herramientas tecnológicas para comunicarse con los usuarios (OPS,2014).

Personal sanitario: personas que ofrecen el servicio establecido por la institución (Cabello,2001).

Usabilidad: es la medición de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema. (Whiteside et Holtzblatt, 1988)

Las teorías y conceptos presentados en esta investigación han mostrado como el sistema de gestión de la salud ha evolucionado enormemente a lo largo de los años. Debido a las circunstancias que actualmente vive la humanidad, la gestión de la salud pública ha tenido que adaptarse y producir cambios impulsado por el desarrollo de la tecnología, como una ventaja competitiva.

Los desarrollos tecnológicos se adoptan mejor en los campos de la salud en algunas partes del mundo que en otras. Los países desarrollados han podido aprovechar la tecnología de manera más eficiente para mejorar la atención al paciente; sin embargo, las naciones en desarrollo, como es el caso de nuestro país, se están poniendo al día rápidamente. Los proveedores de atención médica que aún no han adoptado las herramientas que la tecnología pone a su disposición se están dando cuenta de su enorme potencial sin explotar y están realizando los cambios y las inversiones necesarias para agilizar los procesos, reducir los costos, aumentar la eficiencia y, lo que es más importante, mejorar la calidad de la atención al paciente.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y Diseño de investigación:**

**Tipo de investigación:** Se aplicó un tipo de investigación aplicada, misma que permitió el análisis de la calidad de atención en el servicio de telemedicina que está funcionando para la continuidad de la atención médica en la pandemia COVID 19,

a través de este estudio se identificaron mejoras.

Este tipo de estudio se define porque busca la utilización de conocimientos, mientras se van adquiriendo otros para luego implementar y sistematizar una práctica (Vargas, 2009).

### **Diseño de investigación:**

La presente investigación requirió de un análisis cuantitativo debido a que este tipo de análisis permite la observación y requiere la codificación de datos que permitirá analizar la calidad del servicio. Por otra parte, la investigación fue transversal debido a que permitió la recopilación de datos en un solo momento.

Esta investigación también fue retrospectiva porque se obtuvieron los datos estadísticos en tiempo pasado con análisis descriptivo causal, mismo que permitió evidenciar los factores que influyen en la calidad del servicio (Hernández y Mendoza, 2018).

Con lo mencionado anteriormente, se aplicó un estudio observacional, no experimental transversal con análisis descriptivo causal, prospectivo, con enfoque mixto. No se pudieron realizar comparaciones a través del tiempo, ya que el servicio de telemedicina fue incorporado en la institución por la emergencia de salud pública, pandemia COVID 19.

El diseño de esta investigación permitió la identificación de información, lineamientos de calidad, recolección y el respectivo análisis de datos para describir un acontecimiento de una población respecto a la calidad de atención y satisfacción de los usuarios con la telemedicina de un hospital público de Quito atendidos en los meses de junio a diciembre de 2020 durante la pandemia COVID 19.

### **3.2. Variables y Operacionalización:**

En el presente estudio se analizaron las siguientes variables (Anexo 1):

#### **Variable 1.** Calidad de Atención (Independiente)

- **Definición conceptual:** La calidad tiene múltiples significados entre ellos; se define como aquel grado de servicio que supera las necesidades del usuario, es el resultado después de corregir deficiencias. (Duque Oliva, 2005).
- **Definición operacional:** Para la recolección de datos se utilizó el

cuestionario SERVQUAL encargada de la determinación de la calidad de un servicio mediante las expectativas a través de 22 preguntas divididos en 5 dimensiones (Ibarra et al., 2014).

- **Dimensiones:** Se tienen las siguientes dimensiones; aspectos tangibles consta de la estructura física, equipos, materiales, personal sanitario; la fiabilidad indica la capacidad para ejecutar un servicio entregando lo requerido y de forma cuidadosa el suministro de un servicio; la capacidad de respuesta, es la prontitud en la atención al usuario de una manera rápida, solventando sus dudas, quejas y solucionando inconvenientes; la seguridad indica el grado de conocimiento y habilidades del personal para provocar confianza y seguridad a los usuarios; la empatía radica en la atención que el personal sanitario son capaces de ofrecer y preocuparse por entregar un servicio individual adecuado para el usuario (Matsumoto, 2014).
- **Indicadores:** De acuerdo a las dimensiones en el cuestionario se evaluó lo siguiente; la estructura física de la institución empezando en la orientación del paciente como flechas, carteles, avisos, inmobiliarios, servicios higiénicos limpios, equipos y materiales; en la atención adecuada del personal sanitario a todos los pacientes; acceso a los medicamentos suficientes; procesos para quejas y reclamaciones; atención en un tiempo determinado y adecuado para ser atendido, se resuelve los problemas inmediatamente, respondiendo interrogantes con amabilidad y respeto(Leyzeaga et al., 2014).
- **Escala de medición:** Es ordinal, politómica se dispone de una escala numérica en las respuestas tenemos números del 1 al 7, que indican que el número 1 representa una puntuación menor y el número 7 corresponde a una puntuación mayor.

**Variable 2.** Satisfacción de los usuarios (Dependiente)

- **Definición conceptual:** Se refiere a la relación de las expectativas del usuario y la percepción de la atención de los servicios que ha recibido, por lo que está influenciada significativamente sobre una evaluación de las características de un servicio, dando como resultado la calidad de atención de un servicio (Ibarra et al., 2014).

- **Definición operacional:** Se midió la variable dependiente a través del instrumento que contiene 22 preguntas sobre las percepciones del servicio mediante el cuestionario SERVQUAL, que refieren la importancia que el usuario otorga al recibir el servicio (Matsumoto, 2014).
- **Dimensiones:** Aspectos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, Seguridad, empatía; trato correcto del personal sanitario al usuario, horario y tiempo de atención médica, Infraestructura y comunicación.
- **Indicadores:** Satisfecho con el servicio que se ha otorgado, no satisfecho con el servicio que se ha otorgado.
- **Escala de medición:** Es ordinal, politómica se dispone de una escala numérica en las respuestas tenemos números del 1 al 7, que indican que el número 1 representa una puntuación menor y el número 7 corresponde a una puntuación mayor.

#### **Variable 3. Servicio de Telemedicina (Interviniente)**

- **Definición conceptual:** La telemedicina es un servicio de atención médica a distancia mediante las tecnologías de la información, también recibe el nombre de telesalud o consulta médica asistida, es parte de la clasificación de la telesalud que incluye educación y capacitación del personal sanitario (Ramiro et al., 2010).
- **Definición operacional:** El uso de la telemedicina puede ser medida para adquirir objetivos específicos como la efectividad, eficiencia y satisfacción de los usuarios, Parmanto y col., con el título “telehealth usability questionnaire” (TUQ), validaron un cuestionario en inglés constituido por 21 ítems, en 2019 fue traducido y con adaptación al habla hispana como una herramienta confiable, se realiza la validación con una versión breve de la encuesta con 12 preguntas (Bibiloni et al., 2020).
- **Indicadores:** consta de las opciones de 1 al 7 en desacuerdo a de acuerdo, calificando la usabilidad del servicio de telemedicina.
- **Escala de medición:** Es ordinal, politómica en una escala de números del 1 al 7, “desacuerdo” a “de acuerdo” el número 1 representa una valoración menor y el número 7 corresponde a una puntuación mayor.

#### **Variable 4. Aspectos sociodemográficos (cualitativa)**



- **Definición conceptual:** Características biológicas, socioculturales que están presentes en la población, proporcionan una perspectiva necesaria en el análisis de un estudio (Palladino, 2010).
- **Definición operacional:** Las características sociodemográficas son variables exclusivas de los pacientes que serán descritas como la edad, genero, nivel de estudio, zona de residencia.
- **Indicadores:** se utilizarán indicadores de forma cuantitativa y cualitativa para caracterizar a la población de la investigación.
- **Escala de medición:** son nominales y ordinales tenemos; edad (ordinal – rango de 18 a 28 años; 29 a 39 años; 40 a 50 años; 51 a 60 años; 61 a 70 años); genero (masculino y femenino - nominal); nivel de estudio (nominal - analfabeto, primaria, secundaria, superior técnico, superior universitario, posgrado); zona de residencia (nominal - urbana y rural).

### 3.3. Población, muestra y muestreo:

**Población:** La población del estudio estuvo conformada por los usuarios (pacientes) que asisten a un hospital público de Quito atendidos en la consulta que externa que accedieron al servicio de telemedicina durante el periodo junio a diciembre del año 2020, pacientes mayores de 18 años, que hayan aceptaron realizar la respectiva encuesta y llenado en su totalidad, se realizó la exclusión de menores de edad, pacientes que rechazaron la encuesta y los que no completaron la encuesta, así mismo a los pacientes con patologías psicológicas.

- **Criterios de inclusión:**

Pacientes mayores de 18 años que accedieron el servicio de telemedicina al menos una vez.

Pacientes que aceptaron realizar las encuestas voluntariamente.

Pacientes que hayan terminado en su totalidad la encuesta.

- **Criterios de exclusión:**

Pacientes menores de 18 años.

Pacientes que rechazaron la encuesta.

Pacientes que no hayan completado la encuesta.

Pacientes con patologías psicológicas; trastornos de personalidad, ansiedad o estrés postraumático.

**Muestra:** La población del estudio estuvo conformada por los usuarios (pacientes) atendidos en un hospital público de Quito de la consulta externa que accedieron al servicio de telemedicina durante el periodo junio a diciembre del año 2020, durante la pandemia COVID -19, obteniendo los siguientes datos estadísticos; en todo el año 2020 se atendió en la consulta externa 85.767 pacientes, los meses de junio a diciembre fueron atendidos 27.055 pacientes y con respecto a la implementación al servicio de telemedicina se identificaron a 300 pacientes que aceptaron acceder a la usabilidad del servicio de telemedicina, se aplicó la fórmula respectiva para obtener la muestra dando un resultado de 169 pacientes para la investigación.

**Muestreo:** El presente trabajo utilizó el método del muestreo probabilístico aleatorio simple, asegurando la obtención de muestras representativas. Este muestreo indicó que cada sujeto tiene una probabilidad de ser seleccionado, donde se obtuvo una lista de la población en estudio. Los datos no tienen una distribución normal, por lo tanto, aplicamos estadística no paramétrica, través de la prueba de Kolmogorov – Smirnov, obtuvimos los siguientes resultados  $p = 0 < 0,05$  (anexo 19) es decir que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa (Hernández y Mendoza, 2018).

#### **Unidad de análisis:**

En esta investigación se solicitó el número de pacientes atendidos de consulta externa, durante el periodo de junio a diciembre 2020 en un hospital público de Quito, identificando a los pacientes que recibieron el servicio de telemedicina, se utilizó la fórmula correspondiente para obtener la muestra y empezar con el proceso de la encuesta.

#### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Para la recolección de datos de esta investigación se realizó una encuesta. Se utilizó la encuesta Servqual para medir la calidad y satisfacción de los usuarios y una encuesta de preguntas psicométricas traducidas y validada para la usabilidad de la telemedicina.

De acuerdo a la variable cualitativa que incluyen los aspectos sociodemográficos son datos obtenidos al inicio de la encuesta corresponden a las características de los usuarios, edad, genero, nivel de estudio, zona de residencia para la validez y confiabilidad de estos datos. Se tomaron en cuenta los criterios de exclusión, la

información otorgada por la institución y el usuario. (Anexo 2)

La herramienta empleada para la recolección de datos de la variable 1 calidad de atención (independiente), la variable 2 satisfacción de los usuarios (dependiente) fue la encuesta SERVQUAL que consta de 44 ítems. La mitad de ítems corresponden a las expectativas que corresponde a la importancia es decir que se espera recibir del servicio y los otros 22 ítems corresponden a las percepciones que ha recibido luego de la atención. Para la validez y confiabilidad de este instrumento se hace referencia a varios estudios utilizando esta encuesta, tomamos una encuesta validada elaborada por el Ministerio de Salud del Perú (Ministerio de Salud, 2011).

### **El instrumento para medir la calidad de atención**

**Nombre del Instrumento:** Servqual

**Autor:** Zeithaml, Parasuraman

**Número de ítems:** 22 preguntas

**Administración:** Usuario/paciente – individual

**Duración:** 10 minutos

**Población:** 169 usuarios atendidos en consulta externa

**Obtención de datos:** Evalúa dos variables cada pregunta mide el grado de calidad y satisfacción del usuario, se indica la numeración del 1 al 7, siendo el 1 de menor calificación y el 7 el de mayor calificación.

**Confiabilidad:** Este aprobado bajo una resolución ministerial del Ministerio de Salud (MINSa) Perú con fecha 11 de julio del 2011 con el expediente 10-109338-001

**Validez:** Aprobado por el decreto supremo N° 023-2005-SA del Ministerio de Salud (MINSa)

Los resultados de este instrumento fueron clasificados por niveles sien el 60% por mejorar, el 40 – 60 % en proceso y mayor de 40% aceptable con estos resultados se tendrán en cuenta y se ubicarán los resultados obtenidos (Anexo 3).

### **El instrumento para medir la satisfacción del usuario**

**Nombre del Instrumento:** Servqual

**Autor:** Zeithaml, Parasuraman

**Número de ítems:** 22 preguntas

**Administración:** Usuario/paciente – individual

**Duración:** 10 minutos

**Población:** 169 usuarios atendidos en consulta externa

**Obtención de datos:** Evalúa dos variables cada pregunta mide el grado de calidad y satisfacción del usuario, se indica la numeración del 1 al 7, siendo el 1 de menor calificación y el 7 el de mayor calificación.

**Confiabilidad:** Este aprobado bajo una resolución ministerial del Ministerio de Salud (MINSa) Perú con fecha 11 de julio del 2011 con el expediente 10-109338-001

**Validez:** Aprobado por el decreto supremo N° 023-2005-SA del Ministerio de Salud (MINSa)

Los resultados de este instrumento fueron clasificados por niveles sien el 60% por mejorar, el 40 – 60 % en proceso y mayor de 40% aceptable con estos resultados se tendrán en cuenta y se ubicarán los resultados obtenidos (Anexos 4,6).

### **El instrumento para usabilidad de Telemedicina.**

**Nombre del Instrumento:** Telehealth Usability Questionnaire (TUQ),

**Autor:** Parmant y col., 2016, en 2019 traducido al español y modificado (Bibiloni et al., 2020).

**Número de ítems:** 12 preguntas

**Administración:** Usuario/paciente – individual

**Duración:** 5 minutos

**Población:** 169 usuarios atendidos en consulta externa

**Obtención de datos:** Determina la usabilidad del servicio de telemedicina.

**Confiabilidad:** Mediante telehealth usability questionnaire (TUQ), Parmanto y col, crearon y validaron en ingles 21 ítems un cuestionario para la usabilidad de la telemedicina en el 2019 se realiza una herramienta al español con una validez de una versión abreviada.

**Validez:** Se realizó un estudio de pacientes de más de 18 años, que hayan utilizado desde una o varias veces el servicio de telemedicina, que sepan el idioma español, en el período del uno de enero al 31 de octubre de 2019, se analizó la estructura del cuestionario para evaluar a través de un análisis factorial exploratorio entre expertos en 3 pasos.

El primero se realizó el análisis factorial exploratorio con una parte del cuestionario

con el programa estadístico SPSS versión 21 evaluando como se agruparon las preguntas en factores y su carga factorial se dividieron los ítems, por el sistema de 1,2,3 factores.

Con la continuación se puso a consideración de un grupo de expertos, por tres medicas usuarias del servicio, un experto en metodología y un paciente dando la opinión desde lo conceptual dejando a un lado las preguntas redundantes o que contengan bajas cargas factoriales y por último con diferente muestra se analizó la confirmación factorial de los ítems seleccionados dando lugar a una sola dimensión y dos factores (Bibiloni et al., 2020).

**Resultados:** Se obtuvieron 419 cuestionarios completos, se analizaron 150 llevándose a cabo el análisis factorial exploratorio para evaluar las preguntas en el programa SPSS, dando lugar y con la recomendación de los expertos se dio lugar a la salida de dos factores efectividad y facilidad de uso, dando como resultado final un cuestionario de 12 preguntas.

El factor 1 con una varianza media extractada de 0.7095 y una fiabilidad compuesta de 0.9060. El factor 2 con una varianza media extractada de 0.6690 y una fiabilidad compuesta de 0.9409 datos comparados de acuerdo a niveles estándar (Bibiloni et al., 2020) (Anexos 7,8).

### **3.5. Procedimientos:**

- Se solicitó la autorización para realizar la investigación con un Quipux tipo memorándum al coordinador del departamento de docencia e investigación de un hospital público de Quito.
- Se solicitó el requerimiento de la información sobre los usuarios atendidos.
- Se realizó una encuesta de forma voluntaria a los usuarios que quieren participar del estudio.
- Se estableció contacto por vías tecnológicas con los pacientes elegidos para explicar sobre el particular y solicitar su ayuda con respecto a la encuesta.
- Se utilizó elementos tecnológicos para la encuesta en Google Forms.

### **3.6. Método de análisis de datos:**

Los datos obtenidos mediante la aplicación de la encuesta fueron tabulados en una hoja de cálculo y analizados en SPSS. Se analizaron y codificaron niveles y rangos

debidamente, encontrando la media aritmética, frecuencias, porcentajes, desviación estándar, coeficiente de variabilidad, que luego fueron expuestos en tablas y gráficos estadísticos correspondientes.

De acuerdo a los aspectos demográficos, la edad se realizó en grupos de 10 años, se obtuvieron la frecuencia y porcentaje; genero, nivel de estudio, zona de residencia.

Para la variable 1 (calidad de atención), variable 2 (satisfacción) se utilizó la encuesta Servqual y para la variable 3 (telemedicina) el cuestionario validado y traducido Telehealth Usability Questionnaire (TUQ). Para la validación del instrumento se realizó el cálculo de alfa de Cronbach, que demostró que el instrumento se encuentra libre de errores aleatorios, los valores inferiores a 0,6 se considera de baja fiabilidad y valores de 0,6 a 1 significa de alta fiabilidad, se calcula la media y desviación típica para conocer las variaciones de los usuarios con respecto a la percepción del servicio (Matsumoto, 2014).

### **3.7. Aspectos éticos**

Las investigaciones científicas y tecnológicas aportan con el conocimiento y avances que dan como resultado a beneficios para la población mundial, por esta razón se origina varios dilemas que se vinculan con la ética que se relaciona con la copia o derecho de algún autor, por lo que es necesario conocer las normas, códigos y reglamentos para realizar cualquier investigación.

En el año 1982 las normas éticas internacionales para la investigación biomédica con sujetos humanos destacó la protección a las comunidades más vulnerables, aportando para cada enfermedad la seguridad que los derechos sean respetados. En Chile en 1997 el ministerio de salud reunió a expertos de estudios del mundo con el fin de regularizar la utilización de medicamentos en los seres humanos (Acevedo Pérez, 2002).

El Art. 208 de la Ley Orgánica de Salud del Ecuador dispone que:

La investigación científica tecnológica en salud será regulada y controlada por la autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los organismos competentes, con sujeción a principios bioéticos y de

derechos, previo consentimiento informado y por escrito, respetando la confidencialidad(MSP, 2017,p.16).

En el Acuerdo Ministerial No. 00004889 de 10 de junio de 2014, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 279 de 1 de julio de 2014, se expidió el Reglamento para la aprobación y seguimiento de los Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) y de los Comités de Ética Asistenciales para la Salud (CEAS)(MSP, 2017,p.16).

En este estudio y con respecto a los aspectos éticos, se puede indicar que la información se encuentra citada y referenciada con las normas APA en su 7ma edición, por lo que no se está atentando con los derechos de autor.

Se tomó en cuenta y se respetó la participación voluntaria en el proceso de recolección de datos guardando la confidencialidad de los usuarios a través de los respectivos instrumentos de investigación, sin manipulación de datos representando la realidad del problema expuesto (Anexos 10, 11).

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis Descriptivo

En esta investigación se presentan los resultados obtenidos de acuerdo a las variables y dimensiones. Los datos estadísticos fueron obtenidos a través de las encuestas para lo cual se utilizaron los programas Excel y SPSS para el proceso, se muestran en tablas los resultados de la siguiente manera:

Tabla 1

*Calidad de atención de los usuarios y sus dimensiones*

Calidad de Atención			Capacidad de								Aspectos Tangibles	
			Fiabilidad		Respuesta		Seguridad		Empatía			
Nivel	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Por mejorar	3	2	7	4	13	8	11	7	6	4	5	3
En proceso	26	15	30	18	84	50	63	37	24	14	69	41
Aceptable	140	83	132	78	72	43	95	56	139	82	95	56

Total	169	100	169	100	169	100	169	100	169	100	169	100
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Nota: elaboración propia de la base de datos.

En la tabla 1 se evidencia un resultado de los 169 encuestados de un hospital público de Quito en el periodo de junio a diciembre del 2020, que indican con respecto a la variable calidad de atención (expectativa) un nivel aceptable de un 83 %, seguido por un 15 % en proceso y el 2% por mejorar. También se observa según la dimensión de fiabilidad un 78 % en el nivel aceptable, 18% en proceso y 4 % por mejorar. La dimensión capacidad de respuesta indica un 43 % en un nivel aceptable, sobresaliendo un 50% en proceso y un 8% por mejorar. De acuerdo a la dimensión de la seguridad indica que en un nivel aceptable de un 56%, un 37% en proceso y el 7% por mejorar. Respecto a la dimensión de la empatía se puede evidenciar un 82% seguido por un nivel en proceso del 14% y un 4% por mejorar. La dimensión de aspectos tangibles presenta un 56% en un nivel aceptable, el 41% en proceso y un 3% por mejorar.

Tabla 2

*Datos estadísticos de la calidad de atención de los usuarios y sus dimensiones*

	Calidad de Atención	Fiabilidad	Capacidad de respuesta	Seguridad	Empatía	Aspectos tangibles
Válido	169	169	169	169	169	169
Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media	2,81	2,74	2,35	2,50	2,79	2,53
Mediana	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00
Moda	3	3	2	3	3	3
Desviación estándar	0,436	0,526	0,619	0,618	0,490	0,557
Varianza	0,190	0,277	0,383	0,382	0,240	0,310
Asimetría	-2,231	-1,928	-,397	-,829	-2,284	-,653
Error estándar	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187



de asimetría						
Curtosis	4,395	2,869	-,652	-,305	4,511	-,636
Error estándar de curtosis	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371
Rango	2	2	2	2	2	2

Nota: elaboración propia de la base de datos.

Tenemos los datos estadísticos de la calidad de atención y las cinco dimensiones respectivas donde podemos destacar con un 2,81 la media, 3,00 mediana, 3 moda, la desviación estándar 0,436, la varianza 0,190, error estándar de asimetría 0,187, curtosis 4,395, error estándar de curtosis un 0,371.

Tabla 3

*Satisfacción de los usuarios y sus dimensiones*

Satisfacción de los usuarios	Capacidad de										Aspectos Tangibles	
	Fiabilidad		Respuesta		Seguridad		Empatía					
Nivel	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Insatisfecho	16	10	18	11	33	20	16	10	18	11	21	12
Satisfecho	153	91	151	89	136	81	153	91	151	89	148	88
Total	169	100	169	100	169	100	169	100	169	100	169	100

Nota: elaboración propia de la base de datos.

En la tabla 3 se obtiene un resultado de los 169 encuestados de un hospital público de Quito en el periodo de junio a diciembre del 2020, que indican con respecto a la variable satisfacción de los usuarios (percepción) se encuentra un 91% de satisfacción seguido por un 10% con un nivel de insatisfecho. También se observa según la dimensión de fiabilidad un 89% en un nivel de satisfecho, seguido por un 11% insatisfecho. La dimensión capacidad de respuesta indica un 81% en un nivel satisfecho y un 20% insatisfecho. De acuerdo a la dimensión de la seguridad indica un 91% satisfecho, un 10% insatisfecho. Respecto a la dimensión de la empatía se

puede evidenciar un 89% de satisfacción y un 11% insatisfecho. La dimensión de aspectos tangibles presenta un 88% en un nivel de satisfecho y un 12% de insatisfecho.

Tabla 4

*Datos estadísticos de la satisfacción de los usuarios y sus dimensiones.*

	Satisfacción de los usuarios	Fiabilidad	Capacidad de respuesta	Seguridad	Empatía	Aspectos tangibles
Válido	169	169	169	169	169	169
Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media	1,91	1,89	1,80	1,91	1,89	1,88
Mediana	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Moda	2	2	2	2	2	2
Desviación estándar	0,294	0,309	0,398	0,294	0,309	0,331
Varianza	0,086	0,096	0,158	0,086	0,096	0,109
Asimetría	-2,794	-2,574	-1,551	-2,794	-2,574	-2,299
Error estándar de asimetría	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187
Curtosis	5,875	4,681	,411	5,875	4,681	3,322
Error estándar de curtosis	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371
Rango	1	1	1	1	1	1

Nota: elaboración propia de la base de datos.

En la tabla 9 tenemos los datos estadísticos de la satisfacción de los usuarios y las cinco dimensiones respectivas tenemos los siguientes resultados 1,91 la media, 2,00 mediana, 2 moda, la desviación estándar 0,294, la varianza 0,086, error estándar de asimetría 0,187, curtosis 5,875, error estándar de curtosis un 0,371.

Tabla 5

*Usabilidad de la telemedicina.*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	42	24,9	24,9	24,9
De acuerdo	127	75,1	75,1	100,0
Total	169	100,0	100,0	

Nota: elaboración propia de la base de datos

Según la usabilidad de la telemedicina tenemos los siguientes resultados se evidencia un 75,1 % de los encuestados que están de acuerdo y un 24,9% están en desacuerdo.

Tabla 6

*Datos estadísticos de la usabilidad telemedicina.*

Válido	169
Perdidos	0
Media	1,75
Mediana	2,00
Moda	2
Desviación estándar	0,433
Varianza	0,188
Asimetría	-1,174
Error estándar de asimetría	0,187
Curtosis	-,629
Error estándar de curtosis	,371
Rango	1

Nota: elaboración propia de la base de datos.

Tenemos los datos estadísticos de la usabilidad de la telemedicina podemos observar con 1,75 la media, 2,00 mediana, 2 moda, la desviación estándar 0,433, la varianza 0,188, error estándar de asimetría 0,187, curtosis -,629, error estándar de curtosis un 0,371.

Tabla 7

*Datos sociodemográficos.*

	Género		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Frecuencia	Porcentaje		
Femenino	118	69,8	69,8	69,8
Masculino	51	30,2	30,2	100,0

Total	169	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

### Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Entre 18 y 28 años	13	7,7	7,7	7,7
Entre 29 y 39 años	47	27,8	27,8	35,5
Entre 40 y 50 años	31	18,3	18,3	53,8
Entre 51 y 60 años	27	16,0	16,0	69,8
Entre 61 y 70 años	51	30,2	30,2	100,0
Total	169	100,0	100,0	

### Grado de escolaridad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguno	2	1,2	1,2	1,2
Posgrado	14	8,3	8,3	9,5
Primaria	24	14,3	14,3	23,8
Secundaria	65	38,7	38,7	62,5
Superior Universitario	63	37,5	37,5	100,0
Total	168	100,0	100,0	

### Zona de residencia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Urbana	152	89,9	89,9	89,9
Rural	17	10,1	10,1	100,0
Total	169	100,0	100,0	

Nota: elaboración propia de la base de datos

Los datos demográficos de la tabla 7 indican según el género femenino 69,8% y masculino el 30,2%; según el rango de edad predomina con un 30,2% entre los 61 y 70 años, según el grado de escolaridad tenemos con un 37,5% del nivel superior universitario, seguido por un 38,7% de los pacientes encuestados, con un 89,9% son de la zona urbana y un 10,1% de la zona rural.

## 4.2. Análisis Inferencial

### Prueba de hipótesis general

Según la prueba de normalidad realizada en esta investigación los datos no tienen una distribución normal, por lo tanto, aplicamos la estadística no paramétrica, a través de la prueba de Kolmogorov – Smirnov, obtuvimos los siguientes resultados

$p = 0 < 0,05$  (anexo 19) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

La tabla 8 indica que los resultados de la prueba no paramétrica Rho de Spearman para contrastar la hipótesis general planteada, se observa el coeficiente Rho de Spearman que es 0,592 y de acuerdo al baremo de estimación de la correlación de spearman existe una correlación positiva moderada, además el nivel de significancia es menor que 0,05 esto indica que si existe relación entre las variables, concluyendo que una buena calidad en la atención del servicio de telemedicina provoca la satisfacción de los usuarios de un hospital público de Quito en el período de junio a diciembre 2020.

Tabla 8

*Correlación de la variable Calidad de atención y satisfacción de los usuarios*

		<b>V2. Satisfacción de los usuarios</b>	
<b>Rho de Spearman</b>	<b>V1. Calidad de Atención</b>	Coeficiente de correlación	,592**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	169

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

### **Prueba de la hipótesis específica 1**

Tabla 9

*Correlación de la variable Calidad de atención y telemedicina*

Los resultados para la hipótesis específica1 en la tabla 9 por medio de la correlación de Rho de Spearman tenemos que existe un coeficiente de correlación positiva de nivel moderada de 0,411 entre las variables de calidad de atención y telemedicina, con una significancia de menor de 0,05.

			<b>V3. Telemedicina</b>
			,411**

<b>Rho de Spearman</b>	<b>V1. Calidad de Atención</b>	Coeficiente de correlación	
		Sig. (bilateral)	,000
		<i>N</i>	169

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

## Prueba de la hipótesis específica 2

Tabla 10

*Correlación de la variable Satisfacción de los usuarios y telemedicina*

La tabla 10 indica los siguientes resultados respecto a la hipótesis específica 2 en por medio de la correlación de Rho de Spearman tenemos que existe un coeficiente de correlación positiva de nivel alto de 0,726 entre las variables de la satisfacción de los usuarios y telemedicina, con una significancia de menor de 0,05.

			<b>V3. Telemedicina</b>
		Coeficiente de correlación	,726**
<b>Rho de Spearman</b>	<b>V1. Satisfacción de los usuarios</b>	Sig. (bilateral)	,000
		<i>N</i>	169

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

## V. DISCUSIÓN

El estudio se interesó en la calidad de atención, enfocándose en analizar y obtener datos estadísticos de los usuarios mediante la identificación de los lineamientos implementados con respecto al servicio de telemedicina y el nivel de satisfacción de los usuarios.

A partir de los resultados y de acuerdo a la hipótesis general establece que una buena calidad en la atención del servicio de telemedicina provoca la satisfacción de los usuarios de un hospital público de Quito en el periodo de junio a diciembre 2020 durante la pandemia COVID 19.

Los resultados de acuerdo a la tabla 1 se evidencia un nivel aceptable de un 83 %,

un nivel aceptable de un 83 %, seguido por un 15 % en proceso y el 2% por mejorar con respecto a la calidad de atención de la institución con un cuestionario servqual tenemos un alfa Cronbach de 0,977 que indican alta fiabilidad coinciden con un estudio en Chile, Torres et al., (2018) que argumenta el diseño de un instrumento que evaluó los servicios de telemedicina para identificar dimensiones de calidad subyacentes, utilizando el modelo Servqual y la técnica de análisis de factores permitieron comprobar las evaluaciones, la confiabilidad del instrumento fue satisfactorio según el estadístico alfa de Cronbach que dio el valor de 0.857 considerado como "Muy Bueno" , de acuerdo a la calidad de los servicios de telemedicina.

con respecto a la variable satisfacción de los usuarios (percepción) se encuentra un 91% de satisfacción seguido por un 10% con un nivel de insatisfecho después de recibir el servicio en la institución comparados con los resultados de un estudio En Portugal, Gomes de Almeida. et al., (2021) revela en su estudio un alto nivel de satisfacción con respecto al seguimiento de control de los pacientes con respecto a la telemedicina donde el 70,6% de los pacientes sanos prefirió el contacto por correo electrónico al teléfono, reduciendo el número de citas médicas presenciales.

Las cinco dimensiones de la encuesta Servqual de esta investigación; aspectos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía tanto en la calidad de atención como en la satisfacción de los usuarios se encuentran con resultados positivos en esta investigación, en relación con un estudio en hospitales de arabia saudita Al-Borie et al.,(2013) indica un alfa de Cronbach para cinco dimensiones de calidad de servicio (tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía) fue alto y el instrumento servqual demostró ser confiable, válido y apropiado. Los resultados mostraron que el sexo, la educación, los ingresos y la ocupación fueron estadísticamente significativos para influir en la satisfacción de los pacientes hospitalizados, y todas las hipótesis nulas fueron rechazadas. Solo la edad del paciente hospitalizado no fue significativa.

Según Yip, Chang, Chan, & MacK, (2003), La satisfacción es un indicador del desempeño de un servicio de salud. Refleja las expectativas de los pacientes con respecto a varios aspectos de un servicio de salud. Cuando hay una correspondencia entre la atención esperada y la recibida, los pacientes están

satisfechos. Por lo tanto, el nivel de satisfacción está fuertemente influenciado por las experiencias reales de los pacientes.

Los datos demográficos de los encuestados indican según el género femenino 69,8% y masculino el 30,2%; según el rango de edad predomina con un 30,2% entre los 61 y 70 años, según el grado de escolaridad tenemos con un 37,5% del nivel superior universitario, seguido por un 38,7% de los pacientes encuestados.

En Portugal, Gomes de Almeida. et al., (2021) revela en su estudio la satisfacción con respecto a la telemedicina en pacientes de atención primaria de salud en la pandemia COVID 19, fue un estudio transversal con 253 personas los datos obtenidos fueron sociodemográficos, datos estadísticos significativos donde el 34,4% en cuanto a diabetes, los pacientes con esta patología y de edad avanzada estaban desinteresados en el seguimiento, sobre la satisfacción en edad, sexo y presencia con ausencia de diabetes el 70,6% prefirió un seguimiento vía correo electrónico al teléfono, con un mayor porcentaje de prevalencia en las consultas de diabetes, y en cuanto a la comparación entre los meses de enero a febrero y abril a mayo el resultado fue la reducción en el número de citas médicas presenciales.

Según la capacidad de respuesta con respecto a la calidad de atención se obtiene el siguiente resultado en esta investigación un 43% en un nivel aceptable, sobresaliendo un 50% en proceso y un 8% por mejorar y la misma dimensión en cuanto a la satisfacción se observa un 81 % en un nivel satisfecho y un 20% insatisfecho siendo los resultados realmente favorables comparando con un estudio según Thayaparan & Mahdi, (2013) mencionan que la satisfacción del paciente con la atención brindada por los médicos es de gran importancia. Por lo tanto, es importante identificar las debilidades en los sistemas para mejorarlos y que el paciente tenga una mejor percepción de los mismos.

Según la usabilidad de la telemedicina tenemos los siguientes resultados se evidencia un 75,1% de los encuestados que están de acuerdo y un 24,9% indican el nivel en desacuerdo mientras en otro estudio Galiero, et al., (2020), desarrollaron la investigación “La importancia de la telemedicina en la pandemia de COVID-19”, cuyo estudio determina que la telemedicina se ha vuelto muy importante debido al mayor despliegue y desarrollo de tecnologías digitales. Gonzáles, (2015) diseñó un proyecto para implementar la telemedicina en un Hospital de Guayaquil, Ecuador



como el desarrollo de nuevas tecnologías se utilizó un método inductivo y deductivo donde se analizó los datos y obtuvo conclusiones generales sobre el problema de los pacientes al recibir consultas médicas, como resultado se demostró que la tecnología FSO, es factible y útil dando una alta confiabilidad y demostrando que la telemedicina sirve como una opción de atención médica.

En cuanto al Cuestionario de Aceptación de Tecnología del Usuario del Servicio (SUTAQ), Hirani et al., (2016) en su estudio mencionan que dicho cuestionario se diseñó específicamente para el estudio del Demostrador de Sistemas Completos (WSD). Tras una revisión de la literatura y entrevistas de investigación previas, se identificaron 16 áreas importantes en el contexto de la telesalud. Estos incluyeron accesibilidad, comodidad, usabilidad, privacidad y seguridad, confidencialidad, satisfacción, conveniencia, beneficios para la salud y autocuidado.

En nuestro estudio encontramos con respecto a la usabilidad de la telemedicina los siguientes datos de 1,75 la media, 2,00 mediana, 2 moda, la desviación estándar 0,433, la varianza 0,188, error estándar de asimetría 0,187, curtosis -,629, error estándar de curtosis un 0,371. Según Torres et al., (2018) en Chile además indica que su estudio demostró una correlación entre las variables que miden la calidad de los servicios de telemedicina, el valor del Chi – cuadrado 786,115 con un nivel menor a 0,05 indicando que la matriz de correlaciones ratifica lo mencionado.

Para disminuir la transmisión del coronavirus en Colombia; Márquez. (2020) indica que el Instituto de Coloproctología (ICO) inventó un sistema de tele consulta, en conjunto con la institución (EPS) SURA para actividades de la proctología y la fisioterapia del piso pélvico donde garantizó la atención a los pacientes brindando un acceso ininterrumpido, se realizó 626 consultas donde el 62% fue en coloproctología y 38% en fisioterapia del piso pélvico dando un 94% en su ejecución, una resolución de 78%, esto demostró que la telemedicina basada en el teletrabajo resulta satisfactorio para los médicos, pacientes e instituciones de salud.

En otro estudio Maslowsky. et al., (2012) realiza un seguimiento de una enfermedad después de la salida de un hospital para los pacientes en donde la aceptabilidad aun es baja al utilizar teléfonos móviles. La investigación fue en pacientes adultos en un hospital público de Quito, Ecuador, en el periodo de 1 mes donde una

enfermera transmitió las instrucciones donde la comunicación sería por mensajes de texto y llamadas telefónicas de acuerdo con un protocolo empleado para iniciar y participar en la investigación, obteniendo lo siguiente; el 81% iniciaron el contacto, las enfermeras completaron 262 contactos con 32 pacientes, dando información preventiva y facilitando las citas clínicas el 87% se vinculó exitosamente a las citas correspondientes.

También Chávez y Pazmiño, (2017) determinó la factibilidad en lo técnico, económico y financiero de un servicio médico en el primer nivel en la provincia del Azuay Ecuador ofreciendo un servicio de telemedicina, se realizó un estudio exploratorio cualitativo donde se utilizó entrevistas, participaron 138 personas de promedio de 54 años y sus resultados fueron el 90% no asistió a una consulta médica en un año, los motivos fueron la ubicación de domicilio, acompañantes no disponibles y no disponer de seguro médico, el 90% de encuestados consideró el servicio de telemedicina ofrecido adecuado y como una alternativa.

En Ecuador Villacís Mendoza, (2015) en su investigación señala que la Telemedicina es comparativo a nivel mundial. Sin embargo, se encuentran antecedentes de organizaciones precursoras en el progreso e implementación de sistemas de Telemedicina, como: Fundación Enlace Hispanoamericano de Salud (EHAS), Universidad Técnica Particular de Loja. El trabajo se orientó también a un servicio de telefonía sobre IP para que los puestos de salud puedan, además de comunicarse entre ellos, realizar llamadas a teléfonos de la red pública.

Finalmente, en España Alvandi (2020), en su estudio identificó que la telemedicina tiene el objetivo de cubrir las necesidades de los usuarios para la atención médica de hoy en día con la capacidad de revolucionar la prestación de servicios, apoyando a los esfuerzos para mejorar la calidad de atención médica, permitiendo el acceso y la eficiencia reduciendo la necesidad de viajar, brindando apoyo clínico, a través de dispositivos de comunicación y mejorar el control y resultados de los pacientes, por lo tanto la telemedicina es una herramienta para establecer el éxito en la atención de salud. Los resultados permitieron establecer la mejora la atención de seguimiento, garantiza el acceso de los pacientes a los servicios y permite a los proveedores tratar a los pacientes en el hogar y en áreas lejanas.

La calidad en el servicio no es conformidad con las especificaciones de una

empresa sino más bien conformidad con las especificaciones de los clientes. La calidad en el servicio adquiere realidad en la percepción, considerando esta como un deseo más que la percepción, ya que esta última implicaría un pensamiento y análisis anterior. Lo que los clientes desean del desempeño del servicio tiene cinco dimensiones globales que son: tangibilidad, confiabilidad, tiempo de respuesta, seguridad (confianza) y empatía (Berry, Brown, & Bennet, 1989).

La calidad a tenido una evolución con el tiempo de acuerdo a métodos de producción y tecnología, sin embargo, lo que se ha mantenido es el mejoramiento continuo especialmente cuando se trata del sector salud ya que involucra al paciente adoptando un modo de servicio más irreversible provocando menos repeticiones en el proceso y que no solo está vinculado con la satisfacción del cliente, sino que mejora su calidad de vida evitando enfermedades y muertes innecesarias.

La telemedicina ha hecho posible que los pacientes utilicen dispositivos para recibir atención domiciliaria y apoyo mediante diversas aplicaciones y videotelefonía. En telemedicina, la función de almacenamiento y reenvío ayuda a transmitir señales biológicas, imágenes médicas y otros datos a un especialista para facilitar las consultas asincrónicas. Esto puede reducir el tiempo de espera de los pacientes y acelerar los procesos de entrega del tratamiento, facilita la monitorización remota del paciente por parte de los profesionales sanitarios, ayudando a manejar las condiciones crónicas de manera efectiva y económica con la ayuda de varias aplicaciones y dispositivos. Además, los servicios interactivos en tiempo real hacen posible que los pacientes consulten electrónicamente con los proveedores de atención médica (Alvandi, 2020).

Con respecto a la metodología utilizada fue indispensable conocer diferentes dimensiones para obtener el resultado de la calidad de atención para descongestionar las citas médicas en la pandemia COVID 19 y seguir la continuidad de la atención como una estrategia para satisfacer el usuario con la implementación de la telemedicina.

Como una limitación en esta investigación fue que no hay una documentación y datos ordenados exclusivos del servicio de telemedicina, sino que se vincula con el área de consulta externa del hospital que a partir de estos se obtuvo los datos.

El estudio permitió demostrar que el uso de la telemedicina permite una mejor gestión de la salud, la atención y la satisfacción del paciente; también ofrece un nuevo medio para ubicar información médica y comunicarse con los médicos, incrementando la calidad de atención y satisfacción para el paciente.

## VI. CONCLUSIONES

**Primero:** Debido a los factores que provocan la mala calidad de atención y satisfacción al usuario de un Hospital Público de Quito, como resultado de la pandemia COVID 19 se evidencia la saturación de las citas médicas, postergación, cancelación, desabastecimiento, una inadecuada o deficiente información aumenta las inconformidades en la población por lo cual en esta investigación se analizó la calidad de atención y satisfacción al usuario del servicio de telemedicina de un Hospital Público de Quito en el período de junio a diciembre del año 2020, debido a que una buena calidad en la atención del servicio de telemedicina provoca la satisfacción de los usuarios.

**Segundo:** Se midió la calidad de atención de los usuarios del servicio de telemedicina de un hospital público de Quito, durante el período de junio a diciembre, 2020 con un resultado de un 83 % con un nivel aceptable, seguido por un 15 % en proceso y el 2% por mejorar con respecto a la calidad de atención de la institución con un cuestionario Servqual.

**Tercero:** Además, se determinó el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de telemedicina de un hospital público de Quito, durante el período de junio a diciembre, 2020, evidenciándose un 91% de satisfacción seguido por un 10% con un nivel de insatisfecho después de recibir el servicio en la institución siendo los resultados realmente favorables.

**Cuarto:** Identificó aspectos de mejora para mejorar el servicio de telemedicina a través de la encuesta de usabilidad del servicio dando como resultados un 75,1% están de acuerdo y un 24,9% indican el nivel en desacuerdo con el servicio implementado.

## VII. RECOMENDACIONES

**Primero:** Informar acerca del servicio de telemedicina previa a la consulta a los pacientes que acceden por primera vez.

**Segundo:** Implementar capacitaciones al personal de la salud, acerca de la importancia de proporcionar y desarrollar la destreza para ofrecer un servicio rápido de acuerdo a las expectativas de los pacientes.

**Tercero:** Realizar un informe mensual de datos estadísticos según la especialidad de consulta externa para el servicio de telemedicina, realizando las revisiones pertinentes.

**Cuarto:** Elaboración de una hoja de registro y un instructivo para la verificación de atención del servicio de telemedicina.

**Quinto:** Elaboración de nuevas líneas de investigación que permitan la implementación, continuidad y descongestionar las citas de atención médica, a través de la telemedicina o teleconsulta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Acevedo Pérez, I. (2002). Aspectos éticos en la investigación científica ethical issues in scientific research. en ciencia y enfermería (Vol. 8, Número 1).
- Akiyama, M., & Yoo, B.-K. (2016). A Systematic Review of the Economic Evaluation of Telemedicine in Japan. *J Prev Med Public Health*, 183-196.
- Alvandi, M. (2020). La telemedicina y su papel en la revolución de la prestación de servicios de salud. *The American Journal of Accountable Care*, 5(1), 111-126. doi:2020;5(1):e1-e5
- Alfaro, F., & Escolar, M. (2016). Diagnósticos de productividad por multimomentos (Tercera ed.). Barcelona: Marcombo.
- Ansoff, H. (2016). La estrategia de la empresa. Pamplona: McGraw Hill.
- Apaza, R. (2015). Sistemas de salud: un enfoque aplicativo. México: McGraw Hill.
- Al-Borie, H. M., & Damanhour, A. M. (2013). Patients' satisfaction of service quality in Saudi hospitals: a SERVQUAL analysis. *International journal of health care quality assurance*, 26(1), 20–30. <https://doi.org/10.1108/09526861311288613>
- Alboal, J., Lado, M., & Amigo, M. (2019). Mapa de procesos en organizaciones de salud pública. *Consellería de Sanidade, Santiago de Compostela*, 275-290.
- Berry, L., Brown, C., & Bennet, D. (1989). Calidad de servicio: Una ventaja estratégica para instituciones financieras. España: Díaz de Santos.
- Burke, W. (2016). Desarrollo Organizacional. México: Addison-Wesley Iberoamericana.
- Bibiloni, N., Torre, A., Angles, M., Terrasa, S., Vasquez, F., Sommer, J., Plazzotta, F., Luna, D., & Mazzuocolo, L. (2020). Validación de un Cuestionario En Español sobre la usabilidad de La Telemedicina. *Medicina (Buenos Aires)*, 80(6), 649-653. [https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-no-6-indice/validacion\\_de/](https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-no-6-indice/validacion_de/)
- Brown, A. (2015). Medical Administration: Article Cientific. EE.UU: Scielo.
- Cabello M. Calidad de la atención médica. Paciente o cliente. *Rev Med Hered.* 2001;21(3):96-9.
- Casanova, F. (2016). Formación profesional, productividad y trabajo decente en el sector de la salud. Montevideo: Cinterfor

- Cummings, W. (2016). *Desarrollo Organizacional y cambio* (Octava Edición ed.). México: Pearsons.
- Chávez, O., & Pazmiño, A. (2017). Propuesta para la implementación de un servicio de telemedicina de primer nivel en las zonas rurales de la provincia del Azuay [tesis de maestría, Universidad Politécnica Espol, que otorga el grado de maestro en Administración de empresas]. Repositorio Universidad Politécnica Espol, 1-87. <https://www.dspace.espol.edu.ec/retrieve/98866/D-P13010.pdf>
- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la Teoría General de la Administración* (Décima Edición ed.). México: Mac Graw Hill.
- Enlace Hispano–Americano de Salud. (2001). *Tecnologías de la Información aplicadas a salud en zonas rurales de*. Madrid: Enlace Hispano–Americano de Salud.
- Fred, D. (2017). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson Education.
- Gomes de Almeida, S., Marabujo, T., y Carmo, M. (2021). Grado de satisfacción de los pacientes de la Unidad de Salud Familiar Vitrius con la teleconsulta durante la pandemia del COVID-19. *Medicina de Familia. SEMERGEN*. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2021.01.005>
- Gulemetova-Swan, M. (2021). Evaluación del impacto del COVID y la aplicación de nuevas alternativas en el sistema de salud. *COVID saturates the health system in the world*, 81-96.
- González, J. (2015). Estudio para la aplicación de la telemedicina en consultas y diagnósticos a distancia en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil [tesis de maestría, Universidad Católica de Guayaquil, que otorga el grado de maestro en telecomunicaciones]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4115/1/T-UCSG-POS-MTEL-46.pdf>
- Hajesmaeel-Gohari, S., & Bahaadinbeigy, K. (2021). The most used questionnaires for evaluating telemedicine services. *BMC Medical Informatics and Decision Making*.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. En *Mc Graw Hill* (Vol. 1, Número Mexico).

- Hersh, H., Severance, D., Krages, H. (2006). Telemedicine for the Medicare population: update. Evidence Report/Technology Assessment No. 131 (Prepared by the Oregon Evidence-based Practice Center under Contract No. 290- 02-0024. AHRQ Publication No. 06-E007. Rockville, MD: Agency for Health Care Research and Quality. February.
- Hirani, S., Rixon, L., Beynon, M., Cartwright, M., Cleanthous, S., Selva, A., . . . Newman, S. (2016). Quantifying beliefs regarding telehealth: Development of the Whole Systems Demonstrator Service User Technology Acceptability Questionnaire. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 460-469.
- Lechien, J., Radulesco, T., Distinguin, L., Chekkoury-Idrissi, Y., Circiu, M. P., Afia, F. El, Michel, J., Papon, J. F., & Hans, S. (2021). Patient and otolaryngologist perceptions of telemedicine during COVID-19 pandemic. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s00405-021-066249>
- Leyzeaga, M., Azuaje, J., & Mejías, A. (2014). La calidad de los servicios médicos asistenciales: estudio de caso en una institución privada. *Industrial Data*, 17(1), 16. <https://doi.org/10.15381/idata.v17i1.12027>
- López, J. (2020). Las claves del sistema de salud post COVID-19. *HSRM lets countries compare*, 67-86.
- Márquez, J. (2020). Teleconsultation in a pandemic due to coronavirus: Challenges for telemedicine in the post-COVID-19 era. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 35, 5-16. <https://doi.org/10.22516/25007440.543>
- Martínez, M., Bal, M., Santos, F., Ares, R., Suarez, R., Rodríguez, A., Pérez, A., & Casariego, E. (2020). Telemedicina con telemonitorización en el seguimiento de pacientes con COVID-19. *Revista Clínica Española*, 220(8), 472-479. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.013>.
- Maslowsky, J., Valsangkar, B., Chung, J., Rasanathan, J., Cruz, F. T., Ochoa, M., Chiriboga, M., Astudillo, F., Heisler, M., & Merajver, S. (2012). Engaging patients via mobile phone technology to assist follow-up after hospitalization in Quito, Ecuador. *Telemedicine and e-Health*, 18(4), 277-
- Matsumoto, R. (2014). Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. *Revista*



- Perspectivas, 34, 181-209.
- Ministerio de Salud. (2020). Informe del COVID-19 en Ecuador. Quito - Ecuador: MSP.
- Ministerio de Salud (MINSA). (2011). Guía Técnica para la Evaluación de la Satisfacción del Usuario Externo en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de apoyo. RM N° 527-2011/MINSA. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>
- Moya, L. (2016). Introducción a la gestión de la calidad en la salud. San José de Costa Rica: Limusa.
- MSP. (2017). Guía para Promoción y Conformación de Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos. Ministerio De Salud Publica del Ecuador, 1-62.
- Narayan Harini, G. F. (2013). Assessing obstetric patient experience: a SERVQUAL questionnaire. International Journal of Health Care Quality Assurance, 582 - 592.
- OPS. Conversaciones sobre eSalud. Gestión de información, diálogos e intercambio de conocimientos para acercarnos al acceso universal a la salud. 2014. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Ramiro\\_LopezPulles/publication/277132932\\_Conversaciones\\_sobre\\_eSalud\\_Gestion\\_de\\_informacion\\_dialogos\\_e\\_intercambio\\_de\\_conocimientos\\_para\\_acercarnos\\_al\\_acceso\\_universal\\_a\\_la\\_salud/links/556280cc08ae6f4dcc952f6f.pdf#page=99](https://www.researchgate.net/profile/Ramiro_LopezPulles/publication/277132932_Conversaciones_sobre_eSalud_Gestion_de_informacion_dialogos_e_intercambio_de_conocimientos_para_acercarnos_al_acceso_universal_a_la_salud/links/556280cc08ae6f4dcc952f6f.pdf#page=99)
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Informe sobre el COVID-19 a escala mundial. Ginebra - Suiza: OMS.
- Organización Panamericana de Salud. (2020). Informe del COVID-19 en el Ecuador. Washington - EEUU: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud. (2016). Marco de Implementación de un servicio de Telemedicina. En Telemedicina.
- Parmanto, B., & Nelson Lewis, A. (2016). Development of the Telehealth Usability Questionnaire (TUQ). International Journal Telerehabilitation, 3-10.
- Palladino, A. (2010). Introducción a la Demografía. 384. <http://ocw.um.es/cc.-sociales/terminologia>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. y Berry, L. L. A conceptual model of service quality

- and its implication of future research. *Jour. of Mark.* 1985. 49(4). 41-50.
- Prado, J., (2013). Telemedicine, also a tool for the family doctor. *Atención primaria*, 45(3), 129–132. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.07.006>
- Ramiro, L., Luis, V., Guaman, G., & Echanique, P. (2010). Programa Nacional de Telemedicina / Telesalud – Ecuador Resumen Abstract. *Latin Am Telehealth*. <https://www.researchgate.net/publication/233786437%0APrograma>.
- Thayaparan, A., & Mahdi, E. (2013). The Patient Satisfaction Questionnaire Short Form (PSQ-18) as an adaptable, reliable, and validated tool for use in various settings. *Medical Education Online*.
- Tomas, H. (2021). Cómo el sistema de salud debe recuperarse del COVID-19. *International Finance Corporation*, 98-113.
- Torres, C., Oñate, R., y Jélvez, A. (2018). Evaluación De La Calidad De Servicios Telemédicos: Caso Hospital En Chile. [https://doi.org/10.14488/enegep2018\\_tn\\_sto\\_259\\_491\\_35015](https://doi.org/10.14488/enegep2018_tn_sto_259_491_35015)
- Valarie A. Zeithaml, M. J. (2004). Modelo de la calidad del servicio. AMGH Editora
- Vásquez, L., Bobokova, J., González, P., Iniesta, J., Gómez, E., & Hernando, M. (2018). Design and Technical Validation of a Telemedicine Service for Rural Healthcare in Ecuador. *Telemedicine journal and e-health. Telemedicine journal and e-health: the official journal of the American Telemedicine Association*, 7(24), 544–551.
- Vargas, Z. (2009). La Investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155. <https://doi.org/10.15517/revedu.v33i1.538>
- Villacís Mendoza, J. L. (2015). Plan estratégico para la implementación de un Sistema de Telemedicina Nacional. Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Vázquez, F., Torres, Á., Otero, P., Blanco, V., & Attkisson, C. (2019). Psychometric Properties of the Castilian Spanish Version of the Client Satisfaction Questionnaire (CSQ-8). *Current Psychology*, 829–835.
- World Health Organization. (2010). Telemedicine Opportunities and Developments in Member States. *Global Observatory for eHealth Series (Vol.2)*. Recuperado de [http://www.who.int/goe/publications/goe\\_telemedicine\\_2010.pdf](http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf).

- Whiteside, J., Bennett, J., Holtzblatt, K. (1988) "Usability Engineering: Our Experience and Evolution". Handbook of Human-Computer Interaction. Elsevier North-Holland
- Yip, M., Chang, A., Chan, J., & MacK, A. (2003). Development of the Telemedicine Satisfaction Questionnaire to evaluate patient satisfaction with telemedicine: a preliminary study. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 46-50.

## ANEXOS

### Anexo 1: Cuadro de la operacionalización de las variables.

Tabla 11

*Cuadro de la operacionalización de las variables*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Aspectos sociodemográficos</b>	Características biológicas, socioculturales que están presentes en la población, proporcionan una perspectiva profunda en el análisis de un estudio (Palladino, 2010).	Edad		Cuantitativo	Ordinal rango de 18 a 28 años; 29 a 39 años; 40 a 50 años; 51 a 60 años; 61 a 70 años
		Género		Cualitativo	Nominal masculino y femenino.
		Grado de escolaridad		Cualitativo	Nominal analfabeto, primaria, secundaria, superior técnico, superior universitario, posgrado.
		Zona de residencia		Cualitativo	Nominal urbana y rural.
<b>Variable independiente Calidad de atención</b>	La calidad se basa en las necesidades del usuario brindan satisfacción, es el resultado de corregir deficiencias. (Duque Oliva, 2005).	Uso del cuestionario SERVQUAL	Aspectos tangibles	Direccionalidad del paciente (flechas, carteles, avisos, etc.) Inmobiliarios SS. HH limpios Equipos y materiales. Atención adecuada del personal	Ordinal politómica  Números del 1 al 7  El número 1 representa la puntuación menor
			Fiabilidad		

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Variable dependiente</b> <b>Satisfacción del usuario</b>	La satisfacción se diferencia entre las expectativas y la percepción del usuario según el servicio promoviendo una atención de alta calidad (Ibarra et al., 2014).	Se aplica la encuesta SERVQUAL para medir la satisfacción de los usuarios basados en las percepciones	Aspectos tangibles Fiabilidad Capacidad de respuesta Seguridad	Infraestructura  Trato correcto del personal sanitario.  Horario y tiempo de atención médica.  Comunicación  Satisfecho	Ordinal Politémica  Números del 1 al 7  El número 1 representa la puntuación menor  El número 7 corresponde la
			Capacidad de respuesta	sanitario a todos los pacientes. Orden de llegada Medicamentos suficientes. Mecanismos para quejas y reclamos Atención en un tiempo determinado y adecuado para ser atendido.	El número 7 corresponde la puntuación mayor.
			Seguridad	Resolver problemas inmediatamente. Privacidad Examen completo y minucioso. Responder interrogantes y dudas.	
			Empatía	Amabilidad respeto y paciencia Compresión en la atención del servicio.	

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Variable interviniente Telemedicina</b>	Telemedicina es un servicio de atención médica a distancia mediante las tecnologías de la información, también recibe el nombre de telesalud o consulta médica asistida (Ramiro et al., 2010)	Mediante una herramienta confiable, se realiza la validación un cuestionario con 12 preguntas.	Empatía	No satisfecho  Desacuerdo  De acuerdo	puntuación mayor.  Ordinal Politémica  Escala de números del 1 al 7  El número 1 representa una valoración menor El número 7 corresponde a una puntuación mayor.

Nota: elaboración propia

**Anexo 2:** Instrumento de recolección de datos sociodemográficos.

**ENCUESTAS SEGÚN SERVICIO DE ATENCIÓN, NIVEL Y CATEGORÍA**

		Nº Encuesta: _____
<b>ENCUESTA PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA EN ESTABLECIMIENTOS DEL NIVEL II y III</b>		
Nombre del encuestador:	_____	
Establecimiento de Salud:	_____	
Fecha: ____/____/____	Hora de Inicio: ____/____/____	Hora Final: ____/____/____
Estimado usuario (a), estamos interesados en conocer su opinión sobre la calidad de atención que recibió en el servicio de Consulta Externa del establecimiento de salud. Sus respuestas son totalmente confidenciales. Agradeceremos su participación.		
<b>DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO:</b>		
1. Condición del encuestado	Usuario (a)	<input type="text" value="1"/>
	Acompañante	<input type="text" value="2"/>
2. Edad del encuestado en años	<input type="text"/>	
3. Sexo	Masculino	<input type="text" value="1"/>
	Femenino	<input type="text" value="2"/>
4. Nivel de estudio	Analfabeto	1
	Primaria	2
	Secundaria	3
	Superior Técnico	4
	Superior Universitario	5
5. Tipo de seguro por el cual se atiende	SIS	1
	SOAT	2
	Ninguno	3
	Otro	4
6. Tipo de usuario	Nuevo	1
	Continuador	2
7. Especialidad /servicio donde fue atendido: _____		

**Fuente:** Ministerio de Salud (MINSA) Perú 2011.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>

### Anexo 3: Cuestionario para medir la calidad de atención.

GUÍA TÉCNICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO EXTERNO  
EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO

EXPECTATIVAS									
En primer lugar, califique las expectativas, que se refieren a la <b>IMPORTANCIA</b> que usted le otorga a la atención que espera recibir en el servicio de Consulta Externa (Nivel II y III). Utilice una escala numérica del 1 al 7. Considere 1 como la menor calificación y 7 como la mayor calificación.									
N°		Preguntas	1	2	3	4	5	6	7
01	E	Que el personal de informes, le oriente y explique de manera clara y adecuada sobre los pasos o trámites para la atención en consulta externa							
02	E	Que la consulta con el médico se realice en el horario programado							
03	E	Que la atención se realice respetando la programación y el orden de llegada							
04	E	Que su historia clínica se encuentre disponible en el consultorio para su atención							
05	E	Que las citas se encuentren disponibles y se obtengan con facilidad							
06	E	Que la atención en caja o en el módulo admisión del Seguro Integral de Salud (SIS) sea rápida							
07	E	Que la atención para tomarse análisis de laboratorio sea rápida							
08	E	Que la atención para tomarse exámenes radiológicos (radiografías, ecografías, otros) sea rápida							
09	E	Que la atención en farmacia sea rápida							
10	E	Que durante su atención en el consultorio se respete su privacidad							
11	E	Que el médico le realice un examen físico completo y minucioso por el problema de salud que motiva su atención							
12	E	Que el médico le brinde el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre su problema de salud							
13	E	Que el médico que atenderá su problema de salud, le inspire confianza							
14	E	Que el personal de consulta externa le trate con amabilidad, respeto y paciencia							
15	E	Que el médico que le atenderá, muestre interés en solucionar su problema de salud							
16	E	Que usted comprenda la explicación que el médico le brindará sobre el problema de salud o resultado de la atención							
17	E	Que usted comprenda la explicación que el médico le brindará sobre el tratamiento que recibirá: tipo de medicamentos, dosis y efectos adversos							
18	E	Que usted comprenda la explicación que el médico le brindará sobre los procedimientos o análisis que le realizarán							
19	E	Que los carteles, letreros y flechas de la consulta externa sean adecuados para orientar a los pacientes							
20	E	Que la consulta externa cuente con personal para informar y orientar a los pacientes y acompañantes							
21	E	Que los consultorios cuenten con los equipos disponibles y materiales necesarios para su atención							
22	E	Que el consultorio y la sala de espera se encuentren limpios y sean cómodos							

Fuente: Ministerio de Salud (MINSa) Perú 2011.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>



#### Anexo 4: Cuestionario para medir la satisfacción del usuario.

MINISTERIO DE SALUD - DGSP

PERCEPCIONES								
En segundo lugar, califique las percepciones que se refieren a como usted <b>HA RECIBIDO</b> , la atención en el servicio de Consulta Externa (Nivel II y III). Utilice una escala numérica del 1 al 7. Considere 1 como la menor calificación y 7 como la mayor calificación.								
N°	Preguntas	1	2	3	4	5	6	7
01	P ¿El personal de informes le orientó y explicó de manera clara y adecuada sobre los pasos o trámites para la atención en consulta externa?							
02	P ¿El médico le atendió en el horario programado?							
03	P ¿Su atención se realizó respetando la programación y el orden de llegada?							
04	P ¿Su historia clínica se encontró disponible para su atención?							
05	P ¿Usted encontró citas disponibles y las obtuvo con facilidad?							
06	P ¿La atención en caja o en el módulo de admisión del SIS fue rápida?							
07	P ¿La atención para tomarse análisis de laboratorio fue rápida?							
08	P ¿La atención para tomarse exámenes radiológicos fue rápida?							
09	P ¿La atención en farmacia fue rápida?							
10	P ¿Se respetó su privacidad durante su atención en el consultorio?							
11	P ¿El médico le realizó un examen físico completo y minucioso por el problema de salud por el cual fue atendido?							
12	P ¿El médico le brindó el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre su problema de salud?							
13	P ¿El médico que le atendió le inspiró confianza?							
14	P ¿El personal de consulta externa le trató con amabilidad, respeto y paciencia?							
15	P ¿El médico que le atendió mostró interés en solucionar su problema de salud?							
16	P ¿Usted comprendió la explicación que el médico le brindó sobre su problema de salud o resultado de su atención?							
17	P ¿Usted comprendió la explicación que le brindó el médico sobre el tratamiento que recibirá: tipo de medicamentos, dosis y efectos adversos?							
18	P ¿Usted comprendió la explicación que el médico le brindó sobre los procedimientos o análisis que le realizarán?							
19	P ¿Los carteles, letreros y flechas le parecen adecuados para orientar a los pacientes?							
20	P ¿La consulta externa contó con personal para informar y orientar a los pacientes?							
21	P ¿Los consultorios contaron con equipos disponibles y materiales necesarios para su atención?							
22	P ¿El consultorio y la sala de espera se encontraron limpios y fueron cómodos?							

Fuente: Ministerio de Salud (MINSa) Perú 2011.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>

**Anexo 5:** Para el cálculo de la muestra se empleó la siguiente ecuación.

$$N1 = \frac{Z^2 p q N}{(N-1) e^2 + Z^2 p q}$$

Tenemos:

N: tamaño de la población: 300

N1: muestra

P: probabilidad de la hipótesis: 0.5 %

Q: 1 – p si no encuentro el q es 0.5 %

E: error 0.05

Z: nivel de confianza 95% = (1.96)

$$N1 = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (300)}{(123) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$N1 = \frac{288.12}{1.70}$$


$$N1 = 169$$

**Anexo 6:** Fiabilidad y Validez de la resolución ministerial.

MINISTERIO DE SALUD

No. 527-2011/MINSA

REPUBLICA DEL PERU



*Resolución Ministerial*

*Lima, 11 de Julio del 2011.*

Visto el Expediente N°10-109338-001, que contiene los memorandos N°s 6293-2010-DGSP/MINSA y 2848-2011-DGSP/MINSA, de la Dirección General de Salud de las Personas;

**CONSIDERANDO:**

Que, el numeral II del Título Preliminar de la Ley N° 26842 "Ley General de Salud" establece que la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;


Que, el artículo 41° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-SA, señala que la Dirección General de Salud de las Personas, es el órgano técnico normativo en los procesos relacionados a la atención integral, servicios de salud, calidad, gestión sanitaria y actividades de salud mental;


Que, mediante Memorandum N° 6293-2010-DGSP/MINSA, la Dirección General de Salud de las Personas propone para su aprobación el proyecto de Guía Técnica para la Evaluación de la Satisfacción del Usuario Externo en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, cuya finalidad es contribuir a identificar las principales causas del nivel de insatisfacción del usuario externo para la implementación de acciones para la mejora continua en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, basados en la satisfacción del usuario externo;


Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas;


Con las visaciones del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, del Director General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y de la Viceministra de Salud; y,

De conformidad con lo previsto en el literal l) del artículo 8° de la Ley N° 27657-Ley del Ministerio de Salud;

  
Z. Solís V.

  
P. León C.

  
C. Acosta B.

  
W. Olivera A.

**Fuente:** Ministerio de Salud (MINSA) Perú 2011.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>

**SE RESUELVE:**



Z. Solís V.



E. ACOSTA S.



W. Olivera A.



D. Leiva Ch.

**Artículo 1°.-** Aprobar la "Guía Técnica para la Evaluación de la Satisfacción del Usuario Externo en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo", la misma que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

**Artículo 2°.-** La Dirección General de Salud de las Personas, a través de la Dirección de Calidad en Salud, queda encargada de la difusión, supervisión y evaluación de lo dispuesto en la citada Guía Técnica.

**Artículo 3°.-** Las Direcciones de Salud de Lima y las Direcciones Regionales de Salud o quien haga sus veces en el ámbito regional, son responsables de la implementación, supervisión y aplicación de la presente Guía Técnica.

**Artículo 4°.-** La Oficina General de Comunicaciones dispondrá la publicación de la presente Resolución Ministerial en el portal de Internet del Ministerio de Salud, en la dirección: [http://www.minsa.gob.pe/transparencia/dge\\_normas.asp](http://www.minsa.gob.pe/transparencia/dge_normas.asp).

Regístrese, comuníquese y publíquese.

  
**OSCAR RAÚL UGARTE UBILLA**  
Ministro de Salud



Fuente: Ministerio de Salud (MINSa) Perú 2011.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>

## Anexo 7: Cuestionario validado para la usabilidad de Telemedicina.

TABLA 2.- Cuestionario final abreviado y validado

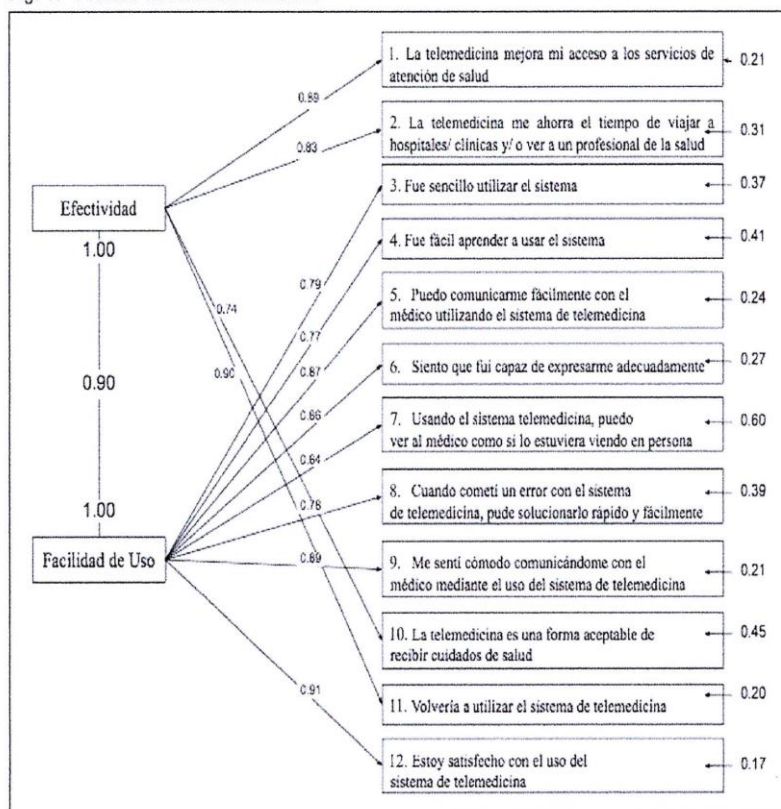
	N/A		1	2	3	4	5	6	7	
1	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
2	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
3	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
4	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
5	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
6	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
7	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
8	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
9	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
10	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
11	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo
12	■	En desacuerdo	■	■	■	■	■	■	■	De acuerdo

**Fuente:** (Bibiloni et al., 2020).

[https://www.medicinabuenaosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-no-6-indice/validacion\\_de/](https://www.medicinabuenaosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-no-6-indice/validacion_de/)

**Anexo 8:** Indicadores de validación del cuestionario para telemedicina.

Fig. 1.- Análisis factorial confirmatorio



$\chi^2$ : 86.89, df: 53, valor de p: 0.00229, RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation: 0.046

TABLA 3.- Principales indicadores psicométricos de la validación de constructo de la versión abreviada del cuestionario TUQ (Telehealth Usability Questionnaire)

		CFI	RMSEA	RMRs	NNFI
Valores deseables	> 0.95	< 0.08	< 0.08	> 0.95	
Resultados de nuestro análisis	Un factor	0.99	0.072	0.048	0.99
	Dos factores	1.00	0.046	0.038	0.99

CFI: Comparative Fit index, RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation, SRMR: Standardized root mean square residual, NNFI: Non-Normed Fit Index

Se tomaron los valores deseables propuestos por Hair et al.<sup>18</sup> No se considera el valor de p de  $\chi^2$  ya que teniendo un n mayor que 250 podría tener el modelo un buen ajuste aún con un resultado significativo en su valor de p

**Fuente:** (Bibiloni et al., 2020).

[https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-no-6-indice/validacion\\_de/](https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-no-6-indice/validacion_de/)

**Anexo 9:** Matriz de consistencia.

Tabla 12

*Matriz de consistencia*

<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>				
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES E INDICADORES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<b>Problema General</b> ¿Cuáles son los factores que provoca la mala calidad de atención y satisfacción al Hospital Público de Quito, 2020?	<b>Objetivo General</b> Analizar la calidad de atención y satisfacción al Hospital Público de Quito, 2020	<b>Hipótesis General</b> Una buena calidad en la atención del servicio de telemedicina provoca la satisfacción de los usuarios de un hospital público de Quito.		Tipo de Investigación Es una investigación aplicada Diseño: transversal análisis descriptivo, retrospectivo, con enfoque cuantitativo.
<b>Problemas Específicos</b> a) ¿Cuál es el nivel de calidad de atención de los usuarios del servicio de telemedicina de un hospital público de Quito, durante el período de junio a diciembre, 2020?	<b>Objetivos Específicos</b> a) Medir la calidad de atención de los usuarios del servicio de telemedicina de un hospital público de Quito, durante el período de junio a diciembre, 2020.	<b>Hipótesis Específicas</b> a) La calidad de atención al usuario se relaciona positivamente con el servicio de telemedicina de un Hospital Público de Quito durante el período de junio a diciembre de 2020.	Variable 1 Calidad de atención (independiente) Dimensiones: aspectos tangibles, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, seguridad, empatía. Indicadores: estructura física, materiales y equipos, personal, sugerencias.	Población, muestra 169 usuarios (pacientes) de un hospital público de Quito atendidos en la consulta que externa que accedieron al servicio de telemedicina durante el periodo junio a diciembre del año 2020.

<p>b) ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de telemedicina de un hospital público de Quito, durante el período de junio a diciembre, 2020?</p>	<p>b) Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de telemedicina de un hospital público de Quito, durante el período de junio a diciembre, 2020.</p>	<p>b) El nivel de satisfacción de los usuarios se relaciona positivamente con el servicio de telemedicina de un Hospital Público de Quito durante el período de junio a diciembre de 2020.</p>	<p>Variable 2 Satisfacción al usuario dependiente (dependiente) Satisfecho No satisfecho Indicadores: Trato correcto del personal sanitario, horario y tiempo de atención médica, infraestructura, comunicación.</p>	<p>Técnicas de recolección de datos: Encuesta Instrumentos Servqual</p>
--	--	--	--	---

<p>c) ¿Cuáles son aspectos de mejora para el servicio de telemedicina?</p>	<p>c) Identificar aspectos de mejora para mejorar el servicio de telemedicina.</p>	<p>c) La medición de la calidad de atención y el nivel de satisfacción al usuario identifica aspectos de mejora para mejorar el servicio de telemedicina.</p>	<p>Variable 3 telemedicina (interviniente) Indicadores: Desacuerdo De acuerdo</p>	<p>Telehealth Usability Questionnaire (TUQ),</p>
--	--	---	---	--



## Anexo 10: Autorización para la investigación.



**Memorando Nro. IESS-HG-SQ-CIVEI-2021-0254-M**

**Quito, D.M., 03 de junio de 2021**

**PARA:** Sra. Lcda. Mireya Lucrecia Arevalo Fajardo  
**Tecnólogo Médico de Medicina Transfusional 3, Hospital General del Sur de Quito.**

**ASUNTO:** AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/TESIS

De mi consideración:

En respuesta al **Memorando Nro. IESS-HG-SQ-CIMT-2021-0335-M**, suscrito por la Lcda. Mireya Lucrecia Arevalo Fajardo, Tecnólogo Médico de Medicina Transfusional 3, Hospital General del Sur de Quito, mismo que indica:

*"(...)El motivo de la presente es para solicitar a usted, la respectiva autorización para realizar el trabajo de investigación para culminar mis estudios de maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, Universidad César Vallejo, modalidad semipresencial, por el cual me comprometo a realizarlo con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones de los comités revisores y con el respectivo cronograma de la ejecución según corresponda.*

*Datos del Investigador*

*Nombres y Apellidos:*

*Mireya Lucrecia Arévalo Fajardo.*

*Cédula:*

*0302367404*

*Dependencia:*

*Medicina Transfusional*

*Cargo:*

*Tecnólogo Médico de Medicina Transfusional 3*

*Título Profesional:*

*Laboratorista Clínico*

*Título de Estudio:*

*ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN AL USUARIO DEL SERVICIO DE  
TELEMEDICINA DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE QUITO, 2020.*

*(...)"*

**Que,** de acuerdo con las atribuciones suscritas para esta Subdirección mediante **Memorando Nro. IESS-HG-SQ-DTM-2021-0207-M**, mismo que indican:

**Memorando Nro. IESS-HG-SQ-CIVEI-2021-0254-M**

**Quito, D.M., 03 de junio de 2021**

- *Coordinar el desarrollo de programas de investigación en temas de salud humana en la unidad médica, con énfasis en los problemas prioritarios de salud.*
- *Impulsar la investigación científica en el campo de la salud Coordinar, verificar y evaluar el cumplimiento de los objetivos de los proyectos de investigación de mejora continua de la unidad médica.*
- *Coordinar la ejecución de los programas de pregrado con establecimientos de educación superior; así como planes de educación continua, formación y divulgación científica para los profesionales de la salud de la unidad médica.*
- *Supervisar la existencia de tutores a los estudiantes de las carreras de la salud de la unidad médica.*

De esta manera y luego de la revisión de la solicitud realizada por el área de Docencia e Investigación informo a usted que el estudio **“ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN AL USUARIO DEL SERVICIO DE TELEMEDICINA DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE QUITO, 2020”**, se encuentra aprobado por esta Subdirección, sin antes recordar que deben enmarcarse en los lineamientos establecidos por la Dirección Nacional de Inteligencia de la Salud y presentar el artículo final a la Institución del Hospital General del Sur de Quito.

Información que pongo a su conocimiento para fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Mgs. Francisco Xavier Mora Toro  
**COORDINADOR INSTITUCIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA E  
INFECTOLOGÍA, HOSPITAL GENERAL DEL SUR DE QUITO.**

Referencias:

- IESS-HG-SQ-CIMT-2021-0335-M

Anexos:

- formato\_de\_estudios\_aprobados\_por\_docencia\_0385983001622741470.doc

mh



FRANCISCO  
XAVIER MORA  
TORO

**Anexo 11:** Consentimiento informado a través de elementos tecnológicos Google Forms.

## Cuestionario para el Análisis de la calidad de atención y satisfacción al usuario del Servicio de Telemedicina

Este cuestionario es parte de una investigación/tesis: Análisis de la calidad de atención y satisfacción al usuario del Servicio de Telemedicina en Hospital Público de Quito 2020, la información obtenida en el proceso es de carácter confidencial.

Las preguntas son de importancia y percepción es decir usted califica que espera o como desea recibir el servicio y como usted recibió el servicio, adicional se le preguntara sobre la usabilidad de telemedicina. Pedimos su colaboración contestando con sinceridad y de forma voluntaria.

**\*Obligatorio**

¿Da su consentimiento informado para contestar las preguntas? (si su respuesta fue si continuar con las siguientes preguntas) \*

Sí

No

**Anexo 14:** Base de datos de calidad de atención.

Nº	D1					D2				D3				D4				D5				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22
1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
3	5	1	6	6	4	5	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	7	7	7	7	1	1	4	1	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	1	3	1	1
5	7	7	6	2	1	2	1	2	6	6	1	6	6	5	6	6	6	6	2	2	6	6
6	4	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7
7	7	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7
8	5	5	7	7	3	6	5	5	6	6	7	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6
9	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
10	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6
11	6	2	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	5	6	6
12	7	7	4	4	5	6	6	6	6	6	2	4	3	4	1	1	1	4	6	6	1	6
13	5	5	5	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
14	3	3	4	4	1	1	3	3	3	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
15	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7	7	6	6	7	7
16	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
17	2	7	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7
18	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
19	7	7	7	7	3	3	7	7	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	6	5
20	1	7	7	7	1	3	1	5	6	7	1	6	6	6	5	5	7	7	7	6	7	7
21	3	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	3	3	3	3	4	7	5	5	7	7
22	7	7	7	7	7	7	7	7	4	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
23	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	2	1	5	2	1	2	5	5	7	5	1	1	1	6	1	3	2	6	5	6	6	6
25	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	3	7	7
26	7	6	5	5	5	5	6	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6
27	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	4	5	6	6	7	7	7	6	6	6	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7
29	7	7	6	7	4	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	6	6	7	6
30	7	5	5	7	4	5	6	6	7	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7
31	6	5	6	6	4	6	6	5	6	7	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	6	7	6	7	6	6	6	6	5	7	5	6	5	6	5	5	5	5	7	5	6	5
34	5	6	6	6	3	3	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6
35	6	6	5	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	6	5	4	4	6	6	6	6
36	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
37	7	4	5	7	2	7	6	6	7	6	4	6	6	7	7	7	7	7	5	6	5	6
38	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
39	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
40	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7
41	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7
42	5	5	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

43	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
44	7	7	7	7	7	6	6	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	6	6	7	7
45	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
46	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
47	6	7	7	7	7	4	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
48	6	6	7	7	7	6	6	7	7	7	7	6	6	7	7	7	6	7	5	7	7	7
49	4	7	7	7	2	6	6	6	6	5	2	3	4	5	5	6	6	6	5	6	5	6
50	4	5	5	5	5	4	5	5	6	6	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5
51	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
52	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
53	6	7	7	7	7	6	6	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
54	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
55	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
56	6	7	7	7	3	7	6	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	5	4	7	7
57	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
58	6	5	4	5	3	2	3	4	3	5	2	4	5	2	5	5	4	4	5	4	3	5
59	5	5	6	5	7	7	6	6	6	7	6	6	6	6	6	7	7	7	7	6	7	6
60	7	7	7	7	7	7	6	7	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
61	7	6	7	5	3	4	4	4	2	4	4	6	5	7	7	6	6	6	7	7	7	7
62	7	7	1	7	7	7	7	7	7	7	7	1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
63	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
64	4	7	7	4	3	4	4	4	5	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
65	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
66	2	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
67	7	7	5	5	6	4	6	6	3	7	5	5	6	3	6	6	6	6	5	4	6	5
68	4	7	7	6	7	7	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
69	6	7	7	6	4	5	6	6	5	7	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	7
70	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
71	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
72	4	7	7	7	1	2	2	7	7	7	2	5	4	4	5	4	5	4	7	7	2	7
73	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
74	5	7	7	7	3	6	7	5	6	7	5	5	5	7	5	6	7	7	7	6	5	7
75	7	6	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	6	6	7	7	6
76	7	7	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
77	7	7	7	7	7	5	5	7	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7
78	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
79	7	5	4	5	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
80	7	7	7	4	5	6	5	6	7	7	7	7	7	6	6	7	6	7	6	6	6	7
81	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
82	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	7
83	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
84	1	1	1	1	1	4	4	5	4	4	6	7	7	3	5	5	5	5	6	5	6	6
85	7	7	7	7	4	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
86	7	6	6	7	5	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
87	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	5	5	6	5	5	6	6
88	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
89	5	3	6	7	1	4	5	6	5	7	1	4	6	4	5	4	5	5	3	5	5	4

90	6	7	6	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	
91	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	7	7	
92	6	7	4	6	2	5	7	6	7	6	5	7	6	7	7	7	7	6	6	6	6	
93	7	7	7	7	5	6	7	6	7	7	5	6	6	6	6	7	6	6	7	6	7	
94	3	5	6	5	1	2	4	5	7	7	6	5	5	4	5	4	4	5	7	4	6	7
95	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
96	7	7	7	7	7	7	5	6	6	6	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	
97	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	6	7	6	6	6	6	6	5	5	
98	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
99	4	5	4	6	1	2	2	3	3	5	3	5	5	4	5	5	5	5	6	6	5	6
100	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
101	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
102	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
103	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
104	7	6	6	7	4	5	6	5	6	7	4	6	6	5	6	6	6	6	7	5	6	7
105	5	5	6	6	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5
106	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
107	6	7	6	7	6	6	6	7	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
108	6	7	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
109	7	3	4	7	1	4	7	7	6	7	7	7	7	6	7	7	7	7	4	4	5	7
110	4	6	5	5	3	5	5	4	5	6	7	4	5	5	6	6	6	5	6	4	6	6
111	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
112	5	2	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5
113	7	7	7	7	7	5	6	7	7	7	7	5	7	7	6	7	7	7	7	4	7	7
114	7	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	5	7	7
115	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
116	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
117	6	6	6	6	4	5	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
118	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
119	5	7	6	6	6	6	6	6	6	6	4	7	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6
120	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
121	6	7	7	7	7	5	7	7	7	6	7	7	6	7	7	7	7	5	7	7	6	6
122	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
123	5	7	6	6	1	4	6	5	5	6	7	6	6	6	5	5	6	6	7	6	6	6
124	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
125	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
126	6	7	7	7	5	6	7	6	6	7	7	7	7	6	7	7	7	7	6	7	7	7
127	6	7	7	7	6	6	6	6	6	7	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6
128	7	7	7	7	3	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
129	6	7	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
130	4	4	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
131	5	7	7	7	3	3	3	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	5	6	7	7	7
132	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	5	7	7	7	7
133	7	7	7	7	4	4	4	4	4	7	6	6	7	7	7	7	7	7	4	7	6	5
134	7	6	6	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
135	1	1	1	6	3	3	6	5	7	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
136	3	3	3	7	3	3	3	5	6	5	3	3	3	3	3	5	5	5	6	5	4	6

137	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
138	5	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	1	5	2	3	3	5	5	5	5	5	5	
139	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
140	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	6	6	5	5
141	5	7	4	7	7	2	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	7	7	
142	7	7	7	7	4	4	4	4	4	4	7	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
143	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
144	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6
145	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
146	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
147	5	4	4	6	6	4	3	2	2	4	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
148	5	5	4	6	4	5	6	5	5	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
149	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
150	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
151	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
152	7	6	6	7	2	2	2	2	6	6	2	5	5	6	2	5	3	2	6	2	3	6	6
153	2	7	4	4	1	1	5	4	4	7	2	4	5	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5
154	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
155	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
156	4	5	3	1	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7
157	4	5	5	6	1	3	5	5	6	3	4	2	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2
158	6	6	2	7	7	7	7	7	6	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
159	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	1	2	2	2	4	4	4	4	4
160	7	7	7	7	7	7	6	4	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
161	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
162	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
163	5	5	5	7	5	5	5	7	7	6	5	6	5	6	7	7	5	7	7	5	6	7	7
164	6	6	6	6	6	3	4	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
165	7	7	7	7	7	6	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
166	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
167	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
168	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
169	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

## Baremos

	Niveles y rangos	Por mejorar	En proceso	Aceptable
V1	Calidad de atención	(22-66)	(67 -110)	(111- 154)
D1	Fiabilidad	(5-15)	(16 - 25)	(26-35)
D2	Capacidad de respuesta	(4-12)	(13 - 20)	(21 -28)
D3	Seguridad	(4-12)	(13 - 20)	(21 -28)
D4	Empatía	(5-15)	(16 - 25)	(26-35)
D5	Aspectos tangibles	(4-12)	(13 - 20)	(21 -28)

**Anexo 15:** Base de datos de la satisfacción del usuario.

Nº	D1					D2				D3				D4				D5				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22
1	3	6	5	7	1	3	2	3	4	6	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	7	7	7	1	1	4	1	6	5	4	5	5	4	5	5	1	2	1	2	1	1
5	2	6	6	2	2	3	3	6	6	6	3	6	6	3	6	6	6	6	3	2	6	6
6	7	7	6	6	1	2	6	6	4	6	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6
8	6	5	6	4	3	6	6	4	2	5	4	6	5	6	6	6	5	5	7	7	6	7
9	3	7	7	7	2	2	2	3	3	7	3	5	4	7	4	5	6	6	6	4	7	7
10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
11	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	7	1	7	1	2	2	2	7	6	1	6
13	7	7	7	7	7	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6
14	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	6	5	5	5	5	5	6	5	5	5
15	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7
16	7	6	7	7	4	5	6	6	6	7	6	6	7	6	7	7	6	5	6	6	7	7
17	7	7	7	7	3	4	5	4	4	7	6	6	7	7	7	6	7	6	6	7	6	6
18	6	6	7	7	5	5	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	6	6	7	6	7	7
19	5	4	4	6	3	5	7	7	5	7	6	5	5	7	6	7	7	7	7	7	5	5
20	7	7	6	7	1	7	1	7	6	7	1	6	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7
21	6	6	7	7	1	1	3	1	1	7	4	5	1	5	5	6	7	7	5	5	7	7
22	5	7	7	7	2	7	7	7	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	4	1	1	4	1	5	5	5	6	5	1	1	1	7	1	2	2	1	6	6	6	6
25	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
26	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	7	7	7	6	7	6	7
27	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	7	5	5	5	5	5	3	4	6	4	3	3	2	2	3	6	6	4	5	6	7	7
29	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
30	6	7	5	7	5	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
31	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	6	6	7	7	7	6	6	6	5	7	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	6
34	6	6	6	6	3	4	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
35	6	6	5	6	3	5	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	5
36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3
37	7	5	5	7	2	7	7	6	7	7	4	5	7	7	7	7	7	7	5	7	6	6
38	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
39	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
40	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7
41	4	6	6	6	1	1	3	4	3	5	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	6
42	1	5	5	4	6	5	5	6	5	5	6	6	5	6	4	4	4	4	4	5	4	4



43	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7
44	6	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
45	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
46	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
47	7	7	7	6	2	2	3	4	5	7	5	5	7	7	7	6	7	6	6	7	7	6
48	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7
49	5	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	5	7	7	6	6	6	6	6	6	5	6
50	7	7	7	7	6	5	5	5	5	4	4	5	6	6	5	5	5	4	4	5	5	6
51	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
52	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
53	6	6	6	4	3	5	4	2	1	6	5	6	7	6	6	6	6	6	3	5	6	7
54	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
55	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
56	6	7	7	7	6	7	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	4	7	7
57	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
58	5	4	4	5	2	3	2	4	3	5	3	5	4	3	4	5	5	5	5	4	4	6
59	7	7	7	7	7	5	5	4	5	5	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
60	7	7	7	7	7	7	7	7	1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
61	7	7	7	7	5	5	6	5	2	6	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7
62	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
63	7	7	7	7	2	6	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	7
64	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
65	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
66	7	7	7	3	2	6	3	6	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	6	6
67	5	6	6	6	6	6	5	5	4	6	6	6	6	5	6	6	6	6	5	5	6	6
68	5	6	7	7	5	5	6	5	5	7	6	7	7	6	6	6	7	7	6	6	7	7
69	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
70	7	7	7	7	4	3	6	7	5	7	4	7	7	7	6	7	7	7	6	5	7	6
71	1	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	6	1	5	6
72	5	7	7	7	1	2	5	7	7	7	1	1	1	5	3	5	4	4	7	7	7	7
73	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
74	6	7	7	7	4	6	7	5	6	7	5	5	6	7	5	7	7	7	7	7	5	7
75	6	7	6	7	4	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	5	7
76	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
77	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
78	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
79	7	7	7	7	4	4	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
80	7	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	6	7	7	6	6	6	6	7	6	6	7
81	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
82	4	7	7	7	2	3	5	7	5	7	6	6	7	5	6	6	6	6	6	3	3	7
83	7	7	7	7	1	5	5	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
84	5	3	4	3	1	4	4	6	5	4	6	5	5	5	5	5	4	5	6	5	5	6
85	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
86	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
87	4	5	5	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	6	4	5	5	5	5	5	5	6
88	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
89	5	1	6	7	1	4	5	6	6	6	1	5	6	5	5	4	5	5	3	5	5	4

90	6	7	6	7	4	5	6	5	5	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6
91	7	7	7	7	5	5	5	5	5	7	7	7	7	6	7	7	6	6	7	6	6	6
92	6	7	7	6	7	7	7	5	7	6	4	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7
93	6	6	6	7	5	6	7	7	7	7	6	6	7	6	6	6	6	6	7	6	7	7
94	4	7	7	5	1	4	4	5	6	7	6	6	4	4	5	4	4	5	7	4	7	7
95	7	7	7	7	5	6	7	6	6	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	6	7	7
96	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
97	6	5	7	7	6	7	7	6	6	6	6	7	7	7	7	6	6	6	6	7	7	6
98	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
99	5	5	5	6	1	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6
100	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
101	7	5	7	7	3	6	7	7	4	6	6	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7
102	7	7	7	7	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
103	7	7	7	7	4	6	3	3	6	7	7	7	5	6	6	5	7	7	7	7	7	7
104	5	5	6	7	4	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
105	5	5	6	6	5	4	3	5	4	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
106	6	2	3	5	2	2	1	1	5	2	1	2	1	1	1	2	3	3	4	3	3	2
107	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7
108	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
109	5	7	7	7	2	5	7	7	6	7	7	7	7	4	7	7	7	7	2	2	5	7
110	5	5	6	6	2	4	4	3	6	6	4	5	5	3	5	5	6	6	6	4	5	5
111	6	4	5	7	2	6	5	6	5	7	7	6	5	7	7	4	4	7	3	2	2	4
112	6	4	6	6	4	5	5	5	6	7	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6
113	7	7	7	7	4	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
114	4	4	4	7	2	2	6	6	6	7	6	5	5	4	6	5	5	5	5	5	6	6
115	7	7	7	7	2	6	6	1	6	6	4	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7
116	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
117	7	5	7	7	5	5	6	5	7	7	5	6	7	6	6	6	7	7	7	6	6	6
118	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
119	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
120	7	7	7	7	4	5	6	7	4	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
121	7	5	7	7	5	6	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
122	7	7	7	7	5	5	5	5	4	6	6	6	7	7	7	6	6	7	7	7	6	6
123	5	6	6	6	1	6	7	6	5	6	7	7	6	6	6	7	6	6	7	6	6	6
124	5	5	5	5	3	3	4	3	4	5	6	5	4	5	5	5	5	6	5	5	6	6
125	6	6	6	6	4	5	6	6	6	6	6	5	7	6	7	7	7	7	6	6	6	6
126	6	7	7	7	5	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7
127	7	7	7	7	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
128	7	7	7	7	1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
129	6	7	7	6	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6
130	5	5	5	5	5	6	5	5	6	5	6	4	5	3	1	1	2	1	1	2	2	1
131	3	7	3	7	4	3	3	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	3	3	5	7
132	5	6	5	5	4	4	4	4	5	5	5	6	6	5	6	6	6	6	7	6	6	6
133	6	5	6	6	4	4	4	5	4	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	6	6	5
134	7	6	7	7	1	5	5	2	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	5	5	7
135	2	1	2	7	1	1	6	6	1	7	2	1	3	1	1	2	6	6	7	1	1	1
136	5	4	5	7	1	3	3	5	6	5	4	4	4	3	4	4	5	6	6	4	4	5

137	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
138	5	6	4	4	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	
139	7	7	7	7	3	7	7	3	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	5	7	7	
140	6	6	6	6	2	3	3	3	4	6	6	6	6	5	6	5	6	6	5	6	5	6	
141	6	7	6	6	1	4	5	1	6	6	6	6	6	5	6	5	5	5	5	6	3	6	7
142	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
143	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
144	4	4	4	4	1	3	4	4	3	5	2	2	2	3	2	2	2	3	5	3	1	5	
145	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
146	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7
147	3	3	3	3	2	3	2	2	1	1	2	3	2	2	3	4	3	4	1	3	2	4	4
148	7	6	6	6	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
149	5	5	5	5	3	3	4	3	4	5	6	5	4	5	5	5	5	6	5	5	6	6	6
150	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
151	5	5	5	5	3	3	4	3	4	5	6	5	4	5	5	5	5	6	5	5	6	6	6
152	2	7	6	3	1	7	6	4	6	6	3	4	5	6	3	5	5	5	6	3	4	7	7
153	2	7	7	5	1	2	4	3	4	6	3	4	5	3	5	5	5	5	2	3	6	6	6
154	4	4	6	7	7	6	6	3	7	7	3	2	3	6	5	6	5	4	7	7	4	7	7
155	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7
156	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3	6	4	6	1	6	3	6	6	1	1	3	6	6
157	3	6	6	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3
158	1	7	7	7	1	2	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
159	4	2	4	4	1	2	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	4	4	4
160	7	7	7	7	5	5	5	4	4	7	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7
161	7	7	7	7	2	7	5	7	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7
162	4	7	7	7	2	2	4	2	3	7	4	4	5	5	5	5	7	7	7	7	7	7	4
163	6	5	5	5	3	4	3	4	4	5	3	5	5	4	4	6	5	5	5	3	3	6	6
164	4	6	6	7	7	4	5	3	3	6	6	6	4	5	4	6	5	5	1	3	1	5	5
165	5	4	5	6	6	6	4	3	6	6	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
166	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
167	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	6	6	1	6	6	6	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
169	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	2	1	4	3	3	3	4	4	4

## Baremos

	Niveles y rangos	Insatisfecho	Satisfecho
V2	Satisfacción	(22- 88)	(89-154)
D1	Fiabilidad	(5-20)	(21 - 35)
D2	Capacidad de respuesta	(4-16)	(17- 28)
D3	Seguridad	(4-16)	(17- 28)
D4	Empatía	(5-20)	(21 - 35)
D5	Aspectos tangibles	(4-16)	(17- 28)

**Anexo 16:** Base de datos de la usabilidad de telemedicina.

Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	7	4	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6
2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	6	7
3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	1	7	7	7	1	1	1	1	1	1	1	1
5	6	7	7	7	7	4	5	3	3	5	6	6
6	6	6	6	6	6	6	2	1	1	1	1	1
7	4	5	4	5	4	7	4	4	4	6	3	3
8	7	7	5	5	4	4	1	6	5	5	4	6
9	2	2	4	3	1	3	1	1	1	1	1	1
10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
11	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
12	4	5	1	1	5	5	5	5	5	5	6	5
13	5	3	4	3	1	4	1	5	4	7	6	5
14	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4
15	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
16	3	5	7	6	5	5	6	6	6	5	4	4
17	3	3	3	3	3	3	5	2	4	6	2	3
18	5	6	6	7	6	5	5	5	5	5	5	5
19	7	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5	6
20	1	2	7	7	1	3	1	7	1	1	1	1
21	7	7	7	7	7	7	5	7	2	2	4	4
22	7	7	1	1	7	7	7	7	7	5	6	7
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	1	4	5	5	1	3	1	1	1	5	5	5
25	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
26	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	6	6
27	1	1	6	6	1	7	1	1	1	1	1	1
28	5	4	4	3	6	6	7	5	5	4	5	6
29	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6
30	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
31	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	6	7	7	7	5	6	7	6	6	7	7	7
34	6	6	6	6	4	6	4	3	2	5	4	4
35	4	6	6	6	5	5	5	5	5	5	6	5
36	3	7	3	3	3	3	2	3	5	4	4	3
37	6	7	7	7	7	7	4	7	5	6	7	6
38	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
39	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
40	7	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	7
41	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
42	5	6	6	6	2	5	6	6	5	5	4	4
43	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

44	7	7	6	6	6	6	5	6	7	7	7	7
45	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
46	7	7	6	7	7	7	7	6	7	7	7	7
47	4	4	5	6	6	5	5	4	4	3	2	4
48	5	5	7	7	7	6	7	7	7	7	7	6
49	6	6	6	6	6	5	4	5	6	6	6	6
50	6	5	5	5	4	5	7	4	4	4	4	6
51	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
52	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
53	3	2	3	3	1	1	1	1	1	2	2	1
54	7	7	4	4	5	7	7	5	5	5	3	3
55	1	1	6	6	6	6	6	6	6	1	1	6
56	1	5	7	7	4	1	3	6	7	1	1	1
57	7	6	7	7	7	7	4	7	4	5	5	5
58	5	4	5	6	4	5	4	4	4	5	5	4
59	5	5	6	6	5	5	5	6	7	5	6	7
60	7	7	7	7	7	7	1	7	7	7	3	4
61	1	1	6	7	4	6	1	7	2	1	1	1
62	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
63	5	5	5	5	7	7	2	7	7	4	3	5
64	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	6
65	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
66	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1
67	6	6	5	7	3	3	3	4	4	5	5	5
68	4	4	6	6	5	6	4	6	5	3	3	3
69	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
70	7	7	7	7	5	5	4	5	5	7	7	7
71	1	1	4	4	1	7	1	4	1	1	1	1
72	1	7	5	5	3	3	2	4	5	4	4	4
73	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
74	5	6	6	6	5	7	5	7	7	6	5	5
75	7	7	7	7	7	7	6	7	7	5	7	6
76	7	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6
77	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
78	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
79	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6
80	6	5	6	6	6	7	6	6	6	6	5	7
81	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6
82	5	7	7	7	5	5	5	6	6	6	6	6
83	7	7	7	7	5	7	7	4	6	7	6	6
84	4	6	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4
85	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
86	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
87	6	6	4	6	3	3	2	2	2	5	7	2
88	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
89	1	1	2	5	1	7	1	2	1	1	1	1
90	6	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	6

91	4	4	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5
92	7	7	7	6	7	6	7	7	7	7	7	7
93	6	6	5	5	6	6	5	6	6	6	6	6
94	1	4	6	6	1	4	3	5	6	4	4	2
95	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
96	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6
97	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	5
98	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
99	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
101	6	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6
102	7	7	7	7	7	7	2	7	4	7	7	7
103	5	7	4	3	4	5	3	5	6	4	3	3
104	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
105	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3
106	1	1	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2
107	7	7	6	7	7	7	6	6	6	7	7	5
108	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7
109	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
110	4	4	6	5	5	5	4	6	5	4	4	4
111	5	6	3	6	4	5	5	6	6	5	4	3
112	5	6	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
113	4	4	7	7	7	7	4	4	7	5	4	5
114	2	6	1	1	2	7	1	1	1	1	1	1
115	1	4	6	6	6	6	5	7	6	3	4	3
116	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
117	5	4	6	6	4	4	3	5	3	3	5	6
118	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
119	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
120	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
121	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
122	7	6	7	7	6	6	4	5	5	4	5	4
123	4	4	6	6	4	5	4	4	3	2	4	4
124	4	4	5	5	5	7	5	5	5	5	5	5
125	7	7	7	7	5	7	5	7	6	6	6	5
126	3	3	5	4	4	4	2	2	2	2	2	3
127	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7
128	7	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7	6
129	6	6	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7
130	1	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3
131	1	1	7	7	1	7	1	1	2	1	1	1
132	5	6	5	4	4	5	5	3	4	3	4	5
133	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	6
134	7	7	7	5	1	5	7	6	7	7	2	7
135	1	1	7	3	1	2	1	1	1	1	1	1
136	4	6	4	7	3	5	3	3	5	5	5	4
137	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

138	6	6	6	5	5	5	6	5	6	5	6	6
139	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
140	5	3	4	3	3	5	4	4	4	5	4	4
141	4	6	7	7	6	7	7	6	6	4	6	6
142	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
143	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
144	5	5	5	5	3	5	3	3	2	3	4	3
145	6	7	6	6	6	7	6	5	6	7	7	7
146	7	7	6	6	7	7	6	6	7	7	7	7
147	4	4	3	3	1	3	1	2	2	3	1	2
148	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
149	4	4	5	5	5	7	5	5	5	5	5	5
150	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
151	4	4	5	5	5	7	5	5	5	5	5	5
152	4	5	6	6	3	5	4	4	5	4	4	4
153	6	7	7	7	7	6	6	5	7	7	7	7
154	5	3	7	7	3	5	1	3	4	1	2	2
155	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
156	5	6	6	6	1	7	7	6	3	6	7	6
157	4	4	4	4	2	6	2	1	4	2	4	3
158	4	6	6	5	5	7	1	4	5	4	6	6
159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
160	6	5	7	7	7	6	2	4	5	3	5	5
161	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
162	4	3	2	3	4	3	3	3	2	3	2	2
163	7	7	5	5	4	7	7	4	6	7	7	6
164	1	1	1	1	1	7	6	1	1	5	1	1
165	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1
166	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
167	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
169	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Baremos

	<b>Niveles y rangos</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>
V3	Telemedicina	(12- 48)	(49 -84)

**Anexo 17:** Prueba de alfa Cronbach del instrumento de la calidad de atención y satisfacción de los usuarios (Servqual).

Tabla 13

*Prueba de alfa Cronbach del instrumento de la calidad de atención y satisfacción de los usuarios*

	N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
Válido	169	100,0	0,977	44
Excluido	0	0,0		
Total	169	100,0		

Nota: elaboración propia de la base de datos.

**Anexo 18:** Prueba de alfa Cronbach del instrumento de la de la usabilidad de telemedicina.

Tabla 14

*Prueba de alfa Cronbach del instrumento de la usabilidad de telemedicina*

	N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
Válido	169	100,0	0,966	12
Excluido	0	0,0		
Total	169	100,0		

Nota: elaboración propia de la base de datos

**Anexo 19:** Prueba de Normalidad

Tabla 15

*Prueba de Normalidad de las variables de calidad de atención, satisfacción de los usuarios y telemedicina.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Calidad de Atención	,198	169	,000



---

Satisfacción de los usuarios	,157	169	,000
Telemedicina	,135	169	,000

---

Nota. Resultados a partir de los datos obtenidos de las encuestas.