



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE
LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina
en pacientes atendidos en una institución de salud, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Morales Maximo, Diana Katherine (ORCID: 0000-0003-3841-1561)

ASESOR:

Mg. Ostos De La Cruz, Felipe (ORCID: 0000-0002-2718-3957)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas de los Servicios Salud

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi familia por el apoyo de siempre y su presencia en cada uno de mis pasos.

Agradecimiento

A Dios por permitirme llevar a cabo cada meta que me propongo y a mis padres y hermanas por ser un ejemplo a seguir.

Índice de Contenido

| | |
|---|------|
| Índice de tablas | v |
| Índice de gráficos y figuras..... | vi |
| Resumen..... | vii |
| Abstract..... | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 5 |
| III. METODOLOGÍA..... | 14 |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación | 14 |
| 3.2 Variables de estudio: definición conceptual y operacional | 15 |
| 3.3 Población, muestra y técnicas de muestreo..... | 15 |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 17 |
| 3.5 Procedimientos | 18 |
| 3.6 Método de análisis de datos..... | 18 |
| 3.7 Aspectos éticos | 19 |
| IV. RESULTADOS | 20 |
| V. DISCUSIÓN..... | 36 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 42 |
| VII. RECOMENDACIONES | 44 |
| REFERENCIAS..... | 45 |
| ANEXOS..... | 46 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Características Sociodemográficas | 20 |
| Tabla 2 Características Sociodemográficas | 22 |
| Tabla 3 Valor de ajuste de los datos para el modelo..... | 24 |
| Tabla 4 Bondad de ajuste para el modelo..... | 25 |
| Tabla 5 Coeficiente de determinación del modelo para la hipótesis general | 25 |
| Tabla 6 Características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina. | 25 |
| Tabla 7 Coeficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 1 | 27 |
| Tabla 8 Características sociodemográficas en la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina | 28 |
| Tabla 9 Valor de ajuste de los datos para el modelo..... | 29 |
| Tabla 10 Coeficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 2 | 29 |
| Tabla 11 Valor de ajuste de los datos para el modelo..... | 30 |
| Tabla 12 Coeficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 3 | 30 |
| Tabla 13 Coeficiente de determinación del modelo para la hipótesis 4..... | 31 |
| Tabla 14 Características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción usabilidad de la telemedicina..... | 31 |
| Tabla 15 Valor de ajuste de los datos para el modelo..... | 33 |
| Tabla 16 Coeficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 5 | 34 |
| Tabla 17 Valor de ajuste de los datos para el modelo..... | 34 |
| Tabla 18 Coeficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 6 | 35 |

Índice de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1: Resultados por dimensiones de la usabilidad de la telemedicina | 23 |
|--|----|

Resumen

El objetivo general de esta investigación consistió en evaluar si las características sociodemográficas influyen en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud. La muestra estuvo conformada por 87 pacientes que tuvieron seguimiento de la enfermedad a través del monitoreo remoto. Se empleó el método hipotético-deductivo, bajo un diseño no experimental, correlacional causal. La técnica de recolección de datos fue la encuesta que se administró vía Google forms. La confiabilidad del instrumento de características sociodemográficas fue de un Alpha de Cronbach de 0.754 y de 0.834 para el cuestionario de usabilidad de la telemedicina. Se llevó a cabo un análisis descriptivo a través del uso de tablas de frecuencia. De acuerdo con la regresión logística ordinal, se concluyó nivel educativo, situación laboral y tipo de servicio de luz influyen de manera positiva sobre la usabilidad de la telemedicina y de acuerdo con el pseudo R cuadrado de Nagelkerke, se pudo deducir que el modelo explica el 62.1% de la variabilidad de la usabilidad de la telemedicina.

Palabras clave: usabilidad, telemedicina, características sociodemográficas.

Abstract

The general objective of this study was to evaluate whether sociodemographic characteristics influence the usability of telemedicine in patients diagnosed with COVID-19 treated in a health institution. The sample consisted of 87 patients who had follow-up of the disease through remote monitoring. The hypothetico-deductive method was used, under a non-experimental, causal correlational design. The data collection technique was the survey administered via Google form. The reliability of the sociodemographic characteristics instrument was 0.754 Cronbach's Alpha and 0.834 for the telemedicine usability questionnaire. A descriptive analysis was carried out using frequency tables. According to the ordinal logistic regression, it was concluded that educational level, work situation and type of light service have a positive influence on the usability of telemedicine and according to the Nagelkerke pseudo R-squared, it could be deduced that the model explains 62.1% of the variability of the usability of telemedicine.

Keywords: usability, telemedicine, sociodemographic characteristics.

I. INTRODUCCIÓN

Telemedicina constituye la prestación de atención sanitaria a distancia impartido por un profesional entrenado por medio del uso y soporte de las tecnologías de la información (TICs). Esta herramienta admite trabajar en las esferas de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de un paciente que pertenece a una población con limitado acceso a los establecimientos de salud debido a su ubicación geográfica u otro inconveniente o preferencia (Ministerio de Salud, 2020). Es así como, se considera a la telemedicina como una innovación cultural y social además de tecnológica, sin embargo, presenta serias dificultades de consolidación y extensión, además de no poderse determinar su verdadera usabilidad (Vitolo, 2020).

En el plano internacional, entre las dificultades para el uso de la telemedicina que se pueden mencionar son la inadecuada infraestructura tecnológica, la cobertura deficiente, la complejidad del uso de la herramienta, la resistencia al cambio, el escepticismo por parte de profesionales y usuarios, así como, el bajo presupuesto asignado para su implementación. Además, solo un pequeño porcentaje de pacientes ha tenido la oportunidad de usar la telemedicina como una alternativa a los procedimientos hospitalarios presenciales y manifestaron que los costos deberían ser menores en relación con las atenciones regulares (Vitolo, 2020).

Los países de bajos o medianos ingresos como los ubicados en Latinoamérica poseen una necesidad superior de implementación de una mejora en la accesibilidad a los servicios de atención en salud que se podría hacer palpable a través de la telemedicina esto en razón a la urgencia de la integración de las zonas rurales o remotas a los sistemas sanitarios (OPS, 2018). Ciertamente, la realidad de estos países refleja las serias dificultades de acceso a las TICs, los problemas cobertura de la banda ancha, contenido y lenguaje no direccionado de los aplicativos móviles, entre otros (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2013).

El uso de telemedicina en el Perú se ha visto impulsado en respuesta a la falta de recursos humanos en salud, las barreras geográficas y la oferta limitada que pone sobre la mesa las inequidades de acceso a los servicios sanitarios. Se ha determinado que su uso aún es limitado y no ha sido evaluado para la mejora continua de esta herramienta orientada a las necesidades de la población (Ministerio de Salud, 2020). En la institución de salud en donde se llevará a cabo la investigación, muchos de los pacientes tuvieron un monitoreo remoto a través de la telemedicina, pero se presentaron problemas de conectividad, frecuencia de uso, uso adecuado del aplicativo, etc.

La pandemia causada por el SARS-CoV-2, ha puesto en manifiesto innumerables desafíos particularmente en lo que a salud corresponde, lo que incluye la necesidad de desarrollo de la telemedicina, en países como el nuestro en donde su uso era menor (Curioso & Falán, 2020), por tal motivo, se considera que la telemedicina nos acompañará por mucho tiempo más allá de la pandemia. Bajo las adecuadas condiciones, el uso de la telemedicina traerá consigo múltiples beneficios como la mejora de la atención, su calidad y la satisfacción percibida por los usuarios, no obstante, resulta difícil la evaluación de la utilidad y calidad esta nueva herramienta.

En tal sentido, se plantea el siguiente problema general: ¿Cuál es la influencia de las características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud? y los problemas específicos: ¿Cuál es la influencia de las características sociodemográficas en las dimensiones utilidad, facilidad de uso y aprendizaje, calidad de la interfaz, calidad de la interacción, fiabilidad, satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19?

En ese mismo orden, la presente investigación se justifica a nivel teórico debido a que está basada en hipótesis comprobadas previamente en países diferentes al nuestro por lo que constituirá un precedente investigativo que invitará a otros tesisistas a interesarse en este tema, a nivel práctico nos ayudará a determinar las

características que podrían influenciar sobre la usabilidad de la telemedicina brindando así datos de un campo poco o nada explorado en nuestro país y a nivel metodológico aportará con el empleo de un nuestro país adaptado al idioma castellano para medir la usabilidad de la telemedicina así como de otro cuestionario para evaluar la variable de características sociodemográficas para determinar la existencia o no de una asociación entre ambas variables para que a futuro luego de extrapolar los resultados hacia realidades nacionales similares, se pueda realizar una intervención al respecto velando así por los derechos de los pacientes a una atención digna y segura.

Del mismo modo, se formuló el objetivo general de la presente investigación: Evaluar la influencia de las características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud. Además, se formularon los siguientes objetivos específicos: Determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión utilidad, facilidad de uso y aprendizaje, calidad de la interfaz, calidad de la interacción, fiabilidad, satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

Por otro lado, se planteó la hipótesis general: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud. Como hipótesis específicas se plantearon: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19, existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión facilidad de uso y aprendizaje de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19, existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interfaz de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19, existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19, existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión fiabilidad de la usabilidad de

la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 y existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

II. MARCO TEÓRICO

Entre los estudios realizados en el plano nacional podemos encontrar a Gayoso et. al. (2021), quien realizó un estudio que buscó identificar la percepción de los pacientes que fueron atendidos a través de una red de telemonitoreo en el Hospital Cayetano Heredia. La muestra estuvo conformada por 183 pacientes, de los cuales 60 era varones y 123 mujeres. Se asoció la cantidad de dispositivos que poseían y el grado de instrucción con la mayor facilidad para llevar a cabo consultas virtuales, la satisfacción general y la comodidad. Es así como, los pacientes manifestaron ampliamente su voluntad de volver a pasar teleconsulta y se concluyó que la mayoría estuvo satisfecha con el seguimiento a través de telemonitoreo.

Del mismo modo, Sánchez (2019) hizo un estudio descriptivo para conocer el grado de uso, así como, las percepciones sobre las TICs aplicadas a una muestra de 90 pacientes diabéticos, de los cuales, el 81.1% eran mujeres y la edad promedio fue de 64 años. El 55.6% percibió como adecuada y el 37.8% como útil la información brindada a través de las TICs, en general, el 41.1% percibió como útil el uso de las TICs. Concluyó que el uso de las TICs en salud brinda la oportunidad de una mejora en la percepción de los servicios de la salud.

Por otro lado, en estudios internacionales, Johnson et. al. (2021) hicieron un estudio para evaluar la satisfacción y usabilidad de la telemedicina en 203 personas diagnosticadas con cáncer de mama con una mediana de edad de 63 años. El 61% vivía en zona urbana, el 92% eran blancos y el 62% asistía con frecuencia al médico oncólogo. La mediana de puntuación de la satisfacción fue de 5.5 y la de la usabilidad fue de 5.6. Los puntajes de satisfacción y usabilidad no variaron significativamente en relación con la edad del paciente, la raza, el lugar de residencia, el tipo de seguro, el tiempo de viaje o la especialidad.

De igual manera, Shaverdian et. al. (2021) realizaron un estudio para evaluar la experiencia de 1077 pacientes sobre las visitas de telemedicina durante la pandemia. No se observó diferencias significativas en los puntajes de satisfacción

entre las consultas de consultorio y de telemedicina, incluida la experiencia de la cita versus las expectativas, la calidad de la explicación del médico y el nivel de preocupación y amabilidad del médico. Entre los encuestados el 45% y el 34% preferían la telemedicina y las visitas al consultorio, respectivamente, y el 21% no tenía preferencia por el tipo de visita. La mayoría de los encuestados encontraron que su confianza en su médico (90%), comprensión del plan de tratamiento (88%) y confianza en su tratamiento (87%) eran mejores o no diferentes que con una visita al consultorio. Los pacientes con mejor estado funcional y que estaban casados o en pareja tenían más probabilidades de preferir las consultas en persona al consultorio (razón de probabilidades [OR], 1,04 [IC del 95%, 1,00-1,08]; $p = 0,047$ y 2,41 [95% IC, 1,14-5,47]; $p = 0,009$, respectivamente). Los pacientes con encuentros telefónicos solo tenían más probabilidades de informar una mejor comprensión del plan de tratamiento con una visita al consultorio (OR, 2,25; IC del 95%, 1,00-4,77; $P = 0,04$).

Asimismo, Hyung-Youl et. al. (2020) ejecutaron un estudio con la finalidad de evaluar la satisfacción con la telemedicina a través del uso del cuestionario de usabilidad de la telesalud (TUQ) aplicado a 6840 pacientes. Se obtuvo que al 53.4% les convino utilizar la telemedicina y el nivel de satisfacción fue significativamente bueno.

Además, Ramaswamy et. al. (2020) efectuaron una investigación observacional con la finalidad de determinar la satisfacción del paciente entre el uso de una herramienta de telemedicina y las visitas presenciales. La edad más joven (PE $-2,05$; IC 95% $-2,66$ a $-1,22$), sexo femenino (PE $-0,73$; IC 95% $-0,96$ a $-0,50$) y nuevo tipo de visita (PE $-0,75$; IC 95% $-1,00$ a $-0,49$) fueron asociados con una menor satisfacción del paciente. La satisfacción percibida por el paciente en las visitas por telemedicina no constituyó un alejamiento del deseo de continuar con las visitas a la clínica en persona.

Del mismo modo, Fung et. al. (2020) realizaron un estudio para evaluar la usabilidad de las visitas de telemedicina pediátrica de diabetes tipo 1 a través de una encuesta en línea aplicada a 141 pacientes. En general, las consultas

telefónicas y virtuales obtuvieron una calificación alta en cuanto a la usabilidad siendo las más fáciles de aplicar las consultas telefónicas. El 72% desea atención por telemedicina en el futuro, sin embargo, el porcentaje restante le gustaría que su futura atención sea en persona. No se identificaron factores asociados con la elección del tipo de visita ni con el deseo de regresar a la atención presencial.

Luego, Layfield et. al. (2020) llevaron a cabo un estudio para evaluar la usabilidad y satisfacción de la telemedicina en visitas de la especialidad de cabeza y cuello a través del cuestionario de usabilidad de la telesalud (TUQ). La puntuación media en todas las preguntas fue de 6,01 en una escala del 1 al 7, donde 7 indicó el nivel más alto de acuerdo del paciente. Las puntuaciones más altas correspondieron a preguntas relacionadas con la satisfacción con la telesalud (6,29), mientras que las más bajas se relacionaron con la fiabilidad (4,86). Se concluyó que todos los pacientes en general estuvieron satisfechos con el uso de la telemedicina.

En Latinoamérica, se puede destacar el estudio realizado por Fuenzalida et. al. (2020) que buscó evaluar la satisfacción en gestantes y puérperas diagnosticadas con COVID-19 a través de una encuesta basada en el cuestionario de usabilidad de la telesalud (TUQ); se obtuvo que el 86% calificó como bueno o muy bueno el monitoreo remoto, el 91% no tuvo problemas técnicos, el 14% mostró preferencia por el control virtual, 26% por el presencial y el 60% prefirió un monitoreo mixto. En conclusión, el monitoreo remoto fue evaluado positivamente y con niveles aceptables de satisfacción manifestada por las pacientes.

Finalmente, Gallardo et. al. (2019) en su estudio buscaron conocer la experiencia de 46 pacientes cuyo diagnóstico era hipertensión o diabetes mellitus que pertenecían a programa de telemonitoreo. Los pacientes manifestaron percibir beneficios relacionados a la promoción de cuidados de la salud, manejo de la enfermedad y la urgencia, así como, la integración de su entorno en el cuidado de su salud. Se concluyó que, el telemonitoreo gozó de una buena aceptación y percepción de utilidad.

Con respecto a la teoría de telemedicina, este término fue acuñado en los años setenta y es comúnmente conocido también como telesalud para hacer referencia a todo el espectro de tecnologías aplicadas al cuidado de la salud (Pierce, 2021). La primera referencia a la telemedicina aparece en un artículo científico del año 1987 en el que se documentó la ejecución de asistencias médicas por vía telefónica en lugar de llevar a cabo visitas presenciales en el establecimiento de salud (Narasimha et. al. 2017).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como el acto de prestar servicios en salud impartidos por un profesional entrenado para llevar a cabo la prevención, diagnóstico, terapia y rehabilitación de enfermedades, mediante el uso de tecnologías de la información (Torre et. al. 2020). Otros autores, definen la telemedicina como un sistema integrado de tecnología que admite la realización remota del acto médico, emulando al acto médico convencional en búsqueda de la mayor cantidad de detalles respecto al paciente y la molestia que lo aqueja. (Pomares & Fernández, 2017)

A través del tiempo, la telemedicina ha cobrado importancia, transformándose así en un instrumento útil para crear una mejora en la relación médico-paciente a través del acercamiento del personal de salud con ayuda de la tecnología (Pomares & Fernández, 2017). Su uso incluye el monitoreo remoto del paciente apoyado en el uso del internet, manejo del cuidado remoto y consultas con profesionales de la salud por videollamadas en tiempo real o en diferido (Pierce, 2021).

La telemedicina busca contribuir con el acortamiento de la distancia, con la reducción de brechas que limiten el acceso a los sistemas de salud en el territorio nacional, con la disminución de los costos de las atenciones en salud y con la mejora de la efectividad de los cuidados de la salud (Torre et. al. 2020). Es así como este concepto surge como una oportunidad para brindar una mayor accesibilidad a los sistemas sanitarios nacionales, particularmente dirigido para zonas rurales y más alejadas con poca capacidad resolutoria. Además de promover las interacciones médico-paciente trascendiendo las barreras geográficas evitando así

desplazamientos innecesarios y permitiendo el diagnóstico y soporte a distancia incluso desde establecimientos de salud especializados (Curioso, 2015).

El desarrollo en este campo es más evidente en países europeos y de Norteamérica, no obstante, se considera que el impacto de su uso sería aún mayor en los países latinoamericanos a consecuencia de las limitadas condiciones socioeconómicas de la población y su realidad geográfica (Parrasi et. al. 2016). En el contexto que nos rodea provocado por la pandemia originada por el COVID-19, la telemedicina se ha venido empleando como una potencial herramienta para control de esta enfermedad, pues al no considerar la afluencia a los centros de salud se evita que el agente patógeno se expanda (Parrasi E., et. al. 2016), por lo que se ha generado un crecimiento en la demanda de la telesalud en sus diversos tipos (McGrowder, 2021).

Para que se puedan aprovechar los potenciales beneficios de las tecnologías en salud, el diseño de los sistemas de telemedicina debe desembocar en que estos sean considerados utilizables tanto para el personal como para el usuario en salud. De este modo, se introduce el concepto de usabilidad que se describe como la medida en que un producto será utilizado por usuarios específicos para así poder alcanzar metas concretas de eficiencia, satisfacción y eficacia dentro de un determinado contexto. Particularmente en este campo, la medición de la usabilidad ofrece una forma de evaluar tanto la tecnología utilizada como la calidad de los servicios prestados. (Parmanto et. al. 2016)

Es así como, la medición de la usabilidad resulta ser un ingrediente esencial en el desarrollo de un sistema de telemedicina y de su eventual aceptación por parte de los usuarios finales. Los fundamentos de las evaluaciones de usabilidad fueron establecidos en los años 90 por la Organización Internacional de Normalización o ISO por sus siglas en inglés denominada Evaluación de Usabilidad para el Diseño de Telecomunicaciones, Sistemas, Servicios y Terminales. De esta manera, esta norma indica que la eficacia y la eficiencia forman parte del rendimiento del sistema bajo la premisa de que ambos parámetros pueden medirse objetivamente, evaluando cómo los usuarios alcanzan determinados objetivos con

el producto desarrollado mediante la realización de tareas específicas. Por otro lado, la satisfacción, que es capturada de forma subjetiva en medidas de actitud, comprende lo que el usuario piensa del sistema y de sus componentes. (Klaassen & van Beijnum, 2016)

En tal sentido, se considera que la medición de la usabilidad requiere conciencia y conocimiento del usuario, sus objetivos y su entorno, además, debe estar impulsada por objetivos claros. Los principios de la ingeniería de la usabilidad, la evaluación y la telemedicina están bien establecidos, lo que puede contribuir a la adopción y eventualmente al despliegue de los sistemas y servicios de telemedicina. Un análisis de usabilidad a profundidad, que incluya medidas de rendimiento y actitud, requiere un conocimiento de las técnicas de evaluación de la usabilidad disponibles y depende de la cantidad de recursos. Por ejemplo, los cuestionarios son una herramienta de evaluación de usabilidad muy popular, ya que proporcionan una solución sencilla, mientras que los métodos de observación requieren una mayor cantidad de recursos. (Klaassen & van Beijnum, 2016)

Centrándonos en el método más popular de medición de la usabilidad de la telemedicina, es adecuado indicar que se han desarrollado diversos cuestionarios que ayudan a evaluar diferentes aspectos de este servicio, de modo que, seleccionar el cuestionario ideal para este propósito puede ser retador, no obstante, resulta adecuado partir de la premisa de que es fundamental identificar el enfoque y las limitaciones que podrían afectar el éxito del uso de la telemedicina para aplicar el más preciso. Uno de los más utilizados es el Cuestionario de Usabilidad de la Telemedicina o TUQ por sus siglas en inglés diseñado por Parmanto et al. en el año 2016, que es considerado para evaluar diferentes tipos de sistemas de telemedicina tales como los sistemas de videoconferencia de destino único, los sistemas informáticos y móviles, y recopilar las opiniones tanto de pacientes como del personal de salud. (Bahaadinbeigy & Hajesmaeel-Gohari, 2021).

El TUQ tuvo un proceso de traducción y adaptación realizada por Torre A. et al. en el año 2020 de modo que, pudiese ser aplicado a la realidad latinoamericana. Este cuestionario considera como dimensiones a la utilidad definida como la

percepción de los usuarios de cómo funciona el sistema de telemedicina para proporcionar una interacción/servicio sanitario similar al encuentro tradicional en persona, a la facilidad de uso y aprendizaje que hace referencia a que un sistema debe ser fácil de aprender y utilizar para facilitar la realización rápida del trabajo, a la calidad de la interfaz que mide la interacción entre el paciente y la tecnología de telemedicina o el sistema informático, a la calidad de la interacción que mide las interacciones del paciente con el médico, incluida la calidad del audio y el vídeo, y la similitud de la interacción de telesalud entre el paciente y el médico con una interacción en persona, a la fiabilidad que hace referencia a la facilidad con la que el usuario puede recuperarse de un error y a la forma en que el sistema proporciona orientación al usuario en caso de error y por último, la satisfacción y uso futuro que está relacionado con la satisfacción general del usuario con el sistema de telemedicina y con su disposición a utilizar el sistema en el futuro. (Parmanto et. al. 2016)

En líneas generales, la evaluación de la usabilidad ha demostrado que la correcta aplicación de los principios del diseño centrado en el ser humano tiene grandes beneficios como la reducción de los costos de producción, la reducción de los costos de apoyo ya que los sistemas deberán ser fáciles de usar, la reducción de los costos de uso pues al ser sistemas mejor adaptados a las necesidades de los usuarios mejoran la productividad y la calidad de las acciones y decisiones. Además, el diseño centrado en el ser humano da lugar a productos de mayor calidad de uso y más competitivos en un mercado. (European Telecommunications Standards Institute, 1999)

Los sistemas más fáciles de usar reducen el estrés y permiten a los usuarios realizar una mayor variedad de tareas. Por el contrario, los sistemas difíciles de usar reducen la salud y el bienestar, la motivación y pueden aumentar la rotación de personal y el absentismo, además, consumen mucho tiempo y no se aprovechan al máximo, ya que el usuario puede verse disuadido de utilizar funciones avanzadas e incluso en algunas circunstancias, puede que no se utilicen nunca y suponer una importante carga financiera para la entidad proveedora del servicio. (European Telecommunications Standards Institute, 1999)

La identificación de las características del usuario, las tareas y los aspectos del entorno que influyen en la usabilidad se denomina análisis del contexto de usabilidad por lo cual para la presente investigación, es importante tener en cuenta que, durante la evolución de la pandemia, se ha demostrado que la enfermedad no afecta a todas las personas del mismo modo, es así como, los adultos mayores son más vulnerables y, debido a las inequidades sociales y sanitarias existentes entre los países, el nivel de afectación también varía. Entre los factores sociodemográficos se puede mencionar la evolución del envejecimiento poblacional, las condiciones de salud, la presencia de enfermedades crónicas, las condiciones del domicilio y el acceso a los sistemas de protección en salud. Mientras tanto la crisis de la salud y económica, también ha exhibido la desigualdad, los altos niveles de pobreza y las deficiencias de los sistemas sanitarios.

Nuestra realidad se puede describir con una población en la que el 37.2% de los mayores de 15 años y el 67.6% de los mayores de 80 años tiene una comorbilidad como diabetes mellitus, obesidad o hipertensión arterial, el 39.6% vive en el área urbana en comparación con el 37.5% que vive en el área rural y donde el 38.78% son mujeres. Además, de aquellos que son mayores de 65 años, el 62.6% tienen riesgo intergeneracional siendo más alto para los que viven con personas entre 20 a 59 años, además el 9.3% viven solas. (INEI, 2020)

Se dice que algunos de estos factores que podrían afectar o dificultar el uso de la telemedicina que resultarían interesantes de conocer y reconocer para mejorar el acto de prestar servicios en salud mediante el uso las plataformas tecnológicas o virtuales. Para el presente estudio, nos enfocamos en las características sociodemográficas que, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú definidas como el conjunto de características económicas, biológicas, sociales y culturales que se pueden encontrar en una determinada población (INEI 2017). Están conformadas por la edad, sexo, estado civil o conyugal, grado de instrucción, ingresos, servicios disponibles como conexión a internet y luz, así como otras características del hogar. Estos factores contribuirían con la transmisión de imágenes o datos inexactos, prejuicios respecto a la

confidencialidad y seguridad de la relación médico-paciente junto con el incremento de la demanda de especialistas (Rabanales, 2011).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Para la presente investigación, el enfoque es cuantitativo debido a que la recolección de datos se realizará utilizando instrumentos estandarizados de modo que los datos obtenidos se reflejen en números que se puedan analizar a través de métodos estadísticos (Hernández et. al. 2014).

El nivel que le corresponde a esta investigación es explicativo o causal, que según Carrasco (2018), hace referencia a que con este estudio podremos conocer el porqué de un hecho, las causas y la relación recíproca, buscando así brindar una explicación científica de aquello que no se conoce.

La presente investigación es de alcance correlacional pues busca conocer el nivel de influencia de una variable sobre la otra dentro de una muestra, para lo cual se medirá cada una de estas para analizarlas y establecer las vinculaciones entre ellas (Hernández et. al. 2014).

El tipo de investigación es aplicada pues tal y como lo define Carrasco (2018), este estudio tiene propósitos prácticos adecuadamente definidos con la intención resolver un problema y de producir cambios dentro de un contexto.

El diseño de esta investigación es no experimental pues no manipulará las variables, transversal correlacional-causal debido a que se describirá y analizará estas variables en un solo punto del tiempo (Hernández et. al. 2014).

El esquema del diseño es el siguiente:

$$R^2$$

VIVD

Dónde:

VI = Características sociodemográficas

R²= Relación entre variables

VD = Usabilidad de la telemedicina

3.2 Variables de estudio: definición conceptual y operacional

Variable independiente:

Características sociodemográficas definida por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) como el conjunto de características biológicas, sociales, económicas y culturales que están presentes en la población de estudio.

Operacionalmente será definida por un cuestionario de elaboración propia que constará de 13 ítems para medir 5 dimensiones que son personal, características educativas, características económicas, disponibilidad de servicios y características del hogar/domicilio.

Variable dependiente:

Usabilidad de la telemedicina definida como la medida en la que un servicio o producto puede ser utilizado por determinados usuarios. (Parmanto B. L., 2016)

De manera operacional, se definió a través del Cuestionario de usabilidad de la telemedicina adaptado que consta de 21 ítems para medir 6 dimensiones que son utilidad, facilidad de uso y aprendizaje, calidad de la interfaz, calidad de la interacción, fiabilidad y satisfacción y uso futuro.

3.3 Población, muestra y técnicas de muestreo

La población estuvo conformada por un total de 112 pacientes diagnosticados con COVID-19 durante el año 2020 y cuyo seguimiento de la evolución de la enfermedad fue llevada a cabo a través del servicio de telemedicina de una institución de salud sin fines de lucro.

Criterios de inclusión:

Pacientes diagnosticados con COVID-19 a través de una prueba de laboratorio positiva, a quienes se les realizó monitoreo remoto mediante dos o más consultas por videollamada.

Criterios de exclusión:

Pacientes diagnosticados con COVID-19 a través de una prueba de laboratorio positiva, que no accedieron al programa de monitoreo remoto.

La muestra definida como un subgrupo de la población previamente descrita, se calculará mediante un muestro probabilístico aleatorio simple a través de la fórmula para población conocida y finita de modo que, todos los elementos de la población tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionado y con ello se redujo el error estándar (Hernández, at. al. 2014).

Para la obtención de muestra se empleó la siguiente ecuación de Arkin y Colton:

$$m = \frac{z^2 p q n}{s^2 (n-1) + z^2 p q}$$

Dónde:

n= 112

ic= 95% intervalo de confianza

e= 0,05

p= probabilidad de inclusión

q= probabilidad de no inclusión

Reemplazando:

$$m = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(112)}{(0.05)^2 (112 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$m = 87$$

La unidad de análisis son los pacientes diagnosticados con COVID-19 que tuvieron monitoreo no presencial de la enfermedad.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la presente investigación se utilizó la encuesta de tipo cuestionario con preguntas pre categorizadas, estandarizadas y anticipadas que permitirá la recolección de la información de manera directa. (Carrasco, 2018)

Ficha técnica de la variable 1

Ficha técnica: Características sociodemográficas

Nombre: Cuestionario sobre características sociodemográficas. Autor: elaboración propia. Fecha: 2021. Objetivo: Determinar las características sociodemográficas. Aplicación: Pacientes diagnosticados con COVID-19 en una institución de salud. Administración: Individual. Duración: 8 minutos aproximadamente. Tipo de ítems: Preguntas, Número de ítems: 13, Distribución: Dimensiones e indicadores: personal (tres preguntas), académica (una pregunta), laboral (dos preguntas), disponibilidad de servicios (tres preguntas) y características del hogar/domicilio (4 preguntas).

Ficha técnica de la variable 2

Ficha técnica: Usabilidad de la Telemedicina

Nombre: Cuestionario sobre la usabilidad de la telemedicina. Autor: Ana Torres, et. al. Adaptado Fecha: 2021. Objetivo: Evaluar la usabilidad de la telemedicina. Aplicación: Pacientes diagnosticados con COVID-19 en una institución de salud. Administración: Individual. Duración: 30 minutos aproximadamente. Tipo de ítems: Preguntas, Número de ítems: 21, Distribución: Dimensiones e indicadores: utilidad (tres preguntas), facilidad de uso y aprendizaje (tres preguntas), calidad de la interfaz (cuatro preguntas), calidad de la interacción (cuatro preguntas), fiabilidad (tres preguntas) y satisfacción y uso futuro (cuatro preguntas).

3.5 Procedimientos

Esta investigación se vio regida por un procedimiento adecuadamente definido de inicio a fin, en donde como primer peldaño, se hizo la identificación de la realidad problemática, posteriormente se definieron las variables, sus dimensiones e indicadores lo que permitió elaborar el instrumento ideal para la recolección de dato. Es así como, los cuestionarios previamente validados a través del juicio de expertos fueron aplicados a la muestra aleatorizada conformada por pacientes diagnosticados con COVID-19 que tuvieron monitoreo remoto de la enfermedad. Se diseñó un formulario en la plataforma Google forms para facilitar la recolección de datos, este fue enviado a cada persona y se brindó soporte vía Whatsapp para aquellos que tuvieron dudas y a la vez para agradecerles por su participación. Una vez que los datos fueron obtenidos, estos se consideraron para realizar el análisis descriptivo e inferencial, teniendo en cuenta las variables, las hipótesis y el alcance del estudio. (Hernández, 2014)

3.6 Método de análisis de datos

Para este estudio en primer lugar se codificaron los datos y fueron transferidos para mejorar el proceso de evaluación estadística, el análisis de la información obtenida se inició con un método descriptivo útil para identificar y describir la problemática planteada y en un segundo momento, se llevó a cabo el análisis inferencial para determinar la relación entre las variables.

El análisis de datos se llevó a cabo a través de un software computacional conformado por un paquete estadístico denominado SPSS26 que fue el encargado de plasmar en tablas estadísticas las frecuencias y las pruebas inferenciales como la de regresión logística ordinal para comprobar o desestimar las hipótesis planteadas de modo que se pudo contar con los resultados para ser evaluados. (Hernández, 2014)

3.7 Aspectos éticos

Para la elaboración de esta investigación, los cuestionarios que fueron aplicados no constituyeron una intervención que pudiera perjudicar a las personas que los respondieron, por lo que, el estudio resultó ser conveniente de llevar a cabo bajo los estándares éticos y científicos (Hernández, 2014). Se tomaron todas las medidas del caso en razón a preservar el anonimato de la persona que completa cada encuesta, si bien los resultados serán publicados, la información personal no, protegiendo así los derechos de los participantes.

IV. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Tabla 1

Características Sociodemográficas

| Variable / dimensiones | Niveles | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|---|--|------------|----------------|
| Edad | 18 - <30 años | 24 | 27.6 |
| | 30 - <40 años | 19 | 21.8 |
| | 40 - <60 años | 18 | 20.7 |
| | ≥ 60 años | 26 | 29.9 |
| Sexo | Masculino | 42 | 48.3 |
| | Femenino | 45 | 51.7 |
| Estado civil | Soltero | 24 | 27.6 |
| | Conviviente | 34 | 39.1 |
| | Casado | 19 | 21.8 |
| | Separado | 4 | 4.6 |
| | Divorciado | 2 | 2.3 |
| | Viudo | 4 | 4.6 |
| Nivel educativo | Primaria | 8 | 9.2 |
| | Secundaria | 24 | 27.6 |
| | Superior universitaria | 20 | 23.0 |
| | Superior no universitaria | 29 | 33.3 |
| | Maestría / doctorado | 6 | 6.9 |
| Situación laboral | Estudiante | 13 | 14.9 |
| | Ama de casa | 21 | 24.1 |
| | Empleado(a) a tiempo parcial | 12 | 13.8 |
| | Empleado(a) a tiempo completo | 27 | 31.0 |
| | Desempleado(a) | 3 | 3.4 |
| | Jubilado(a) | 11 | 12.6 |
| Ingreso mensual | 0 soles | 13 | 14.9 |
| | < 930 soles mensuales | 30 | 34.5 |
| | 930 – 2000 soles mensuales | 19 | 21.8 |
| | ≥ 2000 soles mensuales | 25 | 28.7 |
| Tipo de servicio de luz en el domicilio | Servicio permanente gratuito | 4 | 4.6 |
| | Servicio permanente sujeto a pago mensual | 48 | 55.2 |
| | Servicio provisional gratuito (por horas) | 12 | 13.8 |
| | Servicio provisional sujeto a pago (por horas) | 23 | 26.4 |
| | Servicio permanente gratuito | 4 | 4.6 |

| | | | |
|---|--|----|------|
| Tipo de servicio de internet en el domicilio | Servicio permanente sujeto a pago mensual | 39 | 44.8 |
| | Servicio provisional gratuito (por horas) | 19 | 21.8 |
| | Servicio provisional sujeto a pago (por horas) | 25 | 28.7 |
| Tipo de servicio de internet móvil en los dispositivos electrónicos | Servicio permanente gratuito | 26 | 29.9 |
| | Servicio permanente sujeto a pago mensual | 25 | 28.7 |
| | Servicio provisional gratuito (por horas) | 36 | 41.4 |
| Composición familiar | Solo (a) | 30 | 34.5 |
| | Con personas adultas | 30 | 34.5 |
| | Incluso con menores de 15 años | 27 | 31.0 |
| Zona de ubicación del domicilio | Zona urbana | 84 | 96.6 |
| | Zona rural | 3 | 3.4 |
| Tiempo de distancia entre el domicilio y el centro de salud | 0 a < 30 min | 33 | 37.9 |
| | 30 a < 60 min | 26 | 29.9 |
| | ≥ 60 min | 28 | 32.2 |
| Medio de transporte | A pie | 13 | 14.9 |
| | Transporte público (ej. autobús, taxi) | 37 | 42.5 |
| | Movilidad propia | 37 | 42.5 |

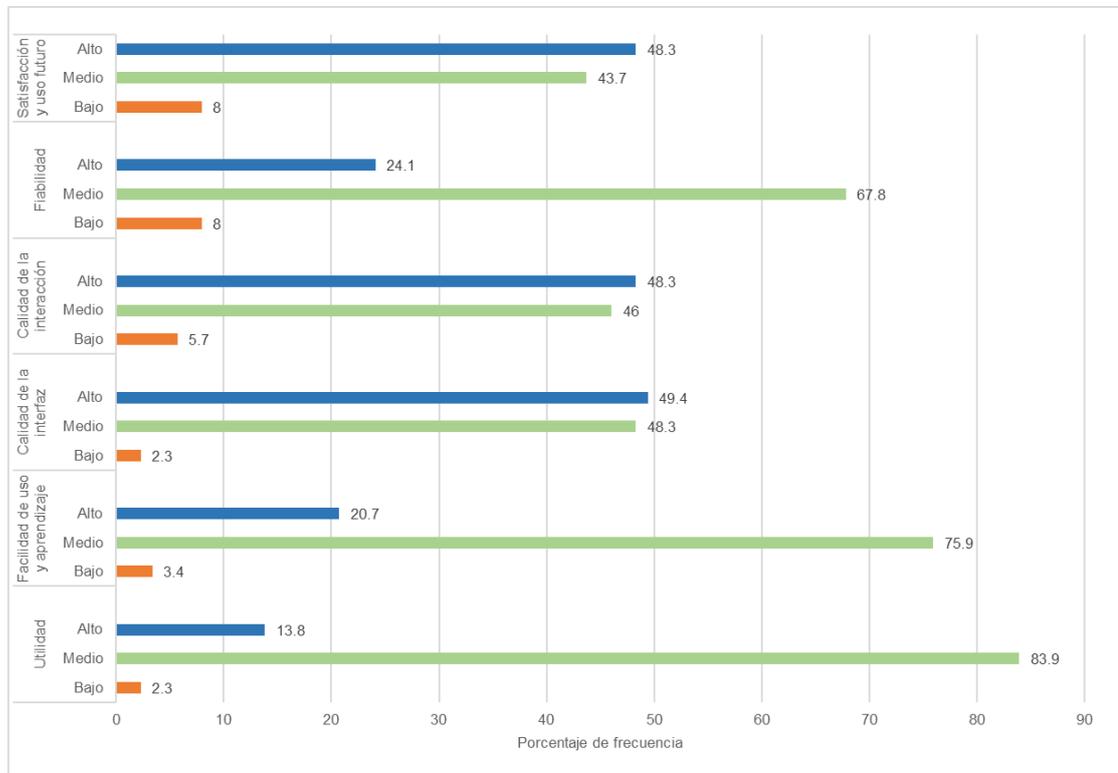
En la tabla 1 se muestra que el 29.9% de los encuestados tenía de 60 años a más, el 51.7% era de sexo femenino, el 39.1% conviviente, el 33.3% contaba con educación superior no universitaria, el 31.0% era empleado a tiempo completo, el 34.5% tenía un salario menor a los 930 soles. Del mismo modo, el 55.2% contaba con servicio de luz permanente sujeto a pago mensual, 44.8% servicio de internet en el domicilio sujeto a pago mensual, 29.9% servicio de internet móvil gratuito, el 34.5% vive solo, el 96.6% vive en una zona urbana, el 37.9% vivía a menos de 30 minutos del centro de salud y el 42.5% utilizaba transporte público para acudir al centro de salud.

Tabla 2*Usabilidad de la telemedicina y resultados por dimensiones*

| Variable / dimensiones | Niveles | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------------------------|---------|------------|----------------|
| Usabilidad | Bajo | 5 | 5.7 |
| | Medio | 68 | 78.2 |
| | Alto | 14 | 16.1 |
| Utilidad | Bajo | 2 | 2.3 |
| | Medio | 73 | 83.9 |
| | Alto | 12 | 13.8 |
| Facilidad de uso y aprendizaje | Bajo | 3 | 3.4 |
| | Medio | 66 | 75.9 |
| | Alto | 18 | 20.7 |
| Calidad de la interfaz | Bajo | 2 | 2.3 |
| | Medio | 42 | 48.3 |
| | Alto | 43 | 49.4 |
| Calidad de la interacción | Bajo | 5 | 5.7 |
| | Medio | 40 | 46.0 |
| | Alto | 42 | 48.3 |
| Fiabilidad | Bajo | 7 | 8.0 |
| | Medio | 59 | 67.8 |
| | Alto | 21 | 24.1 |
| Satisfacción y uso futuro | Bajo | 7 | 8.0 |
| | Medio | 38 | 43.7 |
| | Alto | 42 | 48.3 |

Figura 1

Resultados por dimensiones de la usabilidad de la telemedicina



En la tabla 2 se puede observar que 78.2% de los encuestados calificó como media la usabilidad de la telemedicina. Tanto en la tabla 2 como en el gráfico 1 se puede observar los porcentajes de los resultados obtenidos por dimensiones de la variable usabilidad de la telemedicina, el 83.9% calificó como medio el nivel de utilidad, el 75.9% como medio el nivel de la dimensión de facilidad de uso y aprendizaje, el 49.4% como alto el nivel de calidad de la interfaz, el 48.3% como alto el nivel de calidad de la interacción, 67.8% como medio el nivel de fiabilidad y el 48.3% calificó como alto el nivel de satisfacción.

Prueba inferencial

Hipótesis general

Ho: No existe una influencia de las características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud.

H1: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud.

Contrastación de hipótesis

Significancia = 0,05

Regla de decisión →

Si $p_valor \leq 0.05$ rechazar Ho

Si $p_valor \geq 0.05$ aceptar Ho

Tabla 3

Valor de ajuste de los datos para el modelo

| Modelo | Logaritmo de la verosimilitud | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|-------------------|-------------------------------|--------------|----|------|
| Sólo intersección | 113,227 | | | |
| Final | 60,906 | 52,321 | 28 | ,004 |

Función de enlace: Logit.

Se puede observar que se obtuvo un p-valor < 0.05 por lo que se puede rechazar la hipótesis nula, lo que estadísticamente significa que el modelo de la variable características sociodemográficas (nivel educativo, situación laboral y tipo de servicio de luz) mejoran el ajuste de manera significativa respecto al modelo con sola constante, asimismo implica la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 4*Bondad de ajuste para el modelo*

| | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|-----------|--------------|-----|------|
| Pearson | 347,045 | 144 | ,860 |
| Desvianza | 60,906 | 144 | ,998 |

Función de enlace: Logit.

De acuerdo con los resultados de la bondad de ajuste de las variables se infiere que los datos se ajustan adecuadamente al modelo.

Tabla 5*Coefficiente de determinación del modelo para la hipótesis general*

| Pseudo R cuadrado | |
|--------------------------|------|
| Cox y Snell | ,452 |
| Nagelkerke | ,621 |
| McFadden | ,462 |

Según la prueba de pseudo R cuadrado, se pone en manifiesto la dependencia porcentual de las características sociodemográficas (nivel educativo, situación laboral y tipo de servicio de luz), teniendo un coeficiente de Nagelkerke de 0.621 lo que indica que la variabilidad en la usabilidad de la telemedicina depende del 62.1% de las características sociodemográficas previamente descritas.

Tabla 6*Características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina.*

| | Estimación | Desv. Error | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza al 95% | |
|-------------------------|------------|-------------|-------|----|------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral [Usabilidad = 1] | -2,216 | 1,714 | 1,672 | 1 | ,196 | -5,576 | 1,143 |
| [Usabilidad = 2] | 3,755 | 1,758 | 4,563 | 1 | ,033 | ,310 | 7,201 |
| Estudiante | 1,640 | 1,399 | 1,373 | 1 | ,241 | -1,103 | 4,382 |

| | | | | | | | | |
|---|--|----------------|-------|-------|---|-------|------------|--------|
| Situación laboral | Ama de casa | 3,213 | 1,206 | 7,101 | 1 | ,008 | ,850 | 5,577 |
| | Empleado(a) a tiempo parcial | -,647 | 1,311 | ,244 | 1 | ,622 | - 3,217 | 1,922 |
| | Empleado(a) a tiempo completo | 1,230 | 1,194 | 1,061 | 1 | ,303 | - 1,111 | 3,571 |
| | Desempleado(a) | 1,038 | 1,870 | ,308 | 1 | ,579 | - 2,627 | 4,703 |
| Nivel educativo | Jubilado(a) | 0 ^a | . | . | 0 | . | . | . |
| | Primaria | 0 ^a | | | 0 | | | |
| | Secundaria | 3.743 | 2.456 | 2.323 | 1 | 0.127 | - 1.070 | 8.556 |
| | Superior universitaria | 5.996 | 2.613 | 5.265 | 1 | 0.022 | 0.874 | 11.118 |
| | Superior no universitaria | 0.463 | 2.179 | 0.045 | 1 | 0.832 | - 3.809 | 4.734 |
| | Maestría / doctorado | 3.174 | 2.329 | 1.856 | 1 | 0.173 | - 1.392 | 7.739 |
| Tipo de Servicio de luz en el domicilio | Servicio permanente gratuito | 1,350 | 1,598 | ,713 | 1 | ,399 | - 1,783 | 4,482 |
| | Servicio permanente sujeto a pago mensual | 1,708 | ,772 | 4,897 | 1 | ,027 | ,195 | 3,222 |
| | Servicio provisional gratuito (por horas) | ,436 | 1,041 | ,176 | 1 | ,675 | - 1,603 | 2,476 |
| | Servicio provisional sujeto a pago (por horas) | 0 ^a | . | . | 0 | . | . | . |

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla 6 se muestran los coeficientes de expresión de la RLO que indican que ser ama de casa o tener un nivel educativo superior universitario o contar con un servicio de luz de tipo permanente sujeto a pago mensual son factores predictivos

positivos para tener una probabilidad de que la usabilidad presente un nivel alto cada uno de ellos con un p-valor < 0.005 y validado por el estadístico de Wald.

Hipótesis específica 1

Ho: No existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

H1: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

Tabla 7

Coeficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 1

| Pseudo R cuadrado | |
|--------------------------|------|
| Cox y Snell | ,420 |
| Nagelkerke | ,660 |
| McFadden | ,538 |

Función de enlace: Logit.

Según la prueba de pseudo R cuadrado, se pone en manifiesto la dependencia porcentual de la característica sociodemográfica estado civil, teniendo un coeficiente de Nagelkerke de 0.660 lo que indica que la variabilidad en la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina depende del 66.0% de las características sociodemográficas previamente descritas.

Tabla 8

Características sociodemográficas en la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina

| | | Estimación | Desv. Error | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza al 95% | |
|-----------------|-------------------|----------------|----------------|--------|----|------|----------------------------------|--------------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [Utilidad = 1] | -6,472 | 1,475 | 19,249 | 1 | ,000 | -9,363 | -3,581 |
| | [Utilidad = 2] | -,003 | ,999 | ,000 | 1 | ,998 | -1,962 | 1,955 |
| Estado civil | Soltero | -1,872 | 1,158 | 2,611 | 1 | ,106 | -4,142 | ,399 |
| | Conviviente | -1,673 | 1,101 | 2,308 | 1 | ,129 | -3,831 | ,485 |
| | Casado | -3,906 | 1,534 | 6,483 | 1 | ,011 | -6,912 | -,899 |
| | Separado | -1,084 | 1,517 | ,510 | 1 | ,475 | -4,058 | 1,891 |
| | Divorciado | -3,237 | 2,901 | 1,245 | 1 | ,265 | -8,924 | 2,449 |
| | Viudo | 0 ^a | . | . | 0 | . | . | . |

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla 8 se muestra los coeficientes de expresión de la RLO que indican que ser casado es factor de riesgo para tener una probabilidad de que la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina presente un nivel bajo, con un p-valor <0.05 y siendo validado por el estadístico de Wald.

Hipótesis específica 2

Ho: No existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión facilidad de uso y aprendizaje de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

H1: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión facilidad de uso y aprendizaje de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

Tabla 9

Valor de ajuste de los datos para el modelo

| Modelo | Logaritmo de la verosimilitud -2 | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|-------------------|----------------------------------|--------------|----|------|
| Sólo intersección | 113,389 | | | |
| Final | 77,127 | 36,262 | 28 | ,136 |

Función de enlace: Logit.

Tabla 10

Coefficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 2

| Pseudo R cuadrado | |
|-------------------|------|
| Cox y Snell | ,341 |
| Nagelkerke | ,468 |
| McFadden | ,320 |

Función de enlace: Logit.

Se obtuvo un p-valor > 0.05 por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula, es decir, no existe dependencia de las características sociodemográficas en la dimensión facilidad de uso y aprendizaje de usabilidad de la telemedicina pese al valor obtenido por el estadístico de Nagelkerke.

No se continuó el análisis de este momento, debido a que no se obtuvo un valor significativo como se describió previamente.

Hipótesis específica 3

Ho: No existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interfaz de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

H1: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interfaz de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

Tabla 11

Valor de ajuste de los datos para el modelo

| Modelo | Logaritmo de la verosimilitud -2 | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|-------------------|----------------------------------|--------------|----|------|
| Sólo intersección | 136,868 | | | |
| Final | 100,446 | 36,422 | 28 | ,132 |

Función de enlace: Logit.

Tabla 12

Coefficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 3

| Pseudo R cuadrado | |
|--------------------------|------|
| Cox y Snell | ,342 |
| Nagelkerke | ,432 |
| McFadden | ,266 |

Función de enlace: Logit.

Se obtuvo un p-valor > 0.05 por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula, es decir, no existe dependencia de las características sociodemográficas de en la dimensión calidad de la interfaz de usabilidad de la telemedicina pese al valor obtenido por el estadístico de Nagelkerke.

No se continúa el análisis de este momento, debido a que no se obtuvo un valor significativo como se describió previamente.

Hipótesis específica 4

Ho: No existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

H1: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

Tabla 13

Coefficiente de determinación del modelo para la hipótesis 4

| Pseudo R cuadrado | |
|--------------------------|------|
| Cox y Snell | ,414 |
| Nagelkerke | ,502 |
| McFadden | ,307 |

Función de enlace: Logit.

Según la prueba de pseudo R cuadrado, se pone en manifiesto la dependencia porcentual de las características sociodemográficas (estado civil, nivel educativo, situación laboral y tipo de servicio de luz), teniendo un coeficiente de Nagelkerke de 0.502 lo que indica que la variabilidad en la dimensión calidad de la interacción de la usabilidad de la telemedicina depende del 50.2% de las características sociodemográficas previamente descritas.

Tabla 14

Características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción usabilidad de la telemedicina.

| | | Estimación | Desv. Error | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza al 95% | |
|--------|---------------------------|------------|-------------|---------|----|------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [calidad_interacción = 1] | -26,532 | 2,141 | 153,626 | 1 | ,000 | -30,727 | - |
| | [calidad_interacción = 2] | -22,230 | 2,095 | 112,643 | 1 | ,000 | -26,336 | 18,125 |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|----------------|----------|-------|---|------|--------|-----------|
| Estado civil | Soltero | 13,755 | 5951,642 | ,000 | 1 | ,998 | - | 11678,759 |
| | Conviviente | 0 ^a | . | . | 0 | . | . | . |
| | Casado | -1,254 | 1,891 | ,440 | 1 | ,507 | -4,960 | 2,452 |
| | Separado | -3,947 | 1,616 | 5,965 | 1 | ,015 | -7,114 | -,780 |
| | Divorciado | -1,467 | 1,420 | 1,067 | 1 | ,302 | -4,250 | 1,316 |
| Nivel educativo | Viudo | -1,889 | 1,356 | 1,941 | 1 | ,164 | -4,546 | ,769 |
| | Primaria | 0 ^a | . | . | 0 | . | . | . |
| | Secundaria | 3,606 | 1,685 | 4,577 | 1 | ,032 | ,303 | 6,909 |
| | Superior universitaria | 4,501 | 1,609 | 7,822 | 1 | ,005 | 1,347 | 7,655 |
| | Superior no universitaria | ,032 | 1,470 | ,000 | 1 | ,982 | -2,850 | 2,914 |
| Situación laboral | Maestría / doctorado | 2,200 | 1,374 | 2,562 | 1 | ,109 | -,494 | 4,893 |
| | Estudiante | 1,334 | 2,064 | ,418 | 1 | ,518 | -2,711 | 5,379 |
| | Ama de casa | 0 ^a | . | . | 0 | . | . | . |
| | Empleado(a) a tiempo parcial | ,559 | 1,716 | ,106 | 1 | ,745 | -2,804 | 3,922 |
| | Empleado(a) a tiempo completo | 1,889 | ,753 | 6,297 | 1 | ,012 | ,414 | 3,365 |
| Servicio de luz en el domicilio | Desempleado(a) | 1,596 | 1,004 | 2,528 | 1 | ,112 | -,371 | 3,563 |
| | Jubilado(a) | 0 ^a | . | . | 0 | . | . | . |
| | Servicio permanente gratuito | 1,122 | ,778 | 2,077 | 1 | ,150 | -,404 | 2,647 |
| | Servicio permanente sujeto a pago mensual | 1,827 | ,830 | 4,849 | 1 | ,028 | ,201 | 3,452 |
| | Servicio provisional gratuito (por horas) | 0 ^a | . | . | 0 | . | . | . |
| | Servicio provisional sujeto a pago (por horas) | -,028 | ,859 | ,001 | 1 | ,974 | -1,712 | 1,656 |

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla 14 se muestran los coeficientes de expresión de la RLO que indican que tener un nivel educativo superior universitario o secundaria o ser empelado a tiempo completo o contar con un servicio de luz de tipo permanente sujeto a pago mensual son factores predictivos positivos para tener una probabilidad de que la dimensión calidad de la interacción usabilidad presente un nivel alto con un p-valor < 0.005 y cada uno de ellos validado por el estadístico de Wald. Por otro lado, ser separado es un factor de riesgo para tener una probabilidad de que la dimensión calidad de la interacción usabilidad presente un nivel bajo con p-valor <0.05 y siendo validado por el estadístico de Wald.

Hipótesis específica 5

Ho: No existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión fiabilidad de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

H1: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión fiabilidad de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

Tabla 15

Valor de ajuste de los datos para el modelo

| Modelo | Logaritmo de la verosimilitud -2 | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|-------------------|----------------------------------|--------------|----|------|
| Sólo intersección | 140,806 | | | |
| Final | 113,820 | 26,986 | 28 | ,519 |

Función de enlace: Logit.

Tabla 16*Coefficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 5*

| Pseudo R cuadrado | |
|--------------------------|------|
| Cox y Snell | ,267 |
| Nagelkerke | ,333 |
| McFadden | ,192 |

Función de enlace: Logit.

Se obtuvo un p-valor > 0.05 por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula, es decir, no existe dependencia de las características sociodemográficas en la dimensión fiabilidad de usabilidad de la telemedicina pese al valor obtenido en el estadístico de Nagelkerke.

No se continúa el análisis de este momento, debido a que no se obtuvo un valor significativo como se describió previamente.

Hipótesis específica 6

Ho: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

H1: Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.

Tabla 17*Valor de ajuste de los datos para el modelo*

| Modelo | Logaritmo de la verosimilitud -2 | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|-------------------|----------------------------------|--------------|----|------|
| Sólo intersección | 159,404 | | | |
| Final | 123,939 | 35,465 | 28 | ,157 |

Función de enlace: Logit.

Tabla 18

Coefficiente de determinación del modelo para la hipótesis específica 6

| Pseudo R cuadrado | |
|--------------------------|------|
| Cox y Snell | ,335 |
| Nagelkerke | ,399 |
| McFadden | ,222 |

Función de enlace: Logit.

Se obtuvo un p-valor >0.05 por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula, es decir, no existe dependencia de las características sociodemográficas de la dimensión satisfacción y uso futuro de usabilidad de la telemedicina pese a lo descrito por el estadístico de Nagelkerke.

No se continúa el análisis de este momento, debido a que no se obtuvo un valor significativo como se describió previamente.

V. DISCUSIÓN

La telemedicina como nueva forma de atención médica que, pese a haber surgido hace algunas décadas, en el marco de la pandemia por COVID-19, ha llegado a nuestro país para quedarse y viene cumpliendo un rol importante no solo debido a la alta incertidumbre de propagación de esta enfermedad en donde se alentó a las personas a quedarse en casa sino también, por tratarse de una herramienta de conexión entre el paciente como para el personal asistencial, quedando la telemedicina posicionada para abordar necesidades de detección, diagnóstico y monitoreo del COVID-19 en el hogar.

Se dice que podrían existir factores que favorezcan la brecha digital de modo que se pueda afectar el acceso a los servicios de telemedicina por lo que, partiendo de esta premisa, en esta investigación se exploraron las características sociodemográficas como posibles factores que podría influenciar sobre la usabilidad de la telemedicina, los cuales se describen a continuación.

En cuanto a los resultados descriptivos, se encontró que el 51.7% de los encuestados era de sexo femenino y cerca del 30% tenía más de 65 años seguido del 27.6% que tuvieron entre 18 y menos de 30 años, a diferencia de lo encontrado por Shaverdian et.al. (2020) quienes encontraron que el 57% fue de sexo masculino cuya media de edad fue de 65 años. Para esta investigación las edades fueron agrupadas en rangos, cuyos porcentajes de frecuencia resultaron similares, esto debido a que el momento en el que fue llevado a cabo el monitoreo remoto de los encuestados, el contexto nacional de la pandemia era el de la segunda ola por lo cual, la enfermedad COVID-19 alcanzó diversos grupos etarios y no solo a los adultos mayores de manera predominante.

Con respecto al estado civil el 39.1% era conviviente seguido del 27.6% que era soltero, esta característica también fue explorada por Chung-Hung et al. En el año 2014 quienes encontraron que cerca de la mitad de su muestra era casado y el 40% viudo, esto en razón a que su muestra de estudio en su mayoría sobrepasaba los 60 años. Del mismo modo, Chung-Hung et al. encontraron que el

28.3% vivía solo similar porcentaje al obtenido en esta investigación en donde el 34.5% indicó vivir solo y otro 34.5% refirió vivir con otras personas adultas.

En relación con el nivel educativo, el 33.3% tenía educación superior no universitaria seguido del 23.0% con educación universitaria completa resultados similares a los obtenidos por Layfield et. al. (2020) quienes encontraron que el 30% tenía grado de bachiller y el 18% alguna educación adicional no universitaria. No obstante, el resultado sobre aquellos que tenían posgrado solo fue del 6.9% que difiere enormemente del 18% encontrado por Layfield et. al.

En la misma línea, el 96.6% tenía su domicilio ubicado en la zona urbana y la diferencia en la zona rural, cercano a lo encontrado por Johnson et al. (2021) cuya muestra de estudio tuvo el 8% de personas residiendo en el área rural. Para futuras investigaciones resultaría adecuado considerar una clasificación de los tipos de zonas urbanas ya que, de acuerdo con lo descrito por Agha et. al. en el año 2013, las personas que viven en zonas urbanas calificadas como desatendidas podrían tener inconvenientes en la adopción de nuevas tecnologías debido a su contexto social, cultural e histórico que pueden intervenir en sus ideas preconcebidas sobre la tecnología.

Para esta investigación se tomó en cuenta el tiempo en minutos entre el domicilio y el centro de salud para el cual el 37.9% reportó que era de menos de 30 minutos seguido del 32.2% que indicó que era mayor o igual 60 minutos, además se tomó en cuenta el tipo de transporte que utilizaban en donde el transporte público y la movilidad propia obtuvo igual porcentaje de respuestas con 42.5% respectivamente. Sin embargo, Fung et al. (2020), utilizaron como indicador la distancia en kilómetros, en donde el 32.2% reportó que el centro de salud se encontraba a una distancia entre 10 y 24.9 km seguido del 27.6% que reportó una distancia de 25 y 99.9 km.

Otras características sociodemográficas fueron tomadas para la elaboración de este estudio como la situación laboral, el ingreso mensual y el tipo de servicio de luz, internet e internet móvil disponible con el que contaba cada encuestado, no

obstante, no encontraron antecedentes para contrastar los datos generados, esto en razón a que no han sido explorados previamente ni se ha buscado su relación con la usabilidad de la telemedicina. Se encontró que el 31.0% tenía un trabajo a tiempo completo, el 34.5% percibe menos de 930 soles o el equivalente al sueldo mínimo actual, el 55.2% con servicio de luz permanente sujeto a pago mensual, el 44.8% tenía internet de manera permanente sujeto a pago mensual y el 29.9% tenía servicio de internet móvil permanente gratuito.

Se buscó estimar la influencia de las características descritas con la usabilidad de la telemedicina y sus dimensiones teniendo en cuenta que el 78.2% calificó con un nivel medio a la variable usabilidad de la telemedicina, el 83.9% consideró un nivel medio para la dimensión utilidad, el 75.9% estimó con un nivel medio a la dimensión facilidad de uso y aprendizaje, el 49.4% con un nivel alto a la dimensión calidad de la interfaz, el 48.3% con un nivel alto la calidad de la interacción, el 67.8% consideró un nivel medio la fiabilidad y el 48.3% calificó con un nivel alto la dimensión satisfacción y uso futuro. La relación entre estas variables se procede a detallar a continuación.

En referencia al objetivo general se determinó que el modelo de RLO es plausible y, de acuerdo con el pseudo R cuadrado de Nagerlkerke, se pudo colegir que el modelo explica el 62.1% de la variabilidad de la usabilidad de la telemedicina permitiendo así concluir que solo las características sociodemográficas como nivel educativo, situación laboral y tipo de servicio de luz influyen de manera positiva para obtener un nivel alto de usabilidad de la telemedicina. De este modo, la situación laboral ama de casa influye de manera positiva sobre la usabilidad de la telemedicina con un p-valor de 0.008, el nivel educativo superior universitario con un p-valor de 0.022 y el tipo de servicio de luz en el domicilio permanente sujeto a pago mensual con un p-valor de 0.027. El 78.2% calificó con un nivel medio la usabilidad de la telemedicina, seguido por el 16.1% que la calificó con un nivel medio y el 5% con un nivel bajo. Al no encontrar relación con la distancia entre el hogar y el centro de salud del paciente se podría decir que estos resultados coinciden con lo reportado por Johnson B. et. al (2021), quienes tampoco encontraron dicha relación. Estos hallazgos resultan interesantes de comparar con

los obtenidos por Xu et. al. (2021) quienes evaluaron las características de los profesionales de la salud y su relación con la usabilidad de la telemedicina, en ellos las características como género y edad sí influenciaron en el puntaje TUQ obtenido. Esta diferencia es importante de tener en cuenta para el diseño, desarrollo e introducción de un nuevo sistema de telemedicina ya que tanto las personas como los profesionales de salud son los usuarios finales de estos sistemas y de su adecuada usabilidad dependerá el éxito de la herramienta.

Con respecto al objetivo destinado a la determinar si las características sociodemográficas influyen sobre la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina, el análisis de la RLO arrojó que el modelo fue plausible y que, de acuerdo con el valor obtenido en el pseudo R cuadrado de Nagelkerke se puede inferir que el modelo explica el 66.0% de la variabilidad de esta dimensión, concluyendo así que el estado civil de casado con un p-valor de 0.11 influye de manera positiva para obtener un puntaje elevado al momento de que el usuario evalúe la utilidad. Para esta dimensión, el 83.9% de los encuestados calificó como medio el nivel de utilidad, el 13.8% como alto y el 2.3% como bajo. Sin bien el estudio de Fung et al. no encontró relación entre las características como edad o procedencia con los puntajes TUQ de la dimensión utilidad, sí describe que las familias consideran útil a la telemedicina porque les ahorra completamente el tiempo de desplazamiento y viaje y que, además satisface sus necesidades sanitarias.

En relación con el objetivo de establecer si las características sociodemográficas tienen influencia sobre la dimensión facilidad de uso y aprendizaje, según el resultado emitido por la RLO, se puede indicar que el modelo no es plausible no fue plausible con un p-valor de 0.136, concluyendo así que ninguna característica predice una variación significativa en el puntaje obtenido en esta dimensión. El 75.9% de encuestados calificaron con un nivel medio a esta dimensión, el 20.7% con un nivel alto y el 3.4% con un nivel bajo; estos resultados pueden ser comparables con los de Gayoso (2021) quien en su investigación encontró que el 80.33% calificó como sencillo llevar a cabo una consulta por telemonitoreo.

Del mismo modo, al momento de evaluar el objetivo que buscó determinar si la dimensión calidad de la interfaz podría estar influenciada por las características sociodemográficas, la RLO confirmó que el modelo no es plausible con un p-valor de 0.132, permitiendo inferir que ninguna característica predice una variación significativa en el puntaje obtenido en esta dimensión. El 49.4% de encuestados calificaron con un nivel alto a esta dimensión, seguido del el 48.3% con un nivel medio y el 2.3% con un nivel bajo.

Caso contrario es el que se puede describir para el objetivo que buscó determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción, la RLO indicó que el modelo es plausible por lo que se pudo observar que de acuerdo con el estadístico de Nagerkerke que el 50.2% de la variabilidad de esta dimensión se debía a características como estado civil, nivel educativo, situación laboral y tipo de servicio de luz. Por lo tanto, se pudo inferir que el estado civil separado influye de manera negativa para obtener un puntaje alto en la dimensión calidad de la interacción con un p-valor de 0.015, mientras que, el nivel educativo superior universitaria influye de manera positiva para obtener un puntaje alto en esta dimensión al igual que la situación laboral empleado a tiempo completo con un p-valor de 0.012 y el servicio de luz permanente sujeto a pago mensual con un p-valor de 0.028. Esta dimensión fue calificada con un nivel alto por el 48.3%, como nivel medio por el 46.0% y como nivel bajo por el 8%. Lo que no coincide con lo reportado por Shaverdian et. al. (2020) quien trabajó con la edad como una de las posibles variables relacionadas con la percepción de la calidad del encuentro audiovisual, no encontrando asociación alguna con las variables descritas previamente, tal y como ocurrió en esta investigación.

Por otro lado, en la evaluación del objetivo orientado a determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión fiabilidad de la usabilidad de la telemedicina, la RLO corroboró que el modelo no es plausible con un p-valor de 0.519, permitiendo inferir que ninguna característica predice una variación significativa en el puntaje obtenido en esta dimensión. El 67.8% de encuestados calificaron con un nivel medio a esta dimensión, seguido del el 24.1% con un nivel alto y el 8.0% con un nivel bajo. Al igual que lo reportado por Fung et.

al, la fiabilidad fue calificada por un mayor porcentaje de personas con una puntuación más baja respecto a las demás dimensiones.

En cuanto al objetivo referido a determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina, de acuerdo con el resultado de la RLO se puede decir que el modelo no fue plausible con un p-valor de 0.157, concluyendo así que ninguna característica predice una variación significativa en el puntaje obtenido en esta dimensión esto se debe a que el 48.3% la calificó con un nivel alto, el 43.7% con un nivel medio y el 8% con un nivel bajo. Este hallazgo no guarda relación con lo encontrado por Ramaswamy et al. (2020) quienes describieron que existen factores que influyen para obtener una menor satisfacción del paciente y estos son la edad más joven (18 a 25 años) con un nivel correlacional de -2.05 y sexo femenino con un nivel correlacional de -0.73, ambos con un p-valor < 0.001 teniendo en cuenta el análisis descriptivo en donde encontró que el 2.35% tenía entre 18 y 25 años y el 60.18% era de sexo femenino y que este estudio se centró específicamente en evaluar la satisfacción del paciente con la telemedicina. Cabe resaltar que el contexto en el que se dio el estudio de Ramaswamy et al. también incluye el COVID-19, no obstante, la realidad difiere de la nuestra debido a que el estudio se realizó en la ciudad de Nueva York en donde históricamente los servicios de telemedicina se centraron en la atención de las personas ubicadas en zonas rurales encontrando así un obstáculo de adopción y aprobación del uso de estos sistemas.

Los resultados obtenidos para las dimensiones facilidad de uso y aprendizaje, calidad de la interfaz, fiabilidad y satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina que indicaron que estas dimensiones no guardaban relación con alguna característica sociodemográfica, resultaría oportuno abrir paso a la búsqueda de otros factores que podrían influenciar sobre los puntajes TUQ obtenidos para así poder trabajar en ellos con la finalidad de mejorar los sistemas de telemedicina y direccionarlos hacia los usuarios finales, esto implica la necesidad de hacer investigaciones que puedan completar las inferencias obtenidas en este estudio.

VI. CONCLUSIONES

Primera. - Las características sociodemográficas como nivel educativo, situación laboral y tipo de servicio de luz influyen de manera positiva sobre la usabilidad de la telemedicina y de acuerdo con el pseudo R cuadrado de Nagelkerke, se pudo deducir que el modelo explica el 62.1% de la variabilidad de la usabilidad de la telemedicina.

Segunda. - De acuerdo con el valor obtenido en el pseudo R cuadrado de Nagelkerke se puede inferir que el modelo explica el 66.0% de la variabilidad de la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina, concluyendo así que el estado civil de casado influye de manera positiva y significativa en el puntaje TUQ de esta dimensión obtenido.

Tercera. - Las características sociodemográficas no influyen de forma significativa en la dimensión facilidad de uso y aprendizaje, con esto se infiere que estas características no predicen una variación significativa en el puntaje obtenido en esta dimensión.

Cuarta. - Las características sociodemográficas no influyen de forma significativa en la dimensión calidad de la interfaz, con esto se infiere que estas características no predicen una variación significativa en el puntaje obtenido en esta dimensión.

Quinta. - De acuerdo con el valor obtenido en el pseudo R cuadrado de Nagelkerke se puede inferir que el modelo explica el 50.2% de la variabilidad de la dimensión calidad de la interfaz, concluyendo así que el estado civil de casado influye de manera positiva y significativa en el puntaje TUQ de esta dimensión obtenido.

Sexta. - Las características sociodemográficas no influyen de forma significativa en la dimensión fiabilidad, con esto se infiere que estas características no predicen una variación significativa en el puntaje obtenido en esta dimensión.

Séptima. - Las características sociodemográficas no influyen de forma significativa en la dimensión satisfacción y uso futuro, con esto se infiere que estas características no predicen una variación significativa en el puntaje obtenido en esta dimensión.

VII. RECOMENDACIONES

Primera. - Se recomienda a los encargados de formular de políticas públicas en salud y a los responsables de las instituciones de salud vean a la telemedicina como una herramienta vital en la planificación y respuesta a una pandemia futura considerando que esta proporciona una atención médica segura, accesible y conveniente.

Segunda. - Se recomienda extender la aplicación de telemedicina para ampliar la cobertura de salud a las personas que viven en áreas rurales donde de otra manera es imposible acceder a un tratamiento de calidad permitiendo mejorar la vida de cada persona y asegurando reciba el tratamiento de salud adecuado, opiniones médicas y manejo de la enfermedad más rápidamente.

Tercera. - Se recomienda al Ministerio de Salud, realizar campañas de concientización sobre los beneficios del uso de la telemedicina para atacar aquellos sectores que a la fecha aún se encuentran reacios a su uso.

Cuarta. - Se recomienda a los profesionales, profundizar en el conocimiento relacionado al campo de la telemedicina que, pese a estar en su máximo apogeo aún resulta ser de mediana aceptación por el público en general.

Quinta. - Se recomienda realizar una investigación orientada a la exploración de otros factores que podrían afectar a la usabilidad de la telemedicina en los usuarios finales, es decir, no solo en los pacientes sino también en los profesionales de la salud.

REFERENCIAS

- Agha Z., et. al. (2013). Usability of Telehealth Technologies. *Int J Telemed Appl*. doi:10.1155/2013/834514
- Bahaadinbeigy, K., & Hajesmaeel-Gohari, S. (2021). The most used questionnaires for evaluating telemedicine services. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 21(36). doi:https://doi.org/10.1186/s12911-021-01407-y
- Carrasco, S. (2018). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: San Marcos.
- Chung-Hung T., et. al. (2014). Influences of Satisfaction with Telecare and Family Trust in Older Taiwanese People. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. doi:10.3390/ijerph110201359
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). *Desarrollo de la telesalud en América Latina: Aspectos conceptuales y estado actual*. Santiago de Chile.: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35453/S2013129_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Curioso, W. (2015). La Telesalud y las Nuevas Fronteras de la Informática Biomédica en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32(2), 217-220: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36341083001>
- Curioso, W., & Falán, E. (2020). El rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo peruano. *Acta Médica Peruana*, 37(3), 366-375. doi:http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.373.1004
- European Telecommunications Standards Institute. (1999). *Human Factors (HF); Usability evaluation for the design of telecommunication systems, services and terminals*. Valbonne, Francia.: https://www.etsi.org/deliver/etsi_eg/201400_201499/201472/01.01.01_50/eg_201472v010101m.pdf
- Fuenzalida, J., et. al (2020). Evaluación de un modelo remoto de seguimiento de pacientes embarazadas y puérperas con infección por SARS-CoV-2. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 35-49.
- Fung, A., et. al. (2020). Evaluation of telephone and virtual visits for routine pediatric diabetes care during the COVID-19 pandemic. *J Clin Transl Endocrinol*. doi:10.1016/j.jcte.2020.100238.

- Gallardo, A., et. al. (2019). Experiencia de pacientes con diabetes e hipertensión que participan en un programa de telemonitoreo. *CES Medicina*. doi:<http://dx.doi.org/10.21615/cesmedicina.33.1.4>
- Gayoso, O., et. al. (2021). *Percepciones de pacientes sobre la telepsiquiatría como alternativa de atención durante la pandemia del COVID-19*.: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/9684>
- Hernández, R., et. al.(2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). México: McGraw Hill.
- Hyung-Youl, et. al. (2020) Satisfaction Survey of Patients and Medical Staff for Telephone-Based Telemedicine During Hospital Closing Due to COVID-19 Transmission. *TELEMEDICINE and e-HEALTH*. doi: [10.1089/tmj.2020.0369](https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0369)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2012). Definición de indicadores sociodemográficos: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1753/definiciones.pdf
- Johnson B., et. al. (2021). The New Normal? Patient Satisfaction and Usability of Telemedicine in Breast Cancer Care. *Ann Surg Oncol.*, 1-9. doi: [10.1245/s10434-021-10448-6](https://doi.org/10.1245/s10434-021-10448-6)
- Klaassen, B., & van Beijnum, H. (2016). Usability in telemedicine systems – a literature survey. *International Journal of Medical Informatics*, 2-27. doi:[10.1016/j.ijmedinf.2016.06.004](https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.06.004)
- Layfield, E., et. al.. (2020). Telemedicine for head and neck ambulatory visits during COVID-19: Evaluating usability and patient satisfaction. *Head Neck*, 42(7), 1681-1689. doi:[10.1002/hed.26285](https://doi.org/10.1002/hed.26285).
- McGrowder, D. et. al. (2021). The Utilization and Benefits of Telehealth Services by Health Care Professionals Managing Breast Cancer Patients During the COVID-19 Pandemic. doi:[doi:10.20944/preprints202109.0111.v1](https://doi.org/10.20944/preprints202109.0111.v1)
- Ministerio de Salud. (2020). *Plan Nacional de Telesalud del Perú 2020-2023*: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1479230/Resoluci%C3%B3n%20Ministerial%20N%C2%B01010-2020-MINSA.PDF>
- Ministerio de Salud. (2020). *Telemedicina durante la epidemia del COVID-19 en Chile: Guía de Buenas Prácticas y Recomendaciones*. Chile:

<https://cens.cl/wp-content/uploads/2020/04/cens-gua-teleconsulta-en-tiempos-de-pandemia.pdf>

- Narashima S., et. al. (2017). Designing Telemedicine Systems for Geriatric Patients: A Review of the Usability Studies. *Telemedicine and e-Health*, 23(6), 1-14. doi:10.1089/tmj.2016.0178
- Organización Panamericana de la Salud. (2018). *Medición de la Salud Digital*. Brasil.: <https://saluddigital.com/wp-content/uploads/2019/07/medicion-de-la-salud-digital.pdf>
- Park, H.-Y., et. al. (2020). Satisfaction Survey of Patients and Medical Staff for Telephone-Based Telemedicine During Hospital Closing Due to COVID-19 Transmission. *Telemed J E Health*, 724-732. doi:10.1089/tmj.2020.0369.
- Parmanto, B. L. (2016). Desarrollo del Cuestionario de usabilidad de telesalud (TUQ). *Revista internacional de telerrehabilitación*, 8(1), 3-10. doi:<https://doi.org/10.5195/ijt.2016.6196>
- Parmanto, B., & et. al. (2016). Development of the Telehealth Usability Questionnaire (TUQ). *International Journal of Telerehabilitation*, 8(1), 3-10. doi: 10.5195/ijt.2016.6196
- Parrasi E., et. al. (2016). Estado actual de la telemedicina: una revisión de literatura. *INGENIARE*, 105-120: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5980559>
- Pierce, B. (2021). Understanding Predictors Of Telemedicine Adoption Before, During, And After The Covid-19 Pandemic. *VCU Scholars Compass*: <https://scholarscompass.vcu.edu/etd/6552/>
- Pomares, F. et. al. (2017). Sistema de Telemedicina UdC: Un nuevo paradigma en la atención médica colombiana para el sur de Bolívar. *Revista de Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones*, 1-11. doi:<https://doi.org/10.33936/isrtic.v1i1.192>
- Pomares, F., & Fernández, F. (2017). *Revista de Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones*, 1-11.
- Rabanales, J. (2011). Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones: Telemedicina. *Rev Clin Med Fam*: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2011000100007&script=sci_arttext&tlng=en

- Ramaswamy, A., et. al. (2020). Patient Satisfaction With Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: Retrospective Cohort Study. *J Med Internet Res*, 22(9). doi:10.2196/20786
- Sánchez, R. (2019). *Uso y percepciones de utilidad de las tecnologías de información y comunicación de pacientes diabéticos en tres establecimientos de salud de Arequipa*: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8244>
- Shaverdian, N., et. al. (2021). Impact of Telemedicine on Patient Satisfaction and Perceptions of Care Quality in Radiation Oncology. *J Natl Compr Canc Netw*, 1-7. doi: 10.6004/jnccn.2020.7687.
- Torre, A. et. al. (2020). Traducción al español y adaptación transcultural de un cuestionario sobre la usabilidad de la telemedicina. *Medicina*, 134-137: <https://www.medicinabuenaosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-no-2-indice/telemedicina/>
- Vitolo, F. (2020). *Salud digital y telemedicina el gran desafío*. Noble: <http://asegurados.descargas.nobleseguros.com/download/posts/May2020/xAPWqOb8wbU1oH3F4Of7.pdf>
- Yu, A. R., et. al. (2020). Patient Satisfaction With Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: Retrospective Cohort Study. *J Med Internet Res.*, 22(9). doi:10.2196/20786:

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de operacionalización de las variables

Matriz de operacionalización de la variable independiente: Características sociodemográficas

| Dimensiones | Indicadores | Ítems | Escala | Niveles y rangos |
|----------------------------|--|-----------------------------------|--|--|
| Personal | Edad Sexo Estado civil | 1. ¿Cuál es su edad? | Escala: ordinal Nivel: politómica | 18 - <30 años 30 - <40 años 40 - <60 años ≥ 60 años |
| | | 2. Sexo | Escala: nominal Nivel: dicotómica | Masculino Femenino |
| | | 3. ¿Cuál es su estado civil? | Escala: nominal Nivel: politómica | Soltero Conviviente Casado Separado Divorciado Viudo |
| Características educativas | Nivel educativo | 4. ¿Cuál es su nivel educativo? | Escala: nominal Nivel: politómica | Primaria Secundaria Superior Universitaria Superior No Universitaria Maestría / Doctorado |
| Características económicas | Estado de empleabilidad Ingreso mensual | 5. ¿Cuál es su situación laboral? | Escala: nominal Nivel: politómica | Estudiante Ama de casa Empleado(a) a tiempo parcial Empleado(a) a tiempo completo Desempleado(a) |

| | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | Jubilado(a) |
| | | 6. ¿Cuánto es su ingreso mensual? | Escala: ordinal Nivel: politómica | 0 soles < 930 soles mensuales 930 – 2000 soles mensuales ≥ 2000 soles mensuales |
| Disponibilidad de servicios | Luz Internet Internet móvil | 7. ¿Qué servicio de luz en su domicilio? | Escala: nominal Nivel: politómica | Servicio permanente gratuito Servicio permanente sujeto a pago mensual Servicio provisional gratuito (por horas) Servicio provisional sujeto a pago (por horas) |
| | | 8. ¿Qué servicio de internet tiene en su domicilio? | | |
| | | 9. ¿Qué servicio de internet móvil tiene en sus dispositivos electrónicos (ej. celular, Tablet, laptop)? | | |
| Características del hogar/domicilio | Composición del hogar Ubicación del domicilio Distancia Medio de transporte | 10. ¿Con quién vive? | Escala: nominal Nivel: politómica | Solo (a) Con personas adultas Incluso con menores de 15 años |
| | | 11. ¿En qué zona se encuentra ubicado su domicilio? | Escala: nominal Nivel: dicotómica | Zona urbana Zona rural |
| | | 12. ¿A cuánto tiempo de distancia se encuentra su domicilio del centro de salud? | Escala: nominal Nivel: politómica | 0 a < 30 min 30 a < 60 min ≥ 60 min |
| | | 13. ¿Qué medio de transporte utiliza para acudir al centro de salud desde su domicilio? | Escala: nominal Nivel: politómica | A pie Transporte público (ej. autobús, taxi) Movilidad propia |

Matriz de operacionalización de la variable independiente: Usabilidad de la telemedicina

| Dimensiones | Indicadores | Ítems | Escala | Niveles o rangos |
|--------------------------------|---|---|---|---|
| Utilidad | Mejora en el acceso a los servicios de la salud | 1. La telemedicina mejora mi acceso a los servicios de atención de salud | Escala: ordinal Nivel: politómica Escala Likert de siete posiciones (desde 1 = «nunca», hasta 3 = «siempre»). | Alto = mayor o igual a 50. Medio = mayor a 20 y menor a 50. Bajo = Menor o igual a 20. |
| | | 2. La telemedicina me ahorra el tiempo de viajar a hospitales/ clínicas y/ o ver a un profesional de la salud | | |
| | | 3. Cuando cometí un error con el sistema de telemedicina, pude solucionarlo rápido y fácilmente | | |
| Facilidad de uso y aprendizaje | Uso fácil y sencillo Participación activa | 4. Fue sencillo utilizar el sistema | | |
| | | 5. Usando el sistema telemedicina, puedo ver al médico como si lo estuviera viendo en persona | | |
| | | 6. Considero que yo podría beneficiarme utilizando el sistema | | |
| Calidad de la interfaz | Grado en el que la experiencia brinda una interacción de calidad. | 7. La forma en que interactúo con el sistema es amigable | | |
| | | 8. Me gusta usar este sistema | | |
| | | 9. El sistema es simple y fácil de comprender | | |
| | | 10. Este sistema puede hacer todo lo que necesito que haga | | |
| Calidad de la interacción | Facilidad de comunicación | 11. Puedo comunicarme fácilmente con el médico utilizando el sistema de telemedicina | | |
| | | 12. Puedo escuchar claramente al médico usando el sistema de telemedicina | | |

| | | | | |
|---------------------------|---|---|--|--|
| | Cercanía al personal de salud | 13. Siento que fui capaz de expresarme adecuadamente | | |
| | | 14. Fue fácil aprender a usar el sistema | | |
| Fiabilidad | Similitud con las atenciones presenciales | 15. Siento que las consultas provistas por el sistema de telemedicina son equivalentes a las consultas personales | | |
| | | 16. La telemedicina resuelve mis necesidades de atención de salud | | |
| | | 17. El sistema dio alerta de error que me indicaron claramente cómo resolver el problema | | |
| Satisfacción y uso futuro | Comodidad del servicio | 18. Me sentí cómodo comunicándome con el médico mediante el uso del sistema de telemedicina | | |
| | Aceptación del servicio | 19. La telemedicina es una forma aceptable de recibir cuidados de salud | | |
| | | 20. Volvería a utilizar el sistema de telemedicina | | |
| | | 21. Estoy satisfecho con el uso del sistema de telemedicina | | |

ANEXO: CUESTIONARIOS

Questionario De Características Sociodemográficas

Estimado, las preguntas que a continuación formulamos forman parte de una investigación encaminada a analizar las características sociodemográficas, para lo cual necesitamos de su colaboración y apoyo. Por consiguiente, le agradeceré que marque con una (X) según corresponda.

1. ¿Cuál es su edad?

18 - <30 años

30 - <40 años

40 - <60 años

≥ 60 años

2. Sexo

Masculino

Femenino

3. ¿Cuál es su estado civil?

Soltero

Conviviente

Casado

Separado

Divorciado

Viudo

4. ¿Cuál es su nivel educativo?

Primaria

Secundaria

Superior Universitaria

Superior No Universitaria

Maestría / Doctorado

5. ¿Cuál es su situación laboral?

Estudiante

- Ama de casa
- Empleado(a) a tiempo parcial
- Empleado(a) a tiempo completo
- Desempleado
- Jubilado

6. ¿Cuánto es su ingreso mensual?

- 0 soles
- < 930 soles mensuales
- 930 – 2000 soles mensuales
- ≥ 2000 soles mensuales

7. ¿Qué tipo de servicio de luz en su domicilio?

- Servicio permanente gratuito
- Servicio permanente sujeto a pago mensual
- Servicio provisional gratuito
- Servicio provisional sujeto a pago (por horas)

8. ¿Qué tipo de servicio de internet tiene en su domicilio?

- Servicio permanente gratuito
- Servicio permanente sujeto a pago mensual
- Servicio provisional gratuito
- Servicio provisional sujeto a pago (por horas)

9. ¿Qué tipo de servicio de internet móvil tiene en sus dispositivos electrónicos (ej. celular, Tablet, laptop)?

- Servicio permanente gratuito
- Servicio permanente sujeto a pago mensual
- Servicio provisional gratuito
- Servicio provisional sujeto a pago (por horas)

10. ¿Con quien vive?

- Solo
- Con personas adultas
- Incluso con menores de 15 años

11. ¿En qué zona se encuentra ubicado su domicilio?

- Zona urbana
- Zona rural

12. ¿A cuánto tiempo de distancia se encuentra ubicado su domicilio del centro de salud?

- 0 a < 30 min
- 30 a < 60 min
- ≥ 60 min

13. ¿Qué medio de transporte utiliza para acudir al centro de salud desde su domicilio?

- A pie
- Transporte público (ej. Autobús, taxi)
- Movilidad privada

Cuestionario de usabilidad de la telemedicina

Estimado, las preguntas que a continuación formulamos forman parte de una investigación encaminada a analizar el nivel de usabilidad de la telemedicina, para lo cual necesitamos de su colaboración y apoyo. Por consiguiente, marcará con una (X) su respuesta para cada una de las preguntas teniendo en cuenta las siguientes instrucciones:

1 significa nunca, 2 a veces y 3 siempre.

| ÍTEMS | | 1 | 2 | 3 |
|--------------|---|----------|----------|----------|
| 1. | La telemedicina mejora mi acceso a los servicios de atención de salud | | | |
| 2. | La telemedicina me ahorra el tiempo de viajar a hospitales/ clínicas y/ o ver a un profesional de la salud | | | |
| 3. | Cuando cometí un error con el sistema de telemedicina, pude solucionarlo rápido y fácilmente | | | |
| 4. | Fue sencillo utilizar el sistema | | | |
| 5. | Usando el sistema telemedicina, puedo ver al médico como si lo estuviera viendo en persona | | | |
| 6. | Considero que yo podría beneficiarme utilizando el sistema | | | |
| 7. | La forma en que interactúo con el sistema es amigable | | | |
| 8. | Me gusta usar este sistema | | | |
| 9. | El sistema es simple y fácil de comprender | | | |
| 10. | Este sistema puede hacer todo lo que necesito que haga | | | |
| 11. | Puedo comunicarme fácilmente con el médico utilizando el sistema de telemedicina | | | |
| 12. | Puedo escuchar claramente al médico usando el sistema de telemedicina | | | |
| 13. | Siento que fui capaz de expresarme adecuadamente | | | |
| 14. | Fue fácil aprender a usar el sistema | | | |
| 15. | Siento que las consultas provistas por el sistema de telemedicina son equivalentes a las consultas personales | | | |

| | | | | |
|------------|---|--|--|--|
| 16. | La Telemedicina resuelve mis necesidades de atención de salud | | | |
| 17. | El sistema dio alerta de error que me indicaron claramente cómo resolver el problema | | | |
| 18. | Me sentí cómodo comunicándome con el médico mediante el uso del sistema de telemedicina | | | |
| 19. | La telemedicina es una forma aceptable de recibir cuidados de salud | | | |
| 20. | Volvería a utilizar el sistema de telemedicina | | | |
| 21. | Estoy satisfecho con el uso del sistema de telemedicina | | | |

ANEXO 3: VALIDACIÓN DE LOS TRES EXPERTOS

Variable: Características sociodemográficas



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|---|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| DIMENSIÓN 1: Personal | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 1. | ¿Cuál es su edad? | X | | | | | | |
| 2. | ¿Cuál es su género? | X | | | | | | |
| 3. | ¿Cuál es su estado civil? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 2: Características educativas | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 4. | ¿Cuál es su nivel educativo? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 3: Características económicas | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 5. | ¿Cuál es su estado de empleabilidad? | X | | | | | | |
| 6. | ¿Cuánto es su ingreso mensual? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 4: Disponibilidad de servicios | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 7. | ¿Qué tipo de servicio de luz en su domicilio? | X | | | | | | |
| 8. | ¿Qué tipo de servicio de internet tiene en su domicilio? | X | | | | | | |
| 9. | ¿Qué tipo de servicio de internet móvil tiene en sus dispositivos electrónicos (ej. celular, Tablet, laptop)? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 5: Características del hogar/domicilio | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 10. | ¿Con quién vive? | X | | | | | | |
| 11. | ¿En qué zona se encuentra ubicado su domicilio? | X | | | | | | |
| 12. | ¿A cuánto tiempo de distancia se encuentra su domicilio del centro de salud? | X | | | | | | |
| 13. | ¿Qué medio de transporte utiliza para acudir al centro de salud desde su domicilio? | X | | | | | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: Denis Teodolfo Morales Saavedra

DNI: 06710347

Especialidad del validador: Doctor en educación

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de octubre de 2021

Dr./Mg.: Denis Teodolfo Morales Saavedra

DNI: 06710347

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|---|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| DIMENSIÓN 1: Personal | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 1. | ¿Cuál es su edad? | X | | | | | | |
| 2. | ¿Cuál es su género? | X | | | | | | |
| 3. | ¿Cuál es su estado civil? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 2: Características educativas | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 4. | ¿Cuál es su nivel educativo? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 3: Características económicas | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 5. | ¿Cuál es su estado de empleabilidad? | X | | | | | | |
| 6. | ¿Cuánto es su ingreso mensual? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 4: Disponibilidad de servicios | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 7. | ¿Qué tipo de servicio de luz en su domicilio? | X | | | | | | |
| 8. | ¿Qué tipo de servicio de internet tiene en su domicilio? | X | | | | | | |
| 9. | ¿Qué tipo de servicio de internet móvil tiene en sus dispositivos electrónicos (ej. celular, Tablet, laptop)? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 5: Características del hogar/domicilio | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 10. | ¿Con quién vive? | X | | | | | | |
| 11. | ¿En qué zona se encuentra ubicado su domicilio? | X | | | | | | |
| 12. | ¿A cuánto tiempo de distancia se encuentra su domicilio del centro de salud? | X | | | | | | |
| 13. | ¿Qué medio de transporte utiliza para acudir al centro de salud desde su domicilio? | X | | | | | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./ Mg: Javier Antonio Valencia Huamani

DNI: 42063498

Especialidad del validador: Médico Infectólogo

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de octubre de 2021

Dr./Mg.: Javier Antonio Valencia Huamani

DNI: 42063498



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|---|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| DIMENSIÓN 1: Personal | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 1. | ¿Cuál es su edad? | X | | | | | | |
| 2. | ¿Cuál es su género? | X | | | | | | |
| 3. | ¿Cuál es su estado civil? | X | | | | | | |
| DIMENSIÓN 2: Características educativas | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 4. | ¿Cuál es su nivel educativo? | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 3: Características económicas | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 5. | ¿Cuál es su estado de empleabilidad? | X | | X | | X | | |
| 6. | ¿Cuánto es su ingreso mensual? | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 4: Disponibilidad de servicios | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 7. | ¿Qué tipo de servicio de luz en su domicilio? | X | | X | | X | | |
| 8. | ¿Qué tipo de servicio de internet tiene en su domicilio? | X | | X | | X | | |
| 9. | ¿Qué tipo de servicio de internet móvil tiene en sus dispositivos electrónicos (ej. celular, Tablet, laptop)? | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 5: Características del hogar/domicilio | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 10. | ¿Con quién vive? | X | | X | | X | | |
| 11. | ¿En qué zona se encuentra ubicado su domicilio? | X | | X | | X | | |
| 12. | ¿A cuánto tiempo de distancia se encuentra su domicilio del centro de salud? | X | | X | | X | | |
| 13. | ¿Qué medio de transporte utiliza para acudir al centro de salud desde su domicilio? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): APLICABLE

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./Mg: FELIPE OSTOS DE LA CRUZ

DNI: 06678222

Especialidad del validador: INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de octubre de 2021



FELIPE OSTOS DE LA CRUZ
DNI/CE: 06678222

Firma del Experto Informante.

Variable: Usabilidad de la telemedicina



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE USABILIDAD DE LA TELEMEDICINA

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|--|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| DIMENSION 1: UTILIDAD | | | | | | | | |
| 1. | La telemedicina mejora mi acceso a los servicios de atención de salud | X | | X | | X | | |
| 2. | La telemedicina me ahorra el tiempo de viajar a hospitales/ clínicas y/ o ver a un profesional de la salud | X | | X | | X | | |
| 3. | Cuando cometí un error con el sistema de telemedicina, pude solucionarlo rápido y fácilmente | X | | X | | X | | |
| DIMENSION 2: FACILIDAD DE USO Y APRENDIZAJE | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 4. | Fue sencillo utilizar el sistema | X | | X | | X | | |
| 5. | Usando el sistema telemedicina, puedo ver al médico como si lo estuviera viendo en persona | X | | X | | X | | |
| 6. | Considero que yo podría beneficiarme utilizando el sistema | X | | X | | X | | |
| DIMENSION 3: CALIDAD DE LA INTERFAZ | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 7. | La forma en que interactúo con el sistema es amigable | X | | X | | X | | |
| 8. | Me gusta usar este sistema | X | | X | | X | | |
| 9. | El sistema es simple y fácil de comprender | X | | X | | X | | |
| 10. | Este sistema puede hacer todo lo que necesito que haga | X | | X | | X | | |
| DIMENSION 4: CALIDAD DE LA INTERACCIÓN | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 11. | Puedo comunicarme fácilmente con el médico utilizando el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 12. | Puedo escuchar claramente al médico usando el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 13. | Siento que fui capaz de expresarme adecuadamente | X | | X | | X | | |
| 14. | Fue fácil aprender a usar el sistema | X | | X | | X | | |

| DIMENSIÓN 5: FIABILIDAD | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| 15. | Siento que las consultas provistas por el sistema de telemedicina son equivalentes a las consultas personales | X | | X | | X | | |
| 16. | La Telemedicina resuelve mis necesidades de atención de salud | X | | X | | X | | |
| 17. | El sistema dio alerta de error que me indicaron claramente cómo resolver el problema | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 6: SATISFACCION Y USO FUTURO | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 18. | Me sentí cómodo comunicándome con el médico mediante el uso del sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 19. | La telemedicina es una forma aceptable de recibir cuidados de salud | X | | X | | X | | |
| 20. | Volvería a utilizar el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 21. | Estoy satisfecho con el uso del sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: Denis Teodolfo Morales Saavedra

DNI: 06710347

Especialidad del validador: Doctor en educación

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de octubre de 2021

Dr./Mg.: Denis Teodolfo Morales Saavedra

DNI: 06710347

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE USABILIDAD DE LA TELEMEDICINA

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|--|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| DIMENSIÓN 1: UTILIDAD | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 1. | La telemedicina mejora mi acceso a los servicios de atención de salud | X | | X | | X | | |
| 2. | La telemedicina me ahorra el tiempo de viajar a hospitales/ clínicas y/ o ver a un profesional de la salud | X | | X | | X | | |
| 3. | Cuando cometí un error con el sistema de telemedicina, pude solucionarlo rápido y fácilmente | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 2: FACILIDAD DE USO Y APRENDIZAJE | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 4. | Fue sencillo utilizar el sistema | X | | X | | X | | |
| 5. | Usando el sistema telemedicina, puedo ver al médico como si lo estuviera viendo en persona | X | | X | | X | | |
| 6. | Considero que yo podría beneficiarme utilizando el sistema | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 3: CALIDAD DE LA INTERFAZ | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 7. | La forma en que interactúo con el sistema es amigable | X | | X | | X | | |
| 8. | Me gusta usar este sistema | X | | X | | X | | |
| 9. | El sistema es simple y fácil de comprender | X | | X | | X | | |
| 10. | Este sistema puede hacer todo lo que necesito que haga | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 4: CALIDAD DE LA INTERACCIÓN | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 11. | Puedo comunicarme fácilmente con el médico utilizando el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 12. | Puedo escuchar claramente al médico usando el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 13. | Siento que fui capaz de expresarme adecuadamente | X | | X | | X | | |
| 14. | Fue fácil aprender a usar el sistema | X | | X | | X | | |

| DIMENSIÓN 5: FIABILIDAD | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| 15. | Siento que las consultas provistas por el sistema de telemedicina son equivalentes a las consultas personales | X | | X | | X | | |
| 16. | La Telemedicina resuelve mis necesidades de atención de salud | X | | X | | X | | |
| 17. | El sistema dio alerta de error que me indicaron claramente cómo resolver el problema | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 6: SATISFACCION Y USO FUTURO | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 18. | Me senti cómodo comunicándome con el médico mediante el uso del sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 19. | La telemedicina es una forma aceptable de recibir cuidados de salud | X | | X | | X | | |
| 20. | Volvería a utilizar el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 21. | Estoy satisfecho con el uso del sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./ Mg: Javier Antonio Valencia Huamani

DNI: 42063498

Especialidad del validador: Médico Infectólogo

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de octubre de 2021

Dr./Mg.: Javier Antonio Valencia Huamani

DNI: 42063498

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE USABILIDAD DE LA TELEMEDICINA

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|--|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| DIMENSIÓN 1: UTILIDAD | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 1. | La telemedicina mejora mi acceso a los servicios de atención de salud | X | | X | | X | | |
| 2. | La telemedicina me ahorra el tiempo de viajar a hospitales/ clínicas y/ o ver a un profesional de la salud | X | | X | | X | | |
| 3. | Cuando cometí un error con el sistema de telemedicina, pude solucionarlo rápido y fácilmente | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 2: FACILIDAD DE USO Y APRENDIZAJE | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 4. | Fue sencillo utilizar el sistema | X | | X | | X | | |
| 5. | Usando el sistema telemedicina, puedo ver al médico como si lo estuviera viendo en persona | X | | X | | X | | |
| 6. | Considero que yo podría beneficiarme utilizando el sistema | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 3: CALIDAD DE LA INTERFAZ | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 7. | La forma en que interactúo con el sistema es amigable | X | | X | | X | | |
| 8. | Me gusta usar este sistema | X | | X | | X | | |
| 9. | El sistema es simple y fácil de comprender | X | | X | | X | | |
| 10. | Este sistema puede hacer todo lo que necesito que haga | X | | X | | X | | |
| DIMENSIÓN 4: CALIDAD DE LA INTERACCIÓN | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 11. | Puedo comunicarme fácilmente con el médico utilizando el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 12. | Puedo escuchar claramente al médico usando el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 13. | Siento que fui capaz de expresarme adecuadamente | X | | X | | X | | |
| 14. | Fue fácil aprender a usar el sistema | X | | X | | X | | |

| DIMENSION 5: FIABILIDAD | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| 15. | Siento que las consultas provistas por el sistema de telemedicina son equivalentes a las consultas personales | X | | X | | X | | |
| 16. | La Telemedicina resuelve mis necesidades de atención de salud | X | | X | | X | | |
| 17. | El sistema dio alerta de error que me indicaron claramente cómo resolver el problema | X | | X | | X | | |
| DIMENSION 6: SATISFACCION Y USO FUTURO | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 18. | Me sentí cómodo comunicándome con el médico mediante el uso del sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 19. | La telemedicina es una forma aceptable de recibir cuidados de salud | X | | X | | X | | |
| 20. | Volvería a utilizar el sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |
| 21. | Estoy satisfecho con el uso del sistema de telemedicina | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): APLICABLE

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: FELIPE OSTOS DE LA CRUZ

DNI: 06678222

Especialidad del validador: INVESTIGACION Y ESTADISTICA APLICADA A LA INVESTIGACION

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de octubre de 2021



FELIPE OSTOS DE LA CRUZ
DNI/CE: 06678222

Firma del Experto Informante.

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

| TÍTULO: Características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes atendidos en una institución de salud, 2021. AUTORA: Diana Morales | | | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|-----------------|-------|---|
| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES E INDICADORES | | | |
| | | | VI: Características sociodemográficas | | | |
| | | | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Niveles o rangos |
| Problema general ¿Cuál es la influencia de las características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud sin fines de lucro? | Objetivo general Evaluar la influencia de las características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud sin fines de lucro. | Hipótesis general Existe una influencia de las características sociodemográficas en la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19 atendidos en una institución de salud sin fines de lucro. | Personal | Edad | 1-3 | 18 - <30 años 30 - <40 años 40 - <60 años ≥ 60 años |
| | | | | Sexo | | Masculino Femenino |
| Estado civil | Soltero Conviviente Casado Separado Divorciado Viudo | | | | | |
| Problemas específicos: ¿Cuál es la influencia de las características | Objetivos específicos: Determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión utilidad de | Hipótesis específicas Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión facilidad de uso y aprendizaje de la usabilidad de la telemedicina en | Características educativas | Nivel educativo | 4 | Primaria Secundaria Superior Universitaria Superior No Universitaria Maestría / Doctorado |

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|-----------------|--|---|
| <p>sociodemográficas en la dimensión utilidad de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19?</p> <p>¿Cuál es la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión facilidad de uso y aprendizaje de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19?</p> <p>¿Cuál es la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interfaz de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19?</p> | <p>la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> <p>Determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión facilidad de uso y aprendizaje de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> <p>Determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interfaz de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> | <p>pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> <p>Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interfaz de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> <p>Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> <p>Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión fiabilidad de la usabilidad de la</p> | <p>Características económicas</p> | <p>Estado de empleabilidad</p> <p>Ingreso mensual</p> | <p>5-6</p> | <p>Empleado</p> <p>Desempleado</p> <p>0 soles < 930 soles mensuales 930 – 2000 soles mensuales ≥ 2000 soles mensuales</p> | |
| | | | | <p>Disponibilidad de servicios</p> | <p>Luz</p> | <p>7-9</p> | <p>Servicio permanente gratuito</p> <p>Servicio permanente sujeto a pago mensual</p> <p>Servicio provisional gratuito (por horas)</p> <p>Servicio provisional sujeto a pago (por horas)</p> |
| | | | | | <p>Internet</p> | | |
| <p>Internet móvil</p> | | | | | | | |
| | | | <p>Características del hogar/domicilio</p> | <p>Composición del hogar</p> | <p>10-13</p> | <p>Solo (a)</p> <p>Con personas adultas</p> <p>Incluso con menores de 15 años</p> | |
| | | | | <p>Ubicación del domicilio</p> | | <p>Zona urbana</p> <p>Zona rural</p> | |
| | | | | <p>Distancia</p> | | <p>0 a < 30 min</p> <p>30 a < 60 min</p> <p>≥ 60 min</p> | |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|---------------------|---|---|
| <p>diagnosticados con COVID-19?</p> <p>¿Cuál es la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19?</p> <p>¿Cuál es la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión fiabilidad de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19?</p> <p>¿Cuál es la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la</p> | <p>Determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión calidad de la interacción de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> <p>Determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión fiabilidad de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> <p>Determinar la influencia de las características sociodemográficas en la dimensión satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina en pacientes</p> | <p>telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> <p>Existe una influencia de las características sociodemográficas en la dimensión satisfacción y uso futuro de la usabilidad de la telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19.</p> | | Medio de transporte | | A pie Transporte público (ej. autobús, taxi) Movilidad propia |
| VD: Usabilidad de la telemedicina | | | | | | |
| | | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Niveles o rangos | |
| | | Utilidad | Mejora en el acceso a los servicios de la salud | 1-3 | <p>Alto = mayor o igual a 50.</p> <p>Medio = mayor a 30 y menor a 50.</p> <p>Bajo = Menor o igual a 30.</p> | |
| | | Facilidad de uso y aprendizaje | Uso fácil y sencillo | 4-6 | | |
| | | Calidad de la interfaz | Grado en el que la experiencia brinda una interacción de calidad | 7-10 | | |
| | | Calidad de la interacción | Facilidad de comunicación Cercanía al personal de salud | 11-14 | | |
| | | Fiabilidad | Similitud con las atenciones presenciales | 15-17 | | |
| | | Satisfacción y uso futuro | Comodidad del servicio Aceptación del servicio | 18-21 | | |

| <p>telemedicina en pacientes diagnosticados con COVID-19?</p> | <p>diagnosticados con COVID-19.</p> | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|--|
| TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | POBLACIÓN Y MUESTRA | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS | ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL | | | |
| <p>Tipo: Aplicada Enfoque Cuantitativo Diseño No experimental Transversal Correlacional causal</p> | <p>Población: Pacientes diagnosticados con COVID-19 durante el año 2020 y cuyo seguimiento de la evolución de la enfermedad fue llevada a cabo a través del servicio de telemedicina de una institución de salud sin fines de lucro.</p> | <p>Variable Independiente: Características sociodemográficas Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario de respuestas Confiabilidad: Alpha de Cronbach Administración: Individual</p> | <p>Descriptiva: Se utilizó las tablas de frecuencias y las figuras a fin de poder interpretar las tendencias de las respuestas de los trabajadores al cuestionario.</p> <p>Inferencial: Regresión logística ordinal</p> | | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>Muestra: 87 pacientes diagnosticados con COVID-19 durante el año 2020 y cuyo seguimiento de la evolución de la enfermedad fue llevada a cabo a través del servicio de telemedicina de una institución de salud sin fines de lucro.</p> | <p>Variable Dependiente: Usabilidad de la telemedicina</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario sobre la usabilidad de la telemedicina.</p> <p>Confiabilidad: Alpha de Cronbach</p> <p>Administración: Individual</p> | |
|--|--|---|--|