



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

PERCEPCIONES DE PACIENTES SOBRE LA TELEPSIQUIATRÍA
COMO ALTERNATIVA DE ATENCIÓN DURANTE LA PANDEMIA
DEL COVID-19.

“PERCEPTIONS OF PATIENTS WHO RECEIVED ALTERNATIVE
CARE VIA TELEPSYCHIATRY DURING THE COVID-19
PANDEMIC.”

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

Alumnos:

Oscar Alonso Gayoso Liviac

Fiorella Rosas Chávez

Asesor:

Carlos Alberto Orellano Tuesta

LIMA – PERU

2021

Jurados:

Presidente: Johann Martín Vega Dienstmaier

Vocal: Jorge Martin Arevalo Flores

Secretaria: Jenny Maribel Ricse Osorio

Fecha de Sustentación: 11 Agosto 2021

Calificacion: Aprobado

ASESORES DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

ASESOR

Dr. Carlos Alberto Orellano Tuesta

Departamento de Psiquiatría

ORCID -0000-0002-3666-8753

DEDICATORIA:

A nuestros padres, por su apoyo incondicional a lo largo de la carrera

AGRADECIMIENTOS:

Agradecemos al Dr. David Tomateo por su apoyo durante el desarrollo del proyecto de investigación

DECLARACION DE CONFLICTO DE INTERES

Los autores declaran no tener conflicto de interes

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	4
MATERIALES Y MÉTODOS	5
RESULTADOS	10
DISCUSIÓN	16
LIMITACIONES	22
CONCLUSIONES	23
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24

RESUMEN

Antecedentes: Nacionalmente, el telemonitoreo se ha incorporado como servicio de prestación de salud a partir de la pandemia del COVID-19; sin embargo, no existe documentación sobre la satisfacción y percepciones de pacientes frente a esta modalidad; por ello, es incierto el uso a futuro de esta herramienta permanentemente en nuestro país. **Objetivo:** Identificar las percepciones de los pacientes del servicio de psiquiatría atendidos por telemonitoreo en el HCH.

Métodos: Estudio de 2 fases: (1) adaptación transcultural de un cuestionario validado por 3 expertos y traducido de inglés a español en Argentina; posteriormente adaptándolo al español de Perú. Fase (2): Aplicación del cuestionario en 183 pacientes de psiquiatría del servicio del HCH; usándose pruebas no paramétricas para determinar asociación entre variables.

Resultados: Se aplicó un cuestionario de 20 preguntas en 60 varones y 123 mujeres con una mediana de edad de 45 años. Se obtuvo un alfa de Cronbach mayor a 0,7 en todas las dimensiones del cuestionario. La facilidad para usar el servicio de consultas virtuales, la comodidad con su uso y la satisfacción general tuvieron un puntaje elevado asociándose al número de dispositivos que tienen los pacientes y su grado de instrucción. La utilidad, la comunicación virtual y la solución de problemas técnicos tuvieron puntajes elevados. La voluntad para volver a tener una teleconsulta fue alta y estuvo asociada a la satisfacción de los pacientes con la consulta. **Conclusiones:** La

mayoría de los pacientes están satisfechos con las atenciones de telepsiquiatría por telemonitoreo durante la pandemia.

Palabras Clave: Telemedicina, Telesalud, eSalud, Telepsiquiatría, COVID-19 (DeCS

ABSTRACT

Background: In Peru, telepsychiatry has been incorporated as an alternative health service since the COVID-19 pandemic. There is no documentation on the satisfaction and perceptions of patients regarding this type of care in the country, nor on the availability to continue using this care tool permanently in the future. **Objective:** To identify the perceptions of the patients who received alternative care by telepsychiatry at the Cayetano Heredia Hospital. **Methods:** Phase (1): transcultural adaptation of questionnaire with 3 experts, translated from English to Spanish in Argentina, and adapted to Peru context. Phase (2): application of the questionnaire in 183 patients from psychiatry in HCH. Non-parametric tests were used to determine the association between variables. **Results:** We applied 20 questions to 60 men, 123 women, with a median age of 45. The ease of using the virtual consultation service, the comfort with its use and the general satisfaction had a score of 6 out of 7 and are associated with the number of devices that patients have and their degree of education. The usefulness, communication by virtual means and the solution of technical problems had scores higher than 6, being considered acceptable by the patients. Willingness to have a teleconsultation again was high and was associated with patient satisfaction with the consultation. **Conclusions:** Most patients were satisfied with telepsychiatry via telemonitoring during the COVID-19 pandemic.

Keywords: Telehealth, eHealth, Telepsychiatry, COVID-19 (MeSH)

INTRODUCCIÓN

La telemedicina es el uso de las tecnologías de información y comunicaciones para intercambiar información para la atención de salud preventiva, diagnóstica, tratamiento y/o para la educación de proveedores de la salud (1). Se ha usado históricamente en tiempos de crisis y pandemia desde sus inicios: El telégrafo en la guerra civil estadounidense, el teléfono desde el año 1900 que fue usado por doctores, la radio durante la primera guerra mundial en lugares remotos como Alaska y Australia, en la guerra coreana (2) y de Vietnam para brindar apoyo psicológico en tiempos de crisis (3). En el Perú, su uso masivo reciente fue en 1991 con la epidemia del cólera, cuando el Ministerio de Salud (MINSA) y organismos no gubernamentales difundieron mediante radio, televisión y prensa escrita para la difusión de medidas de limpieza y hábitos alimenticios (4).

Durante la pandemia del COVID-19, el gobierno peruano dictaminó, mediante el Decreto de Urgencia N° 044-2020, la inmovilización obligatoria universal con excepciones como la asistencia a establecimientos de salud en caso de urgencia y emergencia (5). Fue así como se en mayo del 2020, mediante la Resolución Ministerial N° 309-2020, se suspendieron las actividades por consultorio externo y se dispone que las atenciones deben realizarse por telemedicina (6); y en Junio 2020, por la Directiva Sanitaria N° 105-2020, se fortalecen los servicios de telesalud y se permite el uso de recetas médicas en formato digital.

Una de las nuevas prestaciones en telemedicina del Hospital Cayetano Heredia (HCH) es el telemonitoreo; definido por el Decreto Legislativo N° 1490, que modifica a la Ley Marco de Telesalud, como: *“La monitorización o seguimiento a*

distancia de la persona usuaria, en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, en las que se transmite la información clínica de la persona usuaria, y si el caso lo amerita según criterio médico los parámetros biomédicos y/o exámenes auxiliares, como medio de control de su situación de salud. Se puede o no incluir la prescripción de medicamentos de acuerdo al criterio médico y según las competencias de otros profesionales de la salud” (5). Es decir, bajo esta nueva modalidad, se autoriza la continuidad de las atenciones de los usuarios. Entre los servicios del HCH que lo adoptaron tempranamente fue el de psiquiatría, donde el telemonitoreo es exclusivo para pacientes continuadores que habían sido atendidos presencialmente en los últimos doce meses antes de la pandemia.

En países desarrollados donde hay mayor experiencia en el área en telepsiquiatría, se ha visto que este medio de atención conserva la efectividad de la terapia presencial y no afecta la relación médico-paciente (7,8).

La satisfacción de las consultas, según la literatura actual, depende de la percepción de utilidad, las opiniones de familiares o amigos, la actitud de los pacientes y el conocimiento tecnológico previo del paciente (7,9). Asimismo, se cree que ciertos factores como la edad avanzada y el tener discapacidades dificultan el uso de la vía virtual para las consultas (10).

En la pandemia del Covid-19, el uso de la telemedicina aumentó en todo el mundo, pasando de 7,1% a 85,5% en Estados Unidos (11). En Europa, la aceptación de la telepsiquiatría durante la pandemia fue de 80,22% (12). En estudios de diversos países, se vieron distintos factores que determinaban el tipo de consulta elegido y

su aceptación. Severe y cols, describió que los mayores de 45 años prefieren las consultas telefónicas; mientras que, los menores preferían videollamadas (13). De la misma manera, otro estudio encontró que los pacientes que tenían que transportarse más de 30 minutos para la consulta presencial preferían consultas virtuales (14). En países que forman parte del Oriente medio y Norte de África se encontró que la baja aceptación estaba determinada por el analfabetismo, el desconocimiento de programas digitales y poco acceso a psiquiatras y la burocracia y limitaciones gubernamentales (15).

Sin embargo, existen desafíos para la implementación de la telemedicina. En países en vías de desarrollo, como Qatar, se han descrito problemas para desarrollar una adecuada relación médico-paciente y dificultad para detectar el lenguaje corporal por parte de los médicos (16). Otros incluyen la percepción de los pacientes sobre la consulta virtual tales como la privacidad, mayor comodidad en la consulta presencial y el miedo a errores diagnósticos por vía virtual (7).

Al igual que en el resto del mundo, en el Perú, el uso de la telemedicina y telepsiquiatría se tornaron masivos debido a la pandemia del COVID-19. Debido a su reciente uso en el país, la telepsiquiatría y la percepción de los pacientes frente a ella nunca han sido estudiadas en el Perú. Por este motivo, es importante conocer la satisfacción de los pacientes con la atención virtual en salud en psiquiatría y recopilar información sobre los factores que dificultan y facilitan su uso en nuestro país.

OBJETIVOS

Objetivo principal

- Identificar las percepciones de los pacientes del servicio de psiquiatría atendidos por telemonitoreo en el HCH.

Objetivos secundarios

- Adaptar el Cuestionario sobre la Usabilidad de la Telemedicina.
- Identificar la percepción de utilidad por el servicio de Psiquiatría del HCH
- Identificar la facilidad de uso de los servicios de telemonitoreo por los pacientes.
- Identificar la comodidad con el servicio virtual percibida por los pacientes.
- Determinar la calidad de la comunicación por vía virtual.
- Identificar los desafíos percibidos por los pacientes y la capacidad de solución que brindó el servicio.
- Identificar la satisfacción general con el uso del servicio de telemonitoreo percibido por los pacientes.
- Identificar la disposición de los pacientes para continuar con el uso del telemonitoreo como alternativa a las consultas tradicionales presenciales de manera permanente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de estudio

La investigación constó de dos fases:

- Fase A: Adaptación transcultural del Cuestionario sobre la Usabilidad de la Telemedicina.
- Fase B: Aplicación del Cuestionario en los pacientes del HCH.

Población

Pacientes del servicio de psiquiatría del HCH que se han atendido por telemonitoreo en mayo del 2021.

Muestra

Se realizó un muestreo por conveniencia entre los pacientes que se acercaron al HCH a recoger su receta tras recibir alguna atención por telemonitoreo.

Criterios de selección

- Criterios de inclusión:
 - Pacientes continuadores atendidos en el servicio de Psiquiatría.
 - Pacientes mayores de 18 años.
- Criterios de exclusión:
 - Pacientes con síntomas psicóticos activos.

- Pacientes con antecedente de discapacidad intelectual.
- Pacientes que requieren atención médica psiquiátrica de emergencia.
- Pacientes judicialmente declarados interdictos.
- Pacientes que no hayan recibido consultas presenciales en el servicio de Psiquiatría.

Procedimientos y técnicas

Fase A: Adaptación transcultural del Cuestionario sobre la Usabilidad de la Telemedicina

Se realizó la adaptación del Cuestionario sobre la Usabilidad de la Telemedicina, desarrollado por Parmanto, y cols (17), y traducido y validado al español en Argentina por Torre, y cols(18). Ambos cuestionarios consisten en 21 preguntas sobre diferentes aspectos de la telemedicina en formato de escala de Likert del 1 al 7 (usando totalmente en desacuerdo y totalmente de acuerdo como anclas de los extremos de la escala). La encuesta original clasifica a las preguntas según el indicador de la telemedicina que ellas evalúan: Utilidad, Facilidad de Uso, Calidad de la interfaz, calidad de la interacción, Confiabilidad (en inglés, “*reliability*”) y Satisfacción y uso a futuro. La utilidad se refiere a la habilidad de proveer una atención similar a la presencial; la facilidad de uso evalúa facilidad para aprender a usar el sistema de atención; calidad de la interfaz, la interacción entre el paciente y la tecnología; la calidad de la interacción, la calidad de la comunicación por la vía

virtual; la confiabilidad, la resolución de problemas y capacidad de orientación de parte de los que brindan el servicio y la satisfacción, la satisfacción general con el servicio y posibilidad de uso a futuro.

Para la adaptación transcultural del cuestionario al español peruano, participaron 3 expertos ajenos a esta investigación: un médico psiquiatra y dos magísteres en informática biomédica. A cada uno se les entregó el protocolo del estudio, el cuestionario original en inglés y la versión validada al español en Argentina. A parte, completaron una tabla donde señalaron por cada pregunta: (a) si correspondía al indicador de la variable, (b) si contribuía a medir el indicador planteado y, (c) si permitía clasificar a los sujetos en categorías establecidas. Finalmente, los investigadores reunieron las tablas llenadas por los expertos para elaborar el cuestionario final.

En el Anexo 1 se muestra el cuestionario final elaborado para este estudio y en el anexo 2 se muestra la tabla de validación elaborada por los 3 expertos.

Fase B: Aplicación del Cuestionario

Se realizó un estudio observacional y descriptivo en el servicio de Psiquiatría del HCH. Para ello, se construyó un instrumento que consistía en dos partes (Anexo 1). La primera sección recogía los datos generales de los pacientes como edad, sexo, distrito de procedencia, tipo de consulta (por teléfono, videollamada o mixta) y número de dispositivos o aparatos electrónicos con cámara web (incluyendo dispositivos de las personas con quienes vivían y que podrían ser con certeza utilizados para el telemonitoreo). La segunda parte estaba compuesta por el nuevo cuestionario adaptado en la Fase A.

Los encuestadores (FR y AG) captaron a los pacientes que, tras haber recibido el telemonitoreo, acudían al HCH para recoger su receta médica y adquirir sus medicamentos. Debido a razones administrativas del HCH, el abordaje a los pacientes se hizo en dos lugares, según el número de días transcurridos. Aquellos que acudieron hasta dos días después de su atención se acercaban directamente a la farmacia central. En cambio, los que fueron luego de más de dos días, debían ir primero a la ventanilla del servicio de psiquiatría. Los pacientes que aceptaron participar firmaron un consentimiento informado y luego llenaron el instrumento.

Consideraciones éticas

El protocolo de este estudio fue aprobado por los comités de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y del HCH. No se recolectó información adicional sobre la identidad de los pacientes ni del médico que los atendió. Se mencionó a los pacientes que participar o no en el estudio no tendría consecuencias en su tratamiento. El diagnóstico fue corroborado en la receta para conocer qué pacientes serían excluidos del estudio, pero no fue reportado en el instrumento de medición para evitar la identificación del paciente y del médico tratante. Con el fin de disminuir el sesgo de respuesta, los encuestadores fueron ajenos al servicio y se ratificó el carácter anónimo de la encuesta a los participantes.

Análisis de datos

Los datos fueron ingresados a una hoja de cálculo en Excel 2019 y analizados con STATA 16. Se analizó la validez interna del cuestionario con la prueba de alfa de Cronbach para cada indicador y la variación de esta medida al retirar cada una de las preguntas. Para la descripción de variables categóricas se usaron frecuencias y

porcentajes y se organizó a los distritos de procedencia según distancia aproximada para evaluar el efecto de la distancia con las demás variables. Para las variables cuantitativas, se utilizaron medianas y rangos debido a que no presentaron una distribución normal por la prueba de Shapiro-Wilk. Para el análisis bivariado, se usaron pruebas no paramétricas. Para la comparación entre grupos, se usó la prueba exacta de Fisher para las variables categóricas y la prueba U de Mann-Whitney para variables numéricas. Se usó la prueba de Kruskal-Wallis para múltiples grupos. Para determinar la relación ordinal entre 2 variables, se utilizó la prueba de correlación de Spearman.

Tamaño muestral y poder

Considerando que el total mensual de pacientes mayores de edad atendidos por el servicio de psiquiatría en octubre del 2020 fue de 345, con una frecuencia esperada del 50% de satisfacción, un nivel de confianza de 95% y 5% de error máximo, se halló una muestra de 183 pacientes. Se consideró significativo un $p < 0.05$.

RESULTADOS

Fase A

Los investigadores revisaron la versión original y la validación argentina junto con las tablas de validación por expertos. Se decidió eliminar la pregunta 10 del cuestionario “Este sistema puede hacer todo lo que necesito que haga”, debido a que, en nuestro contexto no se cuenta con una plataforma específica para el telemonitoreo, sino que, se utilizan las vías cotidianas como el teléfono y videollamadas por Whatsapp o Zoom, principalmente. Asimismo, debido a un estudio realizado en el HCH el 2019, donde se evidenciaba que sólo el 36% de los pacientes entendían términos médicos (19), se cambió el término “telemedicina” por “consultas virtuales” para lograr una mejor comprensión en los participantes. La tabla 1 muestra los enunciados resultantes para las preguntas.

Fase B

Participaron 183 pacientes, siendo la relación mujeres y varones de casi 2:1. Se realizó la prueba de Alfa de Cronbach en cada uno de los indicadores para determinar la validez interna del instrumento validado. Todos los indicadores tuvieron un puntaje mayor a 0,7, lo cual es considerado aceptable para medir el indicador. En el indicador de Facilidad de uso, se vio que al quitar la pregunta 6, el Alfa de Cronbach aumentaba ligeramente. Lo mismo ocurría con la pregunta 13 y 14 en sus respectivos indicadores. (Tabla 2)

Las características de los participantes según sexo se detallan en la Tabla 3. La mediana de las edades fue 45 años, siendo la menor 18 y la mayor 94 años. Respecto al grado de instrucción, 7 (3,83%) personas no tenían escolaridad, de las cuales 3

tenían discapacidad evidenciada con el carnet de CONADIS. Según el lugar de procedencia, 58 (31,69%) pacientes viven en el mismo distrito donde se ubica el HCH (San Martín de Porres).

La modalidad de telemonitoreo más frecuente fue la telefónica ($n = 157, 85,79\%$), seguida por las videollamadas con ($n = 19, 10,38\%$). Sólo 7 (3,83%) pacientes recibieron ambos tipos de consulta. Acerca de los dispositivos con cámara disponibles, la mayoría poseía un solo dispositivo ($n = 83, 45,36\%$), seguido por los que no tenían ninguno ($n = 52, 28,42\%$). El tener al menos un dispositivo estaba relacionado con el grado de instrucción ($p = 0,0001$). Asimismo, el número de aparatos que los participantes tenían también se relaciona con la instrucción ($p = 0,0016$) (Tabla 3).

El Gráfico 1 muestra la distribución de las respuestas según cada pregunta del cuestionario. Se consideró agrupar el puntaje de 1 al 3 como en desacuerdo, al puntaje 4 como neutral, y a los puntajes de 5 a más, como de acuerdo con la premisa planteada. Aquellas preguntas en las que se marcó con “Ninguna de las anteriores” (N/A) se excluyeron del análisis. Ninguno de los puntajes de las veinte preguntas del cuestionario tuvo diferencias significativas con respecto al sexo del paciente, edad o tipo de consulta. A continuación, se muestran los resultados según los indicadores planteados.

Utilidad

En el indicador sobre la utilidad, 146 pacientes (79,78%) reportaron mejor acceso a los servicios de salud gracias a las atenciones de psiquiatría por telemonitoreo, 164 personas (89,62%) consideraron que les ahorra el tiempo de transporte y 133

(73,08%) percibían que resolvían sus necesidades de salud. De los pacientes que residían a una distancia mayor de 22 kilómetros del hospital, 10 (5,46%) respondieron que el telemonitoreo les ahorra el tiempo de viaje en un 7 sobre 7.

La percepción de acceso a la salud estaba asociada al distrito de residencia según la prueba de Kruskal-Wallis ($p = 0,0067$). Al agrupar los distritos por distancias, se encontró diferencias en esta variable en los distritos a más de 10 km del hospital ($n = 59, 32,24\%$), con respecto a los más cercanos ($p = 0,0067$).

El tipo de consulta también influyó en la resolución de necesidades de atención en salud, siendo mayor en los participantes que recibieron consultas tanto por teléfono como videollamada, seguida de las solo telefónicas y de videollamadas ($p = 0,0394$). No hubo asociación entre la edad y el tipo de consulta utilizada ($p = 0,5148$).

Facilidad de uso

En el indicador de facilidad de uso, el 80,33% ($n = 147$) reportó que les fue fácil comprender los pasos para acceder a la consulta por telemonitoreo. La percepción de beneficio fue de 77,05% ($n = 141$). Estos dos últimos aumentaban junto con el número de dispositivos disponibles (Spearman's rho= 0,1786, $p = 0,0156$; Spearman's rho = 0,2806, $p = 0,001$, respectivamente). Todos los participantes con 5 o más dispositivos electrónicos con cámara web calificaron con el puntaje máximo a la comprensión de pasos para acceder a una consulta. Sin embargo, no se encontró que el grado de instrucción perciben aumente con la facilidad de comprensión en los pasos para acceder a la consulta virtual (Spearman's rho =0,1080 , $p=0,145$). (Gráfico 2). No hubo diferencia en el beneficio percibido con

el telemonitoreo entre los que tenían carnet de CONADIS con respecto a los que no ($p=0,4166$).

El beneficio de la atención virtual fue mejor percibido en las consultas mixtas y videollamadas que en las consultas telefónicas ($p = 0,0281$). Se vio que esta variable aumentaba con el grado de instrucción (Spearman's rho = 0,2174, $p = 0,0031$)

Comodidad con el servicio virtual

En el indicador de comodidad con el sistema virtual, 132 (72,13%) sentían comodidad con la plataforma digital, a 118 (64,48%) les agradaba el telemonitoreo y para 145 (79,23%) fue simple el proceso de atención virtual. La comodidad de los pacientes con la plataforma digital durante la consulta es mayor en los pacientes con más dispositivos (Spearman's rho=0,2675, $p=0.003$) y con mayor grado de instrucción (Spearman's rho = 0,286, $p = 0,0001$) (Gráfico 2 y 3). Hubo 7 pacientes sin escolaridad con mayor comodidad y facilidad que la esperada según la tendencia observada, este grupo tuvo una mediana de 1 dispositivo y solo 2 personas no tenían dispositivos con cámara web. La proporción de pacientes a los que les gustaba usar la plataforma virtual para sus consultas fue de 64,5% ($n = 118$).

Comunicación

En el indicador de Comunicación usando la vía virtual, la mayoría no habría tenido problemas. El 74,32% ($n = 136$) no tuvo problemas con el micrófono y el 85,32% ($n = 152$) no reportó problemas con el sonido. El 66,67% ($n = 122$) se sintió cómodo expresándose durante la consulta virtual y 56,91% ($n = 103$) reportó equivalencia

de la consulta virtual con una presencial. Las personas con más dispositivos también reportaron menores dificultades para hablar y escuchar al médico.

Solución de problemas

Acercas del indicador de solución de problemas técnicos, 135 (75%) no tuvieron interrupciones durante la atención. Se preguntó acerca de problemas técnicos durante la consulta, y 56 no los reportaron. El 67,72% percibía una adecuada solución de estos. También, se preguntó sobre problemas en todo el proceso de atención (consulta y recojo de medicamentos). El 71,20% reportó una adecuada resolución de estos problemas. 58 personas no tuvieron ningún problema por lo que respondieron “N/A”. No se vio diferencias en la resolución de problemas en el servicio de atención virtual según el sexo ($p = 0,6891$), el distrito de residencia ($p = 0,3992$), tipo de consulta ($p = 0,1013$) o discapacidad física del paciente ($p = 0,2784$).

Satisfacción

En el indicador de satisfacción con la telepsiquiatría, 133 pacientes (73,08%) reportaron comodidad con la atención del médico, y esta tendía a ser mayor con el aumento de aparatos electrónicos. Se vio también que los pacientes que tenían más dispositivos ($p = 0,046$) y mayor grado de instrucción ($p = 0,0096$) presentaban mayor comodidad con la atención del médico durante la consulta virtual ($p = 0,046$). El 75,96% consideraba que las consultas virtuales eran aceptables y el 78,69% pensaba volver a tener una consulta virtual. 142 pacientes (77,60%) estaban satisfechos con las consultas virtuales. Asimismo, se vio que la satisfacción con el

servicio estaba asociada al uso a futuro de la telemedicina ($p = 0,0001$). Por otro lado, la satisfacción general no se ve afectada por el acceso a estos dispositivos.

DISCUSIÓN

En este estudio, se consultó a 183 pacientes acerca de distintos aspectos de las consultas virtuales que habían recibido en el Servicio de telepsiquiatría del Hospital Cayetano Heredia y se realizó la validación transcultural del cuestionario de Usabilidad de la Telemedicina, traducido al español por Torre y cols en Argentina. El Alfa de Cronbach de los indicadores del instrumento validado fue mayor a 0,7 en todos los casos, lo cual confirma la validez interna del cuestionario (Tabla 1). Se observó que las preguntas 6, 13 y 14 aumentaban el Alfa de su indicador al ser retiradas. El indicador de la pregunta 6 no se retiró, Parmanto y cols definían al indicador de la pregunta 6 como la facilidad para aprender y utilizar el sistema de telesalud. En el servicio de HCH no existe un sistema, sin embargo, si se retiraba esta pregunta no se podría evaluar la percepción de beneficio de los pacientes. De la misma manera, el indicador de Comunicación usando la vía virtual incluía como una de las variables principales la similitud con la vía virtual (17), la cual no se podría conocer si se retiraba la pregunta 13.

En el caso de la pregunta 14 en el indicador de solución de problemas técnicos, si bien la pregunta no era esencial para medir el objetivo principal del indicador, consideramos que era útil para conocer la posibilidad de adoptarlo como medida de atención alternativa luego de la pandemia, el cual era uno de los objetivos de nuestro estudio.

Es posible que un flujo de atención estandarizado y la disponibilidad de una única plataforma para las atenciones para telemonitoreo puedan facilitar la familiarización de los pacientes con la telepsiquiatría. Sin embargo, en nuestro

estudio encontramos lo contrario, pues los pacientes con consultas mixtas tenían mayor satisfacción. Cabe resaltar que en nuestra muestra los pacientes que recibieron atención por videollamadas fueron muy pocos. Guinart y cols describieron que los pacientes que hicieron teleconsulta por videollamada fueron más propensos a elegir a la telemedicina frente a la atención presencial (7). Aunque no fue explorado, una posible explicación sería el costo adicional que implica usar datos móviles cuando no se dispone de un servicio domiciliario de Internet, la baja velocidad para el intercambio de datos o la falta de destreza para el manejo de aplicativos para videollamadas. Todo lo anterior más la comparación entre de las percepciones hacia las videollamadas y consultas telefónicas se podrían estudiar en futuros trabajos.

Antes del Covid-19, la telepsiquiatría ya se catalogaba como una herramienta poderosa para reducir costos de viajes (20). Debido al gran impacto en la salud mental de las consultas virtuales y el aumento en la demanda de atención psiquiátrica (21), ellas se implementaron masivamente en el mundo. No solo servían para ahorrar tiempo de transporte, sino también para disminuir el hacinamiento en hospitales y el contagio del virus. A pesar de que la encuesta que aplicamos no contempla las razones para la aceptación de este tipo de consultas, consideramos que estos dos factores contribuyen de manera importante en la satisfacción de los pacientes.

En lo que respecta al tiempo de transporte ahorrado con la telemedicina, no hubo diferencias en el puntaje según las características de los pacientes, ya que, todos los

pacientes percibían grandemente este beneficio. Nuestro hallazgo es igual a los de otros trabajos que revisaron este aspecto (9,22).

La pandemia es sin duda un factor importante para la alta satisfacción general que hallamos en nuestra muestra (6 sobre 7) y en estudios similares, en parte porque las personas tienen mayor predisposición para adaptarse a situaciones nuevas en este contexto (8,23). Según Bidmead y cols el manejo de la tecnología y la relación médico-paciente afectan la satisfacción (23). Esto coincide con lo hallado por nosotros, pues la comodidad durante la interacción con el médico y el uso de una vía virtual fueron de 6 sobre 7 en nuestra muestra.

El agrado con la telepsiquiatría de los pacientes puede haber sido facilitado debido a que la relación médico-paciente ya estaba establecida porque los participantes son pacientes continuadores del servicio (24). Sorprendentemente, la relación con el médico influye más que el manejo de la enfermedad en la percepción de los pacientes sobre la consulta (25); por lo que, no se puede utilizar solamente este dato para evaluar la calidad general de la consulta.

Al evaluar las opiniones de los pacientes por tipo de consulta, las personas que tuvieron ambas telefónicas y videollamadas tuvieron mayor aceptación. Asimismo, las llamadas telefónicas fueron el tipo de llamada con mayor puntaje en resolución de problemas de salud; mientras que, las videollamadas fueron las que tuvieron mayor equivalencia con una consulta real. Debido a estos hallazgos, nuestra hipótesis es que las personas con ambos tipos de consulta tuvieron acceso a consultas telefónicas más cortas y eficientes para resolver problemas y

videollamadas donde pudieron ver a su médico cara a cara y tener una consulta más personal similar a las presenciales.

La comodidad con el uso virtual de consultas virtuales y la percepción de beneficio aumentaban con el grado de instrucción y el número de aparatos electrónicos con cámara web que tenían los pacientes, hallazgo similar encontrado por Holtz y cols en un trabajo acerca de la telemedicina antes y después de la pandemia (8). Se conoce que los factores como la estética de la plataforma usada y el control del usuario sobre esta influyen en la facilidad de uso (26). Creemos que las personas con mayor grado de instrucción en el Perú poseen mayor capacidad adquisitiva para dispositivos electrónicos y al tener más aparatos, tienen mayores opciones para escoger la vía de comunicación virtual que mejor les agrada y con la cual tengan más experiencia, lo cual aumenta la comodidad y percepción de beneficio a las consultas virtuales; no se encontró ninguna diferencia según la edad de los participantes. Por otro lado, deducimos que la facilidad para acceder a la consulta no aumentó significativamente con el grado de instrucción por la variedad de formas de acceder a la consulta que habían ($p=0,1455$). Recomendamos tomar en cuenta este factor para estudios futuros.

Al evaluar la satisfacción, acceso a la consulta y comodidad con el sistema virtual, no se vio diferencia entre los pacientes que tenían carnet de CONADIS, es decir, los que tenían una discapacidad física, en comparación a los que no. Este hallazgo es opuesto a lo esperado, pues se han descrito mayores barreras de infraestructura, como internet, comunicación en las personas con discapacidad y necesidad de ayuda con el manejo de la tecnología (10). Nuestra hipótesis es que, debido a que

las personas evaluadas tenían solo discapacidad física y no cognitiva, no tuvieron dificultades para acceder a las consultas virtuales. Asimismo, creemos que no hubo problemas de infraestructura, ya que todos nuestros pacientes vivían en zonas urbanas. Sin embargo, se obtuvo pocos participantes que tenían carnet CONADIS, probablemente debido a que es difícil el transporte hacia el hospital para recoger personalmente su receta. Creemos que esto podría mejorarse con la implementación de receta electrónica y puntos de recojo cercanos al domicilio de los pacientes.

La mayoría de los participantes respondió con un promedio de puntaje alto en lo que respecta a la resolución de problemas. Esto indicaría que la mayoría de los participantes no tuvo problemas técnicos; cuando los tuvieron, se resolvieron de manera eficiente. Esto puede deberse al uso de aplicativos comunes, a diferencia de estudios con un sistema de teleconsultas especializado que requiere el aprendizaje del software para mantener la seguridad y confidencialidad de la consulta virtual. Los problemas técnicos usualmente eran aquellos asociados a estabilidad de la llamada y audio, tanto por el médico como el psiquiatra, al igual que se encuentra en otros estudios (7,9,26).

En la pregunta sobre la posibilidad de uso a futuro, la mayoría de los participantes respondió de manera satisfactoria (5-7 puntos). Varios estudios recalcan que la conveniencia es uno de los factores más importantes por los cuales el paciente volvería a utilizar la consulta virtual (9,13,14,27). En nuestro estudio se encontró que aquellas personas que vivían lejos del hospital tenían mayor preferencia por las consultas virtuales, Reed y cols encontró que las personas que se encontraban 30

minutos en carro hacia la consulta presencial o tenían que pagar estacionamiento son más propensos a elegir consulta virtual en vez de presencial (14).

Hubo un elevado deseo de tener nuevamente una consulta virtual, que creemos se debe a que el haber tenido una experiencia satisfactoria con este servicio. Algunos estudios sugieren que los pacientes que nunca han usado este tipo de consulta se encuentran recalcitrantes antes de la consulta, pero luego de ella aumenta su deseo de uso a futuro, sobre todo cuando hay una buena relación médico paciente y satisfacción general (20,28).

La aceptación de la telepsiquiatría fue alta a pesar de no ser considerada equivalente a una consulta real por todos los pacientes. Uno de los grandes desafíos para su implementación, según Treisman y cols es la dificultad para manejar la tecnología (25). Otra dificultad para la telepsiquiatría observada en países de tercer mundo es el bajo grado de instrucción (15). En nuestra población, se observó que las personas con mayor grado de instrucción tienen mayor comodidad y facilidad de acceso a las consultas virtuales. Debido a las características de nuestra muestra y la aceptación encontrada, consideramos que el método de atención virtual puede ser implementado permanentemente de forma conjunta con el presencial para aumentar la oferta de atención a los pacientes psiquiátricos. Asimismo, se debe evaluar continuamente las percepciones de pacientes frente a la telepsiquiatría, pues se ha descrito que esta tiende a ser alta en etapas tempranas de su implementación y a disminuir con el tiempo (26).

Severe et al reportó una tendencia de que las personas jóvenes menores a 44 años prefieren las consultas por videollamadas, mientras que las personas mayores de 45

años prefieren llamadas por teléfonos (13). En nuestro estudio no se encontró diferencia significativa.

La mayoría de los participantes volvería a utilizar este servicio en el futuro. Nuestro resultado es mayor al reportado por Guinart y cols (78,68% vs 64,2%) de los pacientes pensaban utilizar este servicio en el futuro. Consideramos que nuestro resultado se debe a que la mayoría de nuestros encuestados reportaron ahorro en tiempo de transporte, mientras que, en el otro estudio, menos de la mitad de los participantes reportó ese beneficio (7).

Al igual que otros estudios (7, 8, 10, 11, 12, 15), se ha estado viviendo en cuarentena y restricción de consultas presenciales desde el 15 de marzo por la pandemia del COVID-19 en Perú. Esto podría influenciar a los participantes a preferir consultas virtuales para evitar el contagio (21) por COVID-19, agregando a la falta de vacunación en el país.

LIMITACIONES

Las limitaciones del estudio fueron que en el cuestionario no se recopiló datos sobre los diagnósticos de pacientes, por lo tanto, no se pudo conocer si algunos diagnósticos portaban mayor beneficio con el uso de la telemedicina en comparación a otros. Se sabe que ciertas enfermedades, como la Ansiedad y Agorafobia, se prestan para el uso de telepsiquiatría y su resultado clínico post intervención terapéutica es equivalente tanto en consultas presenciales como virtuales (29,30). Sugerimos evaluar la satisfacción de los pacientes y efectividad del tratamiento en futuros estudios para ampliar el conocimiento sobre los alcances de la tele psiquiatría.

Asimismo, los cuestionarios fueron llenados por los pacientes, los cuales marcaban N/A cuando sentían que la pregunta no aplicaba a su caso o no entendían la pregunta. Se ofreció ayuda a los encuestados con la resolución de la encuesta, sin embargo, en ocasiones estos no pidieron ayuda. No se supervisó el llenado de las encuestas de todos los participantes para disminuir el sesgo de observador.

No se obtuvo el número de teleconsultas que los pacientes tuvieron cuando respondieron el cuestionario, ni la modalidad utilizada para acceder a la teleconsulta, ya que, estas podían ser obtenidas directamente a través del médico asistencial o por el sistema del hospital a través de anexos telefónicos. Este factor podría influir en la percepción de facilidad de uso del sistema.

CONCLUSIONES

Se logró obtener un cuestionario de la usabilidad de la telemedicina adaptado al español de Perú. En nuestro estudio, encontramos un puntaje general alto en todas las dimensiones, concluyendo que la usabilidad general de la telepsiquiatría fue alta en nuestro hospital. La mayoría de los pacientes están satisfechos con el uso de telepsiquiatría a través de atenciones por telemonitoreo durante la pandemia COVID-19. Se podría continuar con un modelo híbrido de consultas presenciales y virtuales en un escenario post inmunización de la población, tomando en cuenta el acceso a tecnología de los pacientes, su grado de instrucción y experiencias satisfactorias previas con las consultas virtuales. El cuestionario ha sido validado al contexto de nuestro país, el cual podría ser utilizado para otros servicios y en otros establecimientos con unidades de telesalud y telemedicina.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. WHO (World Health Organization). Telemedicine. Opportunities and developments in member states. Report on the second global survey on eHealth. Global Observatory for eHealth series. Volume 2. ISBN 978 92 4 156414 4 ISSN 2220-5462© [Internet]. 2010. Available from: http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf
2. Bae J, Kim K, Panuncio P, Choi M, Im S. Inauguration of the first Psychological Support Center for disaster victims in Korea. *Nurs Health Sci.* 2019;1(11):351–6.
3. Zundel KM. Telemedicine: history, applications, and impact on librarianship. *Bull Med Libr Assoc.* 1996 Jan;84(1):71–9.
4. Maguiña C, Seas C, Galán E, Santana J. Historia del cólera en el Perú en 1991. *Acta méd peruana.* 27(3):212-217.
5. Decreto Supremo N 184- 2020-PCM. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de

las personas a consecuencia de la COVID-19 y establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social.

6. Decreto Supremo N° 044-2020-PCM. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
7. Guinart D, Marcy P, Hauser M, Dwyer M, Kane JM. Patient Attitudes Toward Telepsychiatry During the COVID-19 Pandemic: A Nationwide, Multisite Survey. *JMIR Ment Health*. 2020 Dec 22;7(12):e24761.
8. Holtz BE. Patients Perceptions of Telemedicine Visits Before and After the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Telemed E-Health*. 2020 Jul 1;tmj.2020.0168.
9. Powell RE, Henstenburg JM, Cooper G, Hollander JE, Rising KL. Patient Perceptions of Telehealth Primary Care Video Visits. *Ann Fam Med*. 2017 May;15(3):225–9.
10. Annaswamy TM, Verduzco-Gutierrez M, Frieden L. Telemedicine barriers and challenges for persons with disabilities: COVID-19 and beyond. *Disabil Health J*. 2020 Oct;13(4):100973.
11. Pierce BS, Perrin PB, Tyler CM, McKee GB, Watson JD. The COVID-19 telepsychology revolution: A national study of pandemic-based changes in U.S. mental health care delivery. *Am Psychol*. 2021 Jan;76(1):14–25.
12. Haxhihamza K, Arsova S, Bajraktarov S, Kalpak G, Stefanovski B, Novotni A, y cols. Patient Satisfaction with Use of Telemedicine in University Clinic

of Psychiatry: Skopje, North Macedonia During COVID-19 Pandemic.

Telemed E-Health. 2021 Apr 1;27(4):464–7.

13. Severe J, Tang R, Horbatch F, Onishchenko R, Naini V, Blazek MC. Factors Influencing Patients' Initial Decisions Regarding Telepsychiatry Participation During the COVID-19 Pandemic: Telephone-Based Survey. JMIR Form Res. 2020 Dec 22;4(12):e25469.
14. Reed ME, Huang J, Graetz I, Lee C, Muelly E, Kennedy C, y cols. Patient Characteristics Associated With Choosing a Telemedicine Visit vs Office Visit With the Same Primary Care Clinicians. JAMA Netw Open. 2020 Jun 17;3(6):e205873.
15. El Hayek S, Nofal M, Abdelrahman D, Adra A, Al Harthi M, Al Shamli S, y cols. Telepsychiatry in the Arab World: A Viewpoint Before and During COVID-19. Neuropsychiatr Dis Treat. 2020 Nov;Volume 16:2805–15.
16. Khan AW, Kader N, Hammoudeh S, Alabdulla M. Combating COVID-19 pandemic with technology: Perceptions of Mental Health Professionals towards Telepsychiatry. Asian J Psychiatry. 2021 Jul;61:102677.
17. Parmanto B, Lewis, Jr. AN, Graham KM, Bertolet MH. Development of the Telehealth Usability Questionnaire (TUQ). Int J Telerehabilitation. 2016 Jul 1;8(1):3–10.
18. Torre A, Bibiloni N, Sommer J, Plazotta F, Angles MV, Terrasa SA, y cols. Traducción al español y adaptación transcultural de un cuestionario sobre la usabilidad de la Telemedicina.. Medicina buenos aires. 2020;80(2).

19. Rosas-Chavez G, Romero-Visurraga CA, Ramirez-Guardia E, Málaga G. El grado de alfabetización en salud y adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2019 Jun 25;36(2):214.
20. Cowan KE, McKean AJ, Gentry MT, Hilty DM. Barriers to Use of Telepsychiatry: Clinicians as Gatekeepers. *Mayo Clin Proc*. 2019 Dec;94(12):2510–23.
21. Banerjee D, Vaishnav M, Sathyanarayana Rao T, Raju MVK, Dalal P, Javed A, y cols. Impact of the COVID-19 pandemic on psychosocial health and well-being in South-Asian (World Psychiatric Association zone 16) countries: A systematic and advocacy review from the Indian Psychiatric Society. *Indian J Psychiatry*. 2020;62(9):343.
22. Hantke N, Lajoy M, Gould CE, Magwene EM, Sordahl J, Hirst R, y cols. Patient Satisfaction With Geriatric Psychiatry Services via Video Teleconference. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2020 Apr;28(4):491–4.
23. Bidmead E, Marshall A. Covid-19 and the ‘new normal’: are remote video consultations here to stay? *Br Med Bull*. 2020 Oct 14;135(1):16–22.
24. Bradford NK, Caffery LJ, Smith AC. Awareness, experiences and perceptions of telehealth in a rural Queensland community. *BMC Health Serv Res*. 2015 Jun;15(1):427.

25. Grenier Ouimet A, Wagner G, Raymond L, Pare G. Investigating Patients' Intention to Continue Using Teleconsultation to Anticipate Postcrisis Momentum: Survey Study. *J Med Internet Res.* 2020 Nov 26;22(11):e22081.
26. Infarinato F, Jansen-Kosterink S, Romano P, van Velsen L, op den Akker H, Rizza F, y cols. Acceptance and Potential Impact of the eWALL Platform for Health Monitoring and Promotion in Persons with a Chronic Disease or Age-Related Impairment. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Oct 28;17(21):7893.
27. Polinski JM, Barker T, Gagliano N, Sussman A, Brennan TA, Shrank WH. Patients' Satisfaction with and Preference for Telehealth Visits. *J Gen Intern Med.* 2016 Mar;31(3):269–75.
28. Korecka N, Rabenstein R, Pieh C, Stippl P, Barke A, Doering B, y cols. Psychotherapy by Telephone or Internet in Austria and Germany Which CBT Psychotherapists Rate It more Comparable to Face-to-Face Psychotherapy in Personal Contact and Have more Positive Actual Experiences Compared to Previous Expectations? *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Oct 23;17(21):7756.
29. Wangelin BC, Szafranski DD, Gros DF. Chapter 5 - Telehealth Technologies in Evidence-Based Psychotherapy. In: Luiselli JK, Fischer AJ, editors. *Computer-Assisted and Web-Based Innovations in Psychology, Special Education, and Health* [Internet]. San Diego: Academic Press; 2016 [cited 2021 Jun 9], p. 119–40. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978012802075300005X>

30. Bouchard S, Allard M, Robillard G, Dumoulin S, Guitard T, Loranger C, y cols. Videoconferencing Psychotherapy for Panic Disorder and Agoraphobia: Outcome and Treatment Processes From a Non-randomized Non-inferiority Trial. *Front Psychol.* 2020; 11:2164.

Tabla 1. Preguntas del Cuestionario sobre la Usabilidad de la Telemedicina en sus versiones original, validación argentina y adaptación peruana.

		Original	Traducción validada en Argentina	Traducción adaptada en Perú
1	Usefulness	Telehealth improves my access to healthcare services	La consulta virtual mejora mi acceso a los servicios de atención de salud	Las consultas por teléfono y/o videollamada mejora mi acceso a los servicios de atención de salud
2	Usefulness	Telehealth saves me time traveling to a hospital or specialist clinic	La consulta virtual me ahorra el tiempo de transporte para ir al hospital	Las consultas por teléfono y/o videollamada me ahorra tiempo de transporte para ir al hospital
3	Usefulness	Telehealth provides for my healthcare needs	La atención virtual resuelve mis necesidades de atención de salud	Las atenciones por teléfono y/o videollamada resuelve mis necesidades de atención de salud
4	Ease of Use and learnability	It was simple to use this system	Fue simple acceder a una consulta virtual	Fue simple a acceder a una consulta por teléfono y/o videollamada
5	Ease of Use and learnability	It was easy to learn to use the system	Fue fácil comprender los pasos necesarios para tener una consulta virtual	Fue fácil comprender los pasos necesarios para tener una consulta por teléfono y/o videollamada
6	Ease of Use and learnability	I believe I could become productive quickly using this system	Considero que yo podría beneficiarse con las consultas virtuales	Considero que yo podría beneficiarse con las consultas por teléfono y/o videollamada

7	Interface quality	The way I interact with this system is pleasant	Me siento cómodo utilizando el servicio de consultas virtuales de psiquiatría	Me siento cómodo utilizando el servicio de consultas por teléfono y/o videollamada de psiquiatría
8	Interface quality	I like using the system	Me gustan el servicio de consultas virtuales de psiquiatría	Me gustan las consultas por teléfono y/o videollamada de psiquiatría
9	Interface quality	The system is simple and easy to understand	Los pasos que seguí para obtener la atención virtual en psiquiatría fueron simples y fáciles de comprender.	Los pasos que seguí para obtener la consulta por teléfono y/o videollamada en psiquiatría fueron simples y fáciles de comprender
10	Interface quality	This system is able to do everything I would want it to be able to do	Borrado	
11	Interaction Quality	I could easily talk to the clinician using the telehealth system	Pude hablar fácilmente con el médico utilizando las consultas virtuales	Pude hablar sin dificultades con el médico durante la consulta por teléfono y/o videollamada
12	Interaction Quality	I could hear the clinician clearly using the telehealth system	Pude escuchar claramente al médico durante mi consulta virtual	Pude escuchar claramente al médico durante mi consulta por teléfono y/o videollamada

13	Interaction Quality	I felt I was able to express myself effectively	Sentí que fui capaz de expresarme adecuadamente durante la consulta virtual	Sentí que fui capaz de expresarme adecuadamente durante la consulta por teléfono y/o videollamada
14	Interaction Quality	Using the telehealth system, I could see the clinician as well as if we met in person	Las consultas virtuales del hospital son como si estuviera recibiendo la atención en persona	Las consultas por teléfono y/o videollamada del hospital escuchaba y/o veía al médico como si estuviera recibiendo la atención en persona
15	Reliability	I think the visits provided over the telehealth system are the same as in-person visits	Las consultas virtuales son similares a las consultas presenciales.	Sentí que las consultas por teléfono y/o videollamada se desarrolló sin interrupciones de manera similar a las consultas en persona
16	Reliability	Whenever I made a mistake using the system, I could recover easily and quickly	Cuando hubo problemas técnicos durante la consulta virtual, pude solucionarlos rápido y fácilmente	Cuando hubo problemas técnicos durante la consulta por teléfono y/o videollamada, estos se pudieron solucionar rápido y fácilmente
17	Reliability	The system gave error messages that clearly told me how to fix problems	Se me notificó sobre fallas antes, durante y/o después de la consulta virtual	Se me notificó sobre fallas antes, durante y/o después de la consulta por teléfono y/o videollamada

18	Satisfaction and future use	I feel comfortable communicating with the clinician using the telehealth system	18. Me sentí cómodo comunicándome con el médico durante la consulta virtual	Me sentí cómodo comunicándome con el médico durante la consulta por teléfono y/o videollamada
19	Satisfaction and future use	Telehealth is an acceptable way to receive healthcare services	19. Considero que las atenciones virtuales son una forma aceptable de recibir cuidados de salud	Considero que las consultas por teléfono y/o videollamada son una forma aceptable de recibir cuidados de salud
20	Satisfaction and future use	I would use telehealth services again	20. Volvería a utilizar los servicios de consultas virtuales	Volvería a solicitar una consulta por teléfono y/o videollamada
21	Satisfaction and future use	Overall, I am satisfied with this telehealth system	21. Estoy satisfecho con el uso de consultas virtuales	Estoy satisfecho con el uso de consultas por teléfono y/o videollamada

Tabla 1. Preguntas del Cuestionario sobre la Usabilidad de la Telemedicina en sus versiones original, validación argentina y adaptación peruana.

Tabla 2. Consistencia Interna del Cuestionario sobre la Usabilidad de la Telemedicina – Adaptación Peruana.

Indicador	Preguntas en el instrumento	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach sin la pregunta
Utilidad del servicio de telepsiquiatría	1. Acceso a servicios de salud	0,7515	0,6376
	2. Tiempo de transporte ahorrado		0,7237
	3. Resolución de necesidades en salud		0,6340
Facilidad de uso	4. Acceso a la consulta	0,8407	0,7499
	5. Comprensión de pasos para acceder la consulta		0,7163
	6. Percepción de beneficio		0,8647
Comodidad con el servicio virtual	7. Comodidad con la plataforma digital (teléfono, zoom, etc)	0,8513	0,7571
	8. Agrado del paciente con el telemonitoreo por psiquiatría.		0,7791
	9. Simplicidad del proceso de atención virtual		0,8335

	10. Micrófono		0,7708
	11. Sonido		0,8027
Comunicación usando la vía virtual	12. Capacidad de expresión del paciente	0,8343	0,7347
	13. Equivalencia con consulta real		0,8472
	14. Interrupciones en la interacción		0,7741
Solucion de problemas tecnicos	15. Solución de problemas técnicos	0,7583	0,5821
	16. Fallas en el proceso de atención		0,6388
	17. Comodidad con la atención del médico		0,8836
	18. Aceptación de las consultas virtuales		0,8424
Satisfacción con la telepsiquiatría	19. Voluntad de solicitar nuevamente una consulta virtual	0,8949	0,8650
	20. Satisfacción general		0,8653

Tabla 3. Datos sociodemográficos de los participantes

	Masculino (n = 60, 32,79%)	Femenino (n = 123, 67,21%)
Grado de instrucción		
Sin escolaridad	1 (1,67%)	6 (4,88%)
Primaria Incompleta	1 (1,67%)	12 (9,76%)
Primaria completa	3 (5,00%)	13 (10,57%)
Secundaria incompleta	6 (10,00%)	10 (8,13%)
Secundaria completa	25 (41,67%)	32 (26,02%)
Técnico incompleto	1 (1,67%)	1 (0,81%)
Técnico completo	0 (0,00%)	6 (4,88%)
Universitario incompleto	8 (13,33%)	14 (11,38%)
Universitario completo	14 (23,33%)	28 (22,76%)
Postgrado	1 (1,67%)	11 (0,81%)
Carnet de CONADIS		
Si	9 (15%)	16 (13%)
No	51 (85%)	107 (87%)
Distrito de residencia		
San Martin de Porres	23 (38,33%)	55 (44,72%)
Los Olivos (4 km del hospital)	10 (16,67%)	18 (14,63%)

Independencia (6.5 km del hospital)	5 (8,33%)	13 (10,57%)
Cercado de Lima, Comas, Rimac (12 km del hospital)	12 (20,00%)	20 (16,26%)
Puente piedra, Carabaylo, San Juan de Lurigancho, Ventanilla (16 km del hospital)	6 (10,00%)	11 (8,94%)
San Isidro, Miraflores (22 km del hospital)	0 (0,00%)	4 (3,25%)
La Molina (30 km del hospital)	1 (1,67%)	0 (0,00%)
Fuera de Lima	3 (5,00%)	2 (1,63%)

Tipo de consulta

Telefónica	52 (87%)	105 (85%)
Videollamada	4 (7%)	15 (12%)
Mixto	4 (7%)	3 (2%)

Número de dispositivos con cámara web

0	16 (27%)	36 (29%)
1	30 (50%)	53 (43%)
2	7 (12%)	20 (16%)
3	3 (5%)	10 (8%)
4	3 (5%)	0 (0%)
5	1 (2%)	2 (4%)
6	0 (0%)	1 (2%)
7	0 (0%)	0 (0%)

Tabla 4. Número de dispositivos según grado de instrucción

Grado de instrucción	Dispositivos (mediana)	Min	Max
Sin Escolaridad	1	0	2
Primaria Incompleta	0	0	2
Primaria Completa	1	0	2
Secundaria incompleta	0	0	2
Secundaria Completa	1	0	4
Superior incompleto	1	1	1
Superior completo	1	1	3
Universitario incompleto	2	0	8
Universitario completo	1	0	5
Postgrado	2	1	3

Gráfico 1. Distribución de respuestas del cuestionario

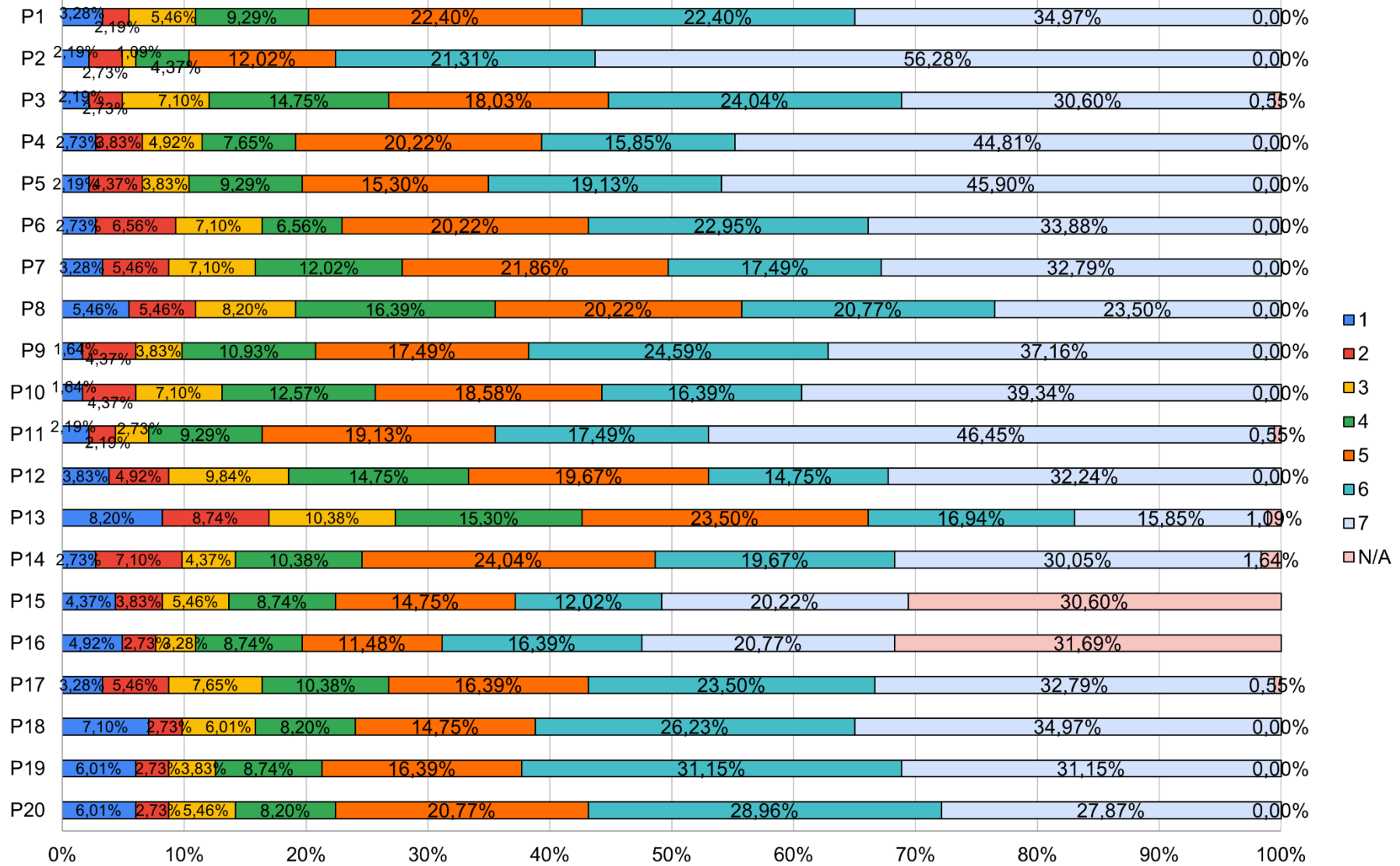
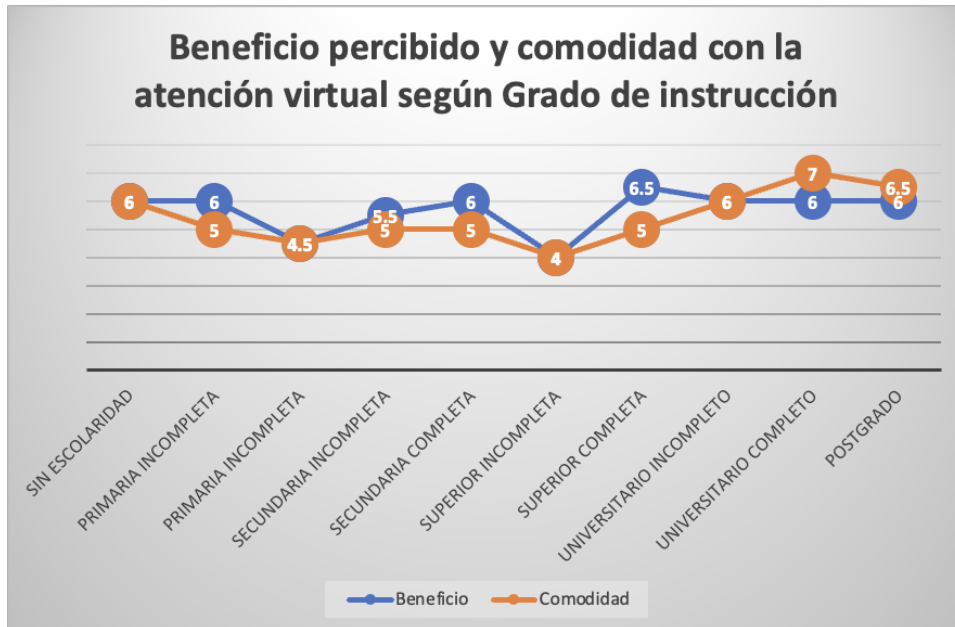
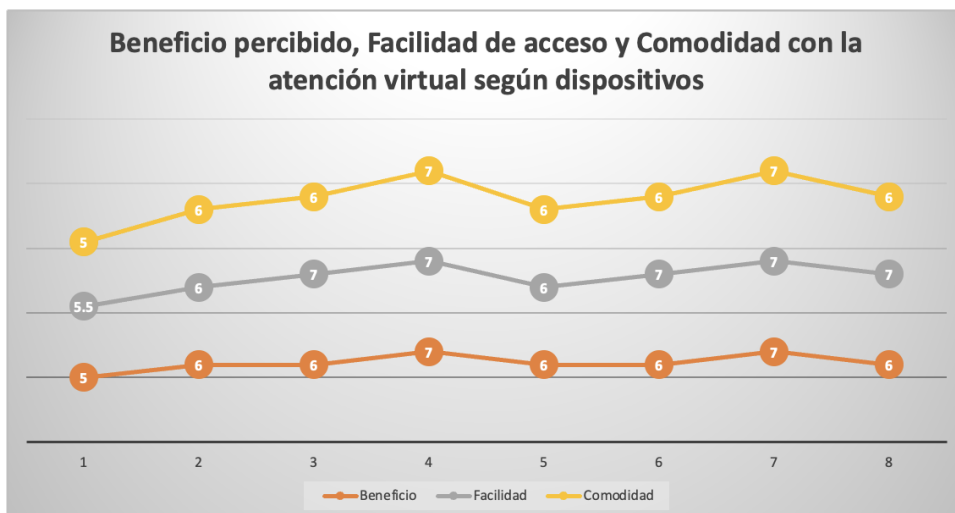


Gráfico 2. Grado de instrucción según Acceso a la Consulta Virtual y Comodidad con la vía virtual. (Spearman's rho = 0,2174, p=0,0031 ; Spearman's rho =0,2861, p =0,0001)



Se ve la tendencia al aumento según el grado de instrucción en el acceso a la consulta virtual y la comodidad con su uso.

Gráfico 3. Número de dispositivos electrónicos según comodidad y facilidad de acceso a la consulta. (Spearman's rho =0,265, p = 0,0003; Spearman's rho =0,1786, p = 0,0156; Spearman's rho =0,2667, p = 0,0003)



ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para el proyecto “Percepciones de pacientes sobre la telepsiquiatría durante la pandemia del COVID-19”

Parte I: Datos sociodemográficos generales

Llene o Marque con un aspa (X) según los datos del paciente

Edad: _____

Sexo: MUJER / HOMBRE

Nacionalidad: _____

Distrito de procedencia: _____

Grado de instrucción

- Sin escolaridad
- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Universitario incompleto
- Universitario completo
- Postgrado

¿Qué tipo de consulta tuvo?

- Por llamada telefónica

c Por videollamada (Zoom, Google meet, otros)

¿Cuántos dispositivos/aparatos con cámara web que funcionen, tiene en su casa disponibles para ser utilizados una consulta?: _____

¿Cuenta con carnet de CONADIS?

c Sí

c No

c No sé qué es eso

Parte II: Cuestionario de usabilidad de la Telemedicina, traducido al español por Torre, y cols y validado para su uso en Perú por los investigadores del presente estudio.

A continuación, le presentaremos una serie de preguntas sobre la atención en el servicio de Psiquiatría. Marque con un aspa (X) del 1 al 7 según su opinión acerca de las afirmaciones presentadas. En caso usted no crea poseer una opinión acerca de la afirmación planteada, puede marcar “N/A”

	N/ A		1	2	3	4	5	6	7	
--	---------	--	---	---	---	---	---	---	---	--

<p>1. Las consultas por teléfono y/o videollamada mejora mi acceso a los servicios de atención de salud</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>2. Las consultas por teléfono y/o videollamada me ahorra tiempo de transporte para ir al hospital</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>3. Las atenciones por teléfono y/o videollamada resuelve mis necesidades de atención de salud</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>4. Fue simple a acceder a una consulta por teléfono y/o videollamada</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>

<p>5. Fue fácil comprender los pasos necesarios para tener una consulta por teléfono y/o videollamada</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>6. Considero que yo podría beneficiarme con las consultas por teléfono y/o videollamada</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>7. Me siento cómodo utilizando el servicio de consultas por teléfono y/o videollamada de psiquiatría</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>8. Me gustan las consultas por teléfono y/o videollamada de psiquiatría</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>9. Los pasos que seguí para obtener la consulta por teléfono y/o videollamada en</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE</p>

psiquiatría fueron simples y fáciles de comprender		DESACUERDO		ACUERDO
10. Pude hablar sin dificultades con el médico durante la consulta por teléfono y/o videollamada	o	TOTAL MENTE EN DESACUERDO	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	TOTAL MENTE DE ACUERDO
11. Pude escuchar claramente al médico durante mi consulta por teléfono y/o videollamada	o	TOTAL MENTE EN DESACUERDO	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	TOTAL MENTE DE ACUERDO
12. Sentí que fui capaz de expresarme adecuadamente durante la consulta por teléfono y/o videollamada	o	TOTAL MENTE EN DESACUERDO	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	TOTAL MENTE DE ACUERDO
13. Las consultas por teléfono y/o videollamada del hospital escuchaba y/o veía al médico como si estuviera recibiendo la atención en persona	o	TOTAL MENTE EN DESACUERDO	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	TOTAL MENTE DE ACUERDO

<p>14. Sentí que las consultas por teléfono y/o videollamada se desarrolló sin interrupciones de manera similar a las consultas en persona</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>15. Cuando hubo problemas técnicos durante la consulta por teléfono y/o videollamada, estos se pudieron solucionar rápido y fácilmente</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>16. Se me notificó sobre fallas antes, durante y/o después de la consulta por teléfono y/o videollamada</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>
<p>17. Me sentí cómodo comunicándome con el médico durante la consulta por teléfono y/o videollamada</p>	<p>o</p>	<p>TOTAL MENTE EN DESAC UERDO</p>	<p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>TOTAL MENTE DE ACUER DO</p>

18. Considero que las consultas por teléfono y/o videollamada son una forma aceptable de recibir cuidados de salud	o	TOTAL MENTE EN DESAC UERDO	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	TOTAL MENTE DE ACUER DO
19. Volvería a solicitar una consulta por teléfono y/o videollamada	o	TOTAL MENTE EN DESAC UERDO	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	TOTAL MENTE DE ACUER DO
20. Estoy satisfecho con el uso de consultas por teléfono y/o videollamadas	o	TOTAL MENTE EN DESAC UERDO	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	TOTAL MENTE DE ACUER DO

Anexo 2. Resumen de las tablas de validación de los revisores del cuestionario

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
1	3		3		3		R1:Variable: Accesibilidad en general R2: Mejorar la redacción, debe leerse más fácil. Sugiero “Las consultas por teléfono o computadora han hecho más fácil que pueda recibir la atención”
2	3		3		3		R1: Variable: Tiempo empleado para acceder la consulta
3	2	1	2	1	2	1	R1: La variable debe ser resolución de problemas R2:Revisar redacción

4	2	1	2	1	2	1	<p>R1: La variable debe ser usabilidad del sistema R2: Mejor no sería preguntar por cosas específicas? Por ejemplo usar videollamadas o la plataforma que se use?</p> <p>R3: Especificar "servicio de telemedicina del hospital"</p>
5	2	1	1	2	1	2	<p>R1: La variable debe ser usabilidad del sistema R2: Creo que en esta pregunta lo que se quiere decir es si es que la calidad percibida de la atención es similar en términos de calidez, confianza, etc. Quizá puedan disgregar en esas preguntas. Tal como está parece que se tomará como calidad de imagen.</p>
6	2	1		3		3	<p>R1: La variable debe ser percepción de beneficios R2: Beneficio es una pregunta muy amplia, quizá se puede separar en cosas específicas, por ejemplo, mejoría de los síntomas, hacer más fácil recoger o tener la medicación, etc. R3: Especificar "sistema de telemedicina"</p>

7	2	1	2	1	1	2	R1: Variable: Comodidad en la interacción R2: Amigable es un término que puede ser interpretado de muchas formas, quizá se puede usar algo parecido a la pregunta 4, no entiendo que diferencia hay R3: Especificar "sistema de telemedicina"
8	2	1	3		3		R1: Variable: Satisfacción con la modalidad virtual R2: Aparte de lo puramente subjetivo no entiendo mucho la orientación de esta pregunta. No estoy seguro que necesiten un ítem como este, porque la opinión sobre las tele consultas ya es algo que se está preguntando como constructo de todo el ítem. R3: Especificar "sistema de telemedicina"
9	3		3		3		R1: Variable: Funcionamiento del sistema R2: R3: Especificar "sistema de telemedicina"
10	3		3		3		R1: Variable: Funcionamiento del sistema R3: Especificar "sistema de telemedicina"

							telemedicina"
11	2	1	2	1	2	1	R1: La variable debe ser usabilidad del sistema R2: Mejor no sería preguntar por cosas específicas? Por ejemplo usar videollamadas o la plataforma que se use? R3: Especificar "servicio de telemedicina del hospital"
12	2	1	2	1	1	2	R1: La variable debe ser cambiada por comunicación utilizando el sistema
13	1	2		3		3	R1: La variable debe ser cambiada por comunicación utilizando el sistema R2: Usar una forma mas simple en lugar de "expresarme" quizá "sentí que el médico entendía lo que le decía"
14	2	1	2	1	2	1	R1: La variable debe ser usabilidad del sistema
15	3		1	2	3		R1: Variable: Opinión con respecto a las consultas presenciales R2: Necesita que el fraseo sea mucho más simple. Algo

						como “Me pareció lo mismo ...” “no encontré diferencia...” R3: agregar "mientras uso el sistema de telemedicina"
16	3		3		3	R1: Variable: Opinión con respecto a las consultas presenciales R2:El conocimiento de lo que es la telemedicina puede variar, quizá se puede usar una frase mas descriptiva
17		3		3		3 R1: La variable debe ser resolución de problemas R2: Igual, quizá un frase mas sencillo podría ser mejor. R3: especificar "sistema de telemedicina"
18	3		3		3	R1: Variable: Comodidad en la interacción
19	2	1	2	1	2	1 R1: No queda claro que variable mide esta pregunta. Porque es una apreciación hacia la Telemedicina, no hacia el sistema o al uso de este. R2: Usar un término más común que “aceptable”

20	3		3		3	R1: Variable: Intención de volver a utilizar el sistema virtual
21	3		3		3	R1: Variable: Estoy satisfecho con el uso del sistema de telemedicina