



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Escuela de Posgrado

Influencia de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos del Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto de Supe, 2026

Tesis

Para optar el Grado Académico de Maestro en Gerencia de Servicios de Salud

Autor

Italo Herman Rodas Espinoza

Asesor

M(o). Juan Carlos Broncano Torres



Universidad Nacional
José Faustino Sánchez Carrión

MSc. Juan Carlos Broncano Torres
DNU467

Huacho – Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Italo Herman Rodas Espinoza	72643043	03/08/2026
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Juan Carlos Broncano Torres	15861538	https://orcid.org/0000-0002-7148-4554
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – POSGRADO-MAESTRÍA:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Pablo Cesar Cadenas Calderon	15850223	https://orcid.org/0000-0002-7488-967X
Juliet Karin Espinoza Pajuelo	15763062	https://orcid.org/0000-0002-3652-8697
Alex Fidel Torres Calderon	40182411	https://orcid.org/0000-0003-3077-1159

ITALO HERMAN RODAS ESPINOZA (2026-048716)

INFLUENCIA DE LA TELEMEDICINA EN EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD EN PACIENTES CRÓNICOS DEL HOSPI...

 DGI-POSGRADO 2026
 Dirección de Gestión de la Investigación-VRI 2026
 DIRECCION DE GESTION DE LA INVESTIGACION

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3605255931

Fecha de entrega

2 jul 2026, 10:52 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

2 jul 2026, 10:57 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

Italo_Herman_Rodas_Espinoza.pdf

Tamaño del archivo

1.1 MB

56 páginas

7519 palabras

33.919 caracteres



Página 2 de 61 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega: trn:oid::1:3605255931

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Exclusiones

- N.º de coincidencia excluida

Fuentes principales

19%  Fuentes de Internet

11%  Publicaciones

15%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi hija Lataí Rodas, mi mayor inspiración. Este logro es para ti.

Italo Herman Rodas Espinoza

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi hija Lataí Rodas, mi inspiración, y a mis docentes, asesor y personas que apoyaron la culminación de esta tesis.

Italo Herman Rodas Espinoza

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
 CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	 1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Objetivos de la investigación	2
1.4 Justificación de la investigación	3
1.5 Delimitación del estudio	3
 CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	 4
2.1 Antecedentes de la investigación	4
2.2 Bases teóricas	5
2.3 Bases filosóficas	8
2.4 Definiciones de términos básicos	9
2.5 Hipótesis de investigación	9
2.6 Operacionalización de las variables	10
 CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	 12
3.1 Diseño de la investigación	12
3.2 Población y muestra	12
3.3 Técnicas de recolección de datos	13
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	14
3.5 Matriz de consistencia	14
 CAPÍTULO IV. RESULTADOS	 15
4.1 Análisis de resultados	15
4.2. Contrastación de hipótesis	25

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN	32
5.1. Discusión de resultados	32
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33
6.1. Conclusiones	33
6.2. Recomendaciones	34
CAPÍTULO VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
ANEXOS	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categoría del uso de la telemedicina	15
Tabla 2. Categoría organización	16
Tabla 3. Categoría de los aspectos tecnológicos	17
Tabla 4. Categoría importancia	18
Tabla 5. Categoría del beneficio en el usuario	19
Tabla 6. Categoría de acceso a los servicios	20
Tabla 7. Categoría accesibilidad	21
Tabla 8. Categoría seguimiento	22
Tabla 9. Categoría comunicación	23
Tabla 10. Categoría privacidad	24
Tabla 11. Prueba de Normalidad del uso de la telemedicina	25
Tabla 12. Prueba de Normalidad del acceso a los servicios	26
Tabla 13. Correlación (UST) y (ACS)	27
Tabla 14. Correlación (OST) y (ACS)	28
Tabla 15. Correlación (AST) y (ACS)	29
Tabla 16. Correlación (IST) y (ACS)	30
Tabla 17. Correlación (UST) y (ACS)	31

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Uso de la telemedicina	15
Figura 2. Organización	16
Figura 3. Aspectos tecnológicos	17
Figura 4. Importancia	18
Figura 5. Beneficio en el usuario	19
Figura 6. Acceso a los servicios	20
Figura 7. Accesibilidad	21
Figura 8. Seguimiento	22
Figura 9. Comunicación	23
Figura 10. Privacidad	24
Figura 11. Histograma del uso de la telemedicina	25
Figura 12. Histograma del acceso a los servicios	26

RESUMEN

Objetivo: Determinar la influencia del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. Metodología: Indagación aplicada, enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental y corte transversal. Muestra de 32 especialistas; se aplicó encuesta con cuestionarios de 20 y 16 ítems. Resultados: Se halló $r = 0.801$ evidencia relación positiva alta (0,801). El 68,8% percibe mejoras en atención remota y seguimiento; el 65,6% considera adecuado el acceso a servicios de salud. Conclusiones: El uso de telemedicina influye significativamente en el acceso a servicios de salud en pacientes crónicos del hospital estudiado.

Palabras claves: Telemedicina, acceso a servicio, servicio, accesibilidad, seguimiento, comunicación, privacidad.

ABSTRACT

Objective: To determine the influence of telemedicine use on access to healthcare services for patients with chronic conditions. Methodology: Applied research, quantitative approach, correlational level, non-experimental, cross-sectional design. Sample of 32 specialists; a survey with questionnaires of 20 and 16 items was administered. Results: A correlation coefficient of $r = 0.801$ was found, indicating a strong positive correlation (0.801). 68.8% perceived improvements in remote care and follow-up; 65.6% considered access to healthcare services adequate. Conclusions: The use of telemedicine significantly influences access to healthcare services for patients with chronic conditions at the hospital studied.

Keywords: Telemedicine, access to service, service, accessibility, follow-up, communication, privacy.

INTRODUCCIÓN

La atención médica a distancia se ha consolidado como una alternativa en los sistemas de salud, permitiendo brindar servicios mediante tecnologías digitales. Su uso es especialmente útil en personas con enfermedades crónicas, ya que facilita el seguimiento continuo y el acceso oportuno, evitando desplazamientos frecuentes, en un contexto donde la atención virtual se fortaleció tras la pandemia de COVID-19.

Además, contribuye a reducir la saturación de consultas presenciales, mejorar los tiempos de atención y optimizar el control clínico mediante atenciones remotas. Sin embargo, su efectividad depende del acceso a internet, la disponibilidad de equipos y las habilidades digitales de los usuarios.

En este marco, la presente indagación analiza su influencia en la atención de pacientes con enfermedades crónicas, identificando sus aportes y limitaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El acceso a los servicios de salud sigue siendo limitado, especialmente en pacientes crónicos que requieren atención continua. Según la OMS (2023), cerca del 50% de la población mundial no accede oportunamente a servicios de salud esenciales, mientras que la telemedicina ha alcanzado una adopción cercana al 60% en países desarrollados (World Bank, 2022), aunque aún existen brechas digitales que restringen su uso.

En Latinoamérica, la OPS (2022) señala que entre el 30% y 40% de la población presenta dificultades para acceder a atención oportuna, mientras que la incorporación de la telemedicina aún es limitada, lo que afecta la continuidad del cuidado en pacientes crónicos (CEPAL, 2023).

En el Perú, el MINSA (2023) señala que una parte de la población presenta dificultades de acceso a la atención, lo que reduce el impacto en el seguimiento de pacientes crónicos.

Ante ello, la telemedicina surge como una alternativa importante para mejorar el acceso a los servicios de salud en dicho hospital, facilitando la atención a distancia y reduciendo barreras geográficas y de tiempo. Sin embargo, su implementación aún enfrenta desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica, la capacitación del personal y la aceptación de los usuarios, aspectos clave para su adecuada consolidación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿De qué manera influye el uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera influye la organización del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos?
- ¿De qué manera influyen los aspectos tecnológicos del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos?
- ¿De qué manera influye la importancia del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos?
- ¿De qué manera influyen los beneficios del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la influencia del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.

1.3.2 Objetivos específicos

- Establecer la influencia de la organización del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.
- Identificar la influencia de los aspectos tecnológicos del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.
- Analizar la influencia de la importancia del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.

- Establecer la influencia de los beneficios del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.

1.4 Justificación de la investigación

Justificación teórica

Se sostiene en el tema considerando brechas en hospitales públicos.

Justificación práctica

Evidencia la utilidad de la telemedicina para mejorar la atención de pacientes crónicos.

Justificación social

Resalta deficiencias del sistema de salud en el Perú, donde la telemedicina surge como alternativa de mejora.

Justificación metodológica

Se aplicó encuesta y cuestionarios por variable (20 y 16 ítems).

1.5 Delimitación del estudio

Delimitación social

Estuvo conformada por usuarios y personal médico del hospital.

Delimitación temporal

La información se recolectó en enero y febrero, y el análisis de datos entre marzo y abril de 2026.

Delimitación conceptual

La indagación aborda los temas de estudios.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Internacionales

Ramírez y González (2021) realizaron una indagación en España sobre la telemedicina y el acceso a salud en pacientes crónicos. Con enfoque cuantitativo y diseño correlacional en 320 pacientes, hallaron que mejoró el acceso en 68%, reduciendo tiempos de espera y mejorando la continuidad del tratamiento.

Smith y Johnson (2022) estudiaron en Estados Unidos la relación entre telemedicina y acceso en adultos mayores con enfermedades crónicas. Con 400 participantes, el 72% reportó mayor accesibilidad a consultas, disminuyendo barreras de distancia y movilidad.

Kumar y Patel (2023) evaluaron en India el impacto de la telemedicina en pacientes crónicos rurales. Con diseño experimental y 250 pacientes, evidenciaron una mejora del 65% en el control de enfermedades mediante atención remota.

2.1.2 Nacionales

Mendoza y Rojas (2022) realizaron una indagación en Perú con el objetivo de determinar la influencia de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. Los resultados mostraron que el 63% de usuarios mejoró su acceso a consultas médicas mediante telemedicina.

Quispe y Huamán (2023) analizaron la relación entre la teleconsulta y la continuidad del tratamiento en pacientes crónicos en Lima. La investigación fue

descriptivo-correlacional con 300 pacientes. Los hallazgos indicaron que el 70% percibió mejor seguimiento médico gracias a la atención virtual.

Vargas y Torres (2024) evaluaron el impacto de la telemedicina en zonas rurales del Perú. Con enfoque aplicado y muestra de 250 usuarios, encontraron que el 66% mejoró su acceso a servicios de salud mediante teleconsultas, reduciendo barreras geográficas.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Telemedicina

Wootton (2012) define la telemedicina como el uso de tecnologías de telecomunicación para proporcionar atención clínica cuando la distancia separa a los pacientes de los proveedores de salud.

Bashshur et al. (2013) la describen como la entrega de servicios de salud mediante medios electrónicos para mejorar el acceso y la calidad.

2.2.1.1 Condiciones técnicas

La telemedicina requiere estándares técnicos para asegurar una atención adecuada. El audio debe ser claro y sin interferencias para garantizar una comunicación efectiva entre médico y paciente (Ferrer, 2001).

En los datos, se utilizan estándares como HL7 y EDI que permiten el intercambio de información clínica y resultados médicos entre sistemas de salud.

En imágenes y documentos se emplean formatos como JPEG, PNG y TIFF, que facilitan la transmisión y almacenamiento de información médica.

En video, se usan estándares como H.261, H.263 y MPEG, permitiendo transmisión en tiempo real con buena calidad de audio, imagen y sincronización.

2.2.1.2 Clasificación

La teleconsulta es la atención médica remota que permite diagnosticar y tratar al paciente mediante herramientas digitales como internet e imágenes (Lozano, 2020).

El telecuidado es el seguimiento del paciente a distancia después de la atención médica, incluyendo enfermería y rehabilitación.

La telemonitorización consiste en el uso de dispositivos para vigilar continuamente la salud del paciente y enviar datos en tiempo real.

La telementoría es la capacitación remota entre especialistas para orientar decisiones clínicas.

El teleinforme es la emisión de diagnósticos médicos a distancia en especialidades como radiología y patología.

2.2.1.3 Dimensiones

➤ **Organización**

Percepción del personal sobre la implementación del servicio, capacitación y distribución de recursos (La Rosa, 2025).

➤ **Aspectos tecnológicos**

Infraestructura y herramientas digitales usadas en telemedicina (La Rosa, 2025).

➤ **Importancia**

Percepción del acceso, cobertura y tiempos de atención (La Rosa, 2025).

➤ **Beneficio en el usuario**

Satisfacción del paciente y calidad de la atención recibida (La Rosa, 2025).

2.2.2. Acceso a los servicios

Collazos (2025) señala que la telemedicina usa TIC para atención médica a distancia, elimina barreras geográficas y permite comunicación global mediante audio, datos e imágenes y video en tiempo real.

2.2.2.1 Caracterización de los pacientes crónicos y su acceso

La heterogeneidad de los pacientes crónicos exige diferenciar sus necesidades de acceso mediante la estratificación por riesgo, como la Pirámide de Kaiser Permanente, que clasifica en niveles bajo, medio y alto para orientar recursos. Los pacientes de alto riesgo concentran la mayor demanda y costos, por lo que requieren mayor atención (Barrio et al., 2020).

El paciente crónico complejo presenta plurimorbilidad, polimedicación, pérdida de autonomía y factores sociales como edad avanzada o falta de apoyo, lo que incrementa su uso de servicios de salud.

En estos casos, el acceso debe ser integral y coordinado entre el sistema sanitario y social, más allá de la simple disponibilidad de consultas (Contel et al., 2012).

2.2.2.2 Capacidad del paciente para gestionar su propia enfermedad

El automanejo es la participación activa del paciente en el cuidado de su enfermedad crónica, incluyendo decisiones, resolución de problemas y manejo médico, conductual y emocional (Graby y Gough, 2018).

La autogestión es la capacidad del paciente para adaptarse a su enfermedad, reorganizar su vida y usar recursos personales y sociales para mantener su bienestar (Molina et al., 2023).

2.2.2.3 Dimensiones

➤ **Accesibilidad**

Uso de herramientas digitales para atención remota, aunque influye la brecha digital (Rivas y Planes, 2026).

➤ **Seguimiento**

Control continuo del paciente que mejora la adherencia al tratamiento (Cárdenas et al., 2025).

➤ **Comunicación**

Interacción médica–paciente con limitaciones en la comunicación no verbal (Mosqueiro et al., 2024).

➤ **Privacidad**

Seguridad y confidencialidad de los datos del paciente en entornos digitales (Cárdenas et al., 2025).

2.3 Bases filosóficas

Martínez (2022), en su indagación, sostiene que la epistemología en salud permite comprender y aplicar el conocimiento médico como un proceso dinámico donde sujeto y objeto interactúan. En este campo se analizan conceptos como la enfermedad, la salud mental y el desarrollo humano, siendo esencial para la práctica médica comprender la teoría antes de intervenir al paciente.

Gamarra (2024) señala que el término recursos humanos surgió con John R. Commons y se consolidó entre 1910 y 1930, cuando las empresas comenzaron a considerar a los trabajadores como parte fundamental del capital organizacional, impulsando la creación de áreas especializadas.

2.4 Definiciones de términos básicos

- La atención sanitaria es el conjunto de servicios para prevenir, tratar o recuperar la salud (OPS, 2022).
- La tecnología en salud es el uso de herramientas digitales para apoyar la atención médica (CEPAL, 2023).
- La continuidad del cuidado es el seguimiento constante del paciente a lo largo del tiempo (OMS, 2023).
- La brecha digital en salud es la desigualdad en el acceso a tecnologías para recibir atención médica (Banco Mundial, 2022).

2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

El uso de la telemedicina influye significativamente en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.

2.5.2 Hipótesis específicas

- La organización del uso de la telemedicina influye en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.
- Los aspectos tecnológicos del uso de la telemedicina influyen en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.

- La importancia del uso de la telemedicina influye en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.
- Los beneficios en el usuario del uso de la telemedicina influyen en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.

2.6 Operacionalización de las variables

Var	Concepto	Operación	Dim	Indicador	Ítem	Instrumento
Uso de la telemedicina	MINSA (2019) define la telemedicina como atención médica a distancia mediante TIC.	Se midió la variable con organización, tecnología, importancia y beneficio del usuario mediante escala Likert.	Organización	• Formación • Capacidad • Acciones	1-5	Cuestionario del uso de la telemedicina
			Aspectos tecnológicos	• Entorno • Soporte • Manejo	6-10	
			Importancia	• Facilidad • Mejoramiento • Flexibilidad	11-15	
			Beneficio en el usuario	• Acceso • Cobertura • Conectividad	16-20	
			Accesibilidad	• Disponibilidad • Facilidad	1-4	
Acceso a los servicios	Murillo et al. (2026) señalan que la atención centrada en la persona mejora la fidelización mediante seguridad, empatía y continuidad del cuidado.	Se midió la variable con accesibilidad, seguimiento, comunicación y privacidad usando escala Likert.	Seguimiento	• Control • Acompaña	5-8	Cuestionario del acceso a los servicios
			Comunicación	• Asertividad • Amabilidad	9-12	
			Privacidad	• Seguridad • Confianza	13-16	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la investigación

En este estudio se tuvo como tipo la aplicada, por ser de fácil acceso a una población con complicaciones reales, para lo cual se recopiló la data en una sola línea de tiempo. Además, se logró establecer la correspondencia en las variables establecidas, no se logró cambiar ningún ítem en el tiempo de ejecución; la organización de la data sigue un patrón cuantitativo, por lo que se puede agrupar estadísticamente.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Presentaron 70 profesionales del Hospital.

3.2.2 Muestra

Presentaron 32 profesionales del hospital, obtenida mediante fórmula estadística:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{E^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(70)}{(0.05)^2 (69) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} = 59 \text{ especialistas}$$

Muestra KISH (n):

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Entonces reemplazando tenemos:

$$n = \frac{59}{1 + \frac{59}{70}} = 32 \text{ especialistas}$$

Inclusión

- 1) Profesionales que no utilizan el servicio de telemedicina.
- 2) Profesionales sin limitaciones ni dificultades de comunicación.
- 3) Profesionales que participan voluntariamente en la indagación.

Exclusión

- 1) Profesionales que no utilizan el servicio de telemedicina.
- 2) Profesionales con dificultades de comunicación.
- 3) Profesionales que no participar voluntariamente.

3.3 Técnicas de recolección de datos

3.3.1 Técnicas

Encuesta para su aplicación.

3.3.2 Instrumentos

Cuestionario con 20 y 16 ítm, escala Likert.

Validación

Uso de la telemedicina: 4 dimensiones, 20 ítems, 15 min. (Anx 02).

Acceso a los servicios: 4 dimensiones, 16 ítems, 15 min. (Anx 02).

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Los datos fueron recolectados mediante encuestas y procesados en SPSS 26.0 para su análisis estadístico inferencial.

3.5 Matriz de consistencia

Se presenta Anx 1.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Tabla 1

Categoría del uso de la telemedicina

	f	%	%v	%a
Bajo	0	0,0	0,0	0,0
Medio	10	31,3	31,3	31,3
Alto	22	68,8	68,8	100,0
Total	32	100,0	100,0	

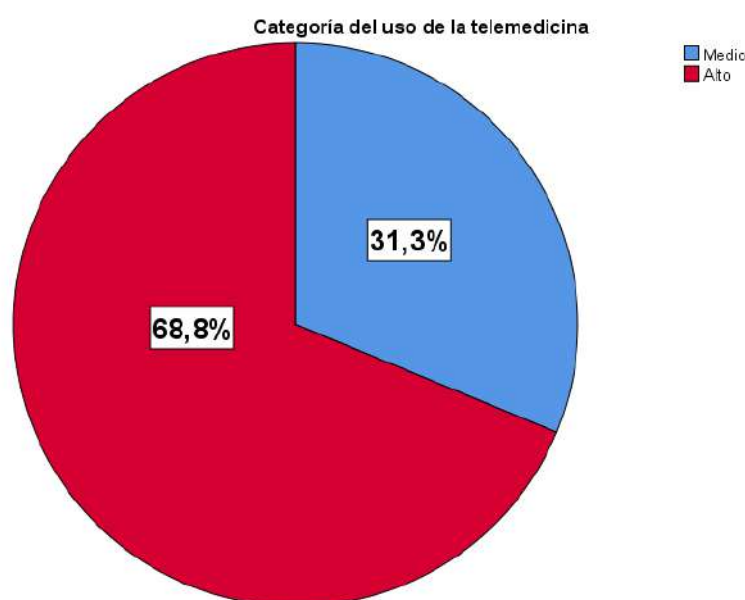


Figura 1. Uso de la telemedicina

Los resultados de la variable uso de la telemedicina, evaluada con 20 ítems en 4 dimensiones, muestran que el 0% presenta nivel bajo, el 31.3% nivel medio y el 68.8% nivel alto, evidenciando predominio del nivel alto en la percepción del servicio.

Tabla 2

Categoría organización

	f	%	%v	%a
Bajo	0	0,0	0,0	0,0
Medio	13	40,6	40,6	40,6
Alto	19	59,4	59,4	100,0
Total	32	100,0	100,0	

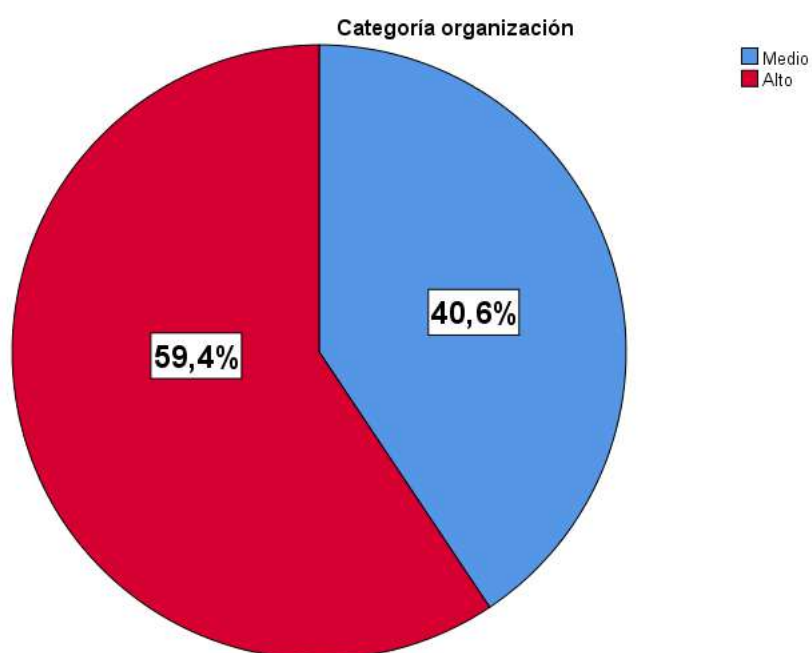


Figura 2. Organización

Los resultados de la dimensión organización indican que el 0% presenta nivel bajo, el 40.6% nivel medio y el 59.4% nivel alto, evidenciando predominio del nivel alto en la percepción de la telemedicina.

Tabla 3

Categoría de los aspectos tecnológicos

	f	%	%v	%a
Bajo	0	0,0	0,0	0,0
Medio	18	56,3	56,3	56,3
Alto	14	43,8	43,8	100,0
Total	32	100,0	100,0	

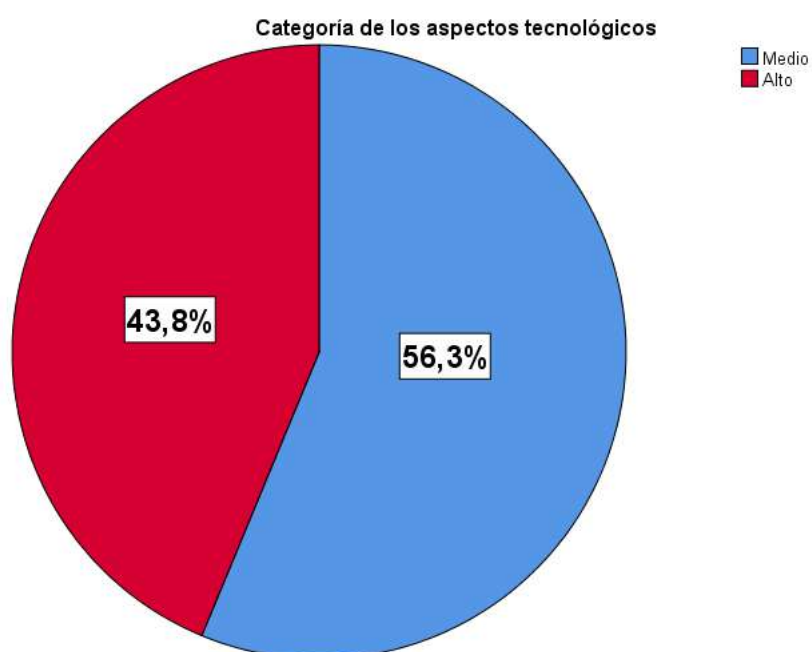


Figura 3. Aspectos tecnológicos

Los resultados de la dimensión aspectos tecnológicos indican que el 0% presenta nivel bajo, el 56.3% nivel medio y el 43.8% nivel alto, evidenciando predominio del nivel medio en la percepción del uso de la telemedicina.

Tabla 4

Categoría importancia

	f	%	%v	%a
Bajo	0	0,0	0,0	0,0
Medio	8	25,0	25,0	25,0
Alto	24	75,0	75,0	100,0
Total	32	100,0	100,0	

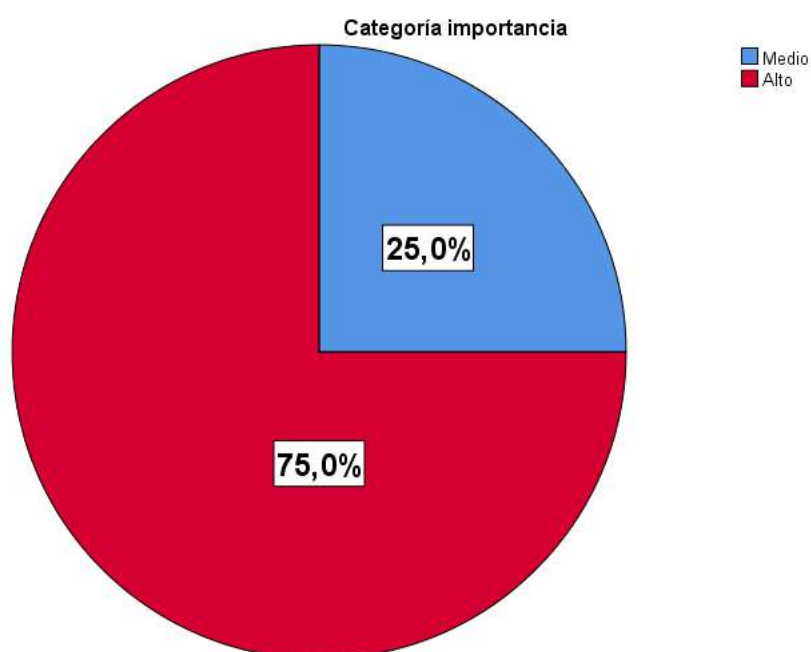


Figura 4. Importancia

Los resultados de la dimensión importancia indican que el 0% presenta nivel bajo, el 25.0% nivel medio y el 75.0% nivel alto, evidenciando predominio del nivel alto en la percepción del uso de la telemedicina.

Tabla 5

Categoría del beneficio en el usuario

	f	%	%v	%a
Bajo	0	0,0	0,0	0,0
Medio	4	12,5	12,5	12,5
Alto	28	87,5	87,5	100,0
Total	32	100,0	100,0	

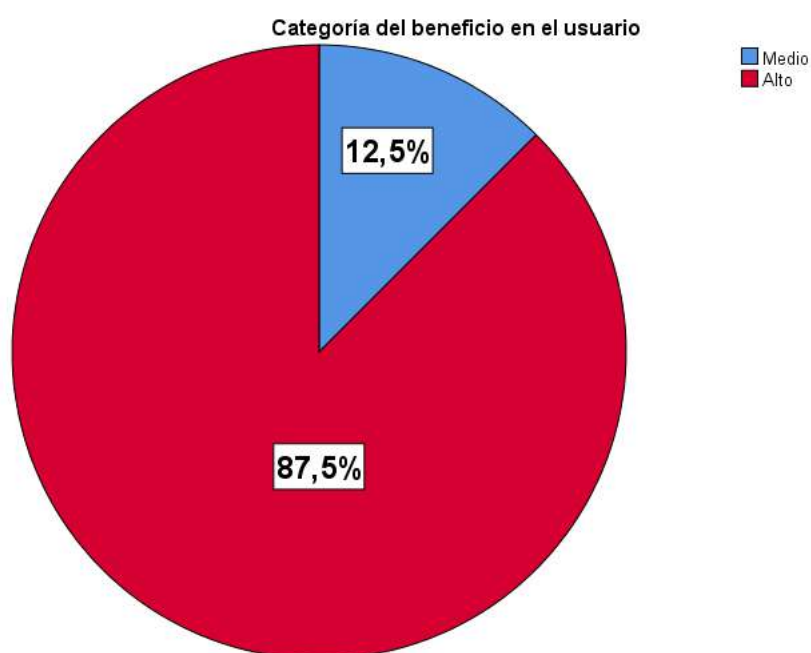


Figura 5. Beneficio en el usuario

Los resultados de la dimensión beneficio en el usuario indican que el 0% presenta nivel bajo, el 12.5% nivel medio y el 87.5% nivel alto, evidenciando predominio del nivel alto en la percepción del uso de la telemedicina.

Tabla 6

Categoría de acceso a los servicios

	f	%	%v	%a
Deficiente	0	0,0	0,0	0,0
Regular	11	34,4	34,4	34,4
Bueno	21	65,6	65,6	100,0
Total	32	100,0	100,0	

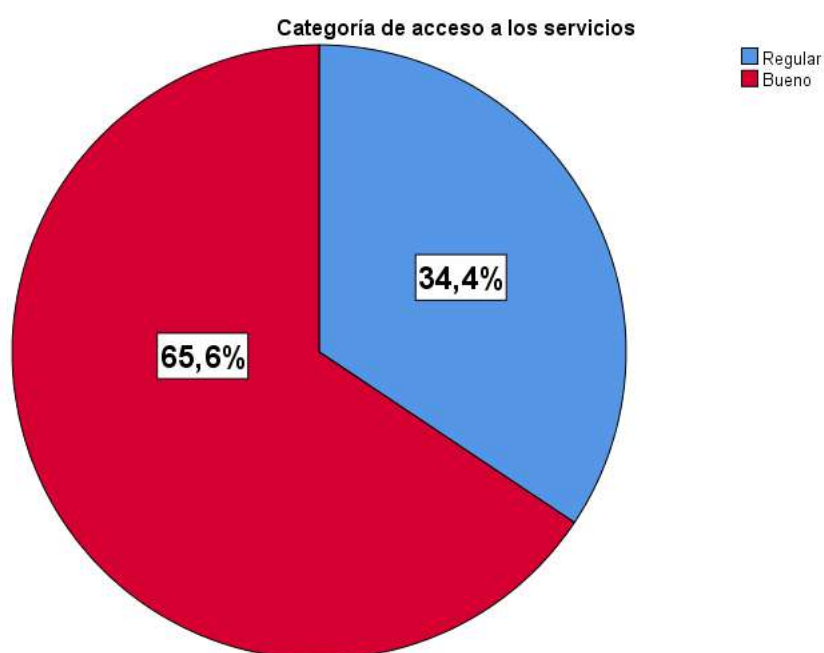


Figura 6. Acceso a los servicios

Los resultados de la variable acceso a los servicios, evaluada con 16 ítems en 4 dimensiones, muestran que el 0% la percibe como deficiente, el 34.4% como regular y el 65.6% como buena, evidenciando predominio de la categoría buena.

Tabla 7

Categoría accesibilidad

	f	%	%v	%a
Deficiente	0	0,0	0,0	0,0
Regular	13	40,6	40,6	40,6
Bueno	19	59,4	59,4	100,0
Total	32	100,0	100,0	

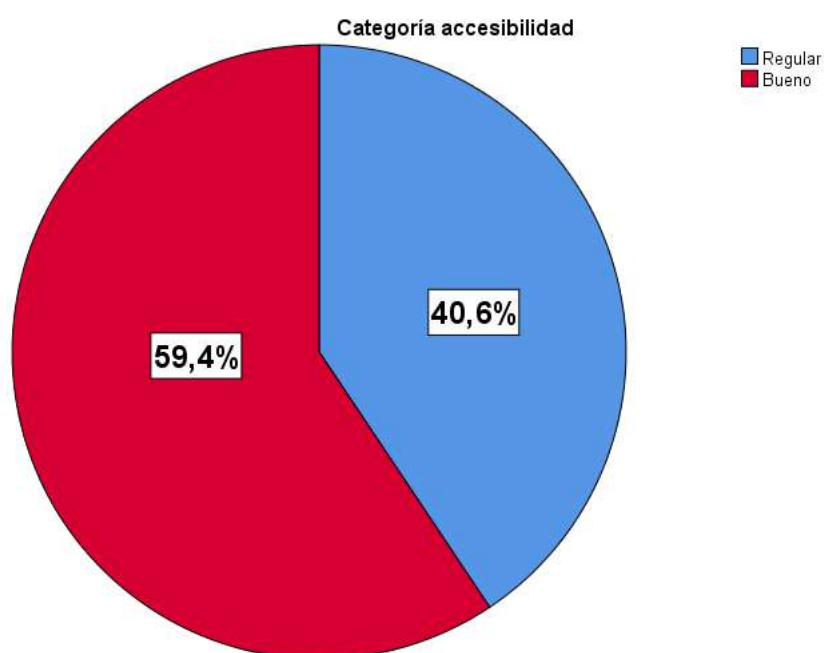


Figura 7. Accesibilidad

Los resultados de la dimensión accesibilidad indican que el 0% la percibe como deficiente, el 40.6% como regular y el 59.4% como buena, evidenciando predominio de la categoría buena.

Tabla 8

Categoría seguimiento

	f	%	%v	%a
Deficiente	0	0,0	0,0	0,0
Regular	9	28,1	28,1	28,1
Bueno	23	71,9	71,9	100,0
Total	32	100,0	100,0	

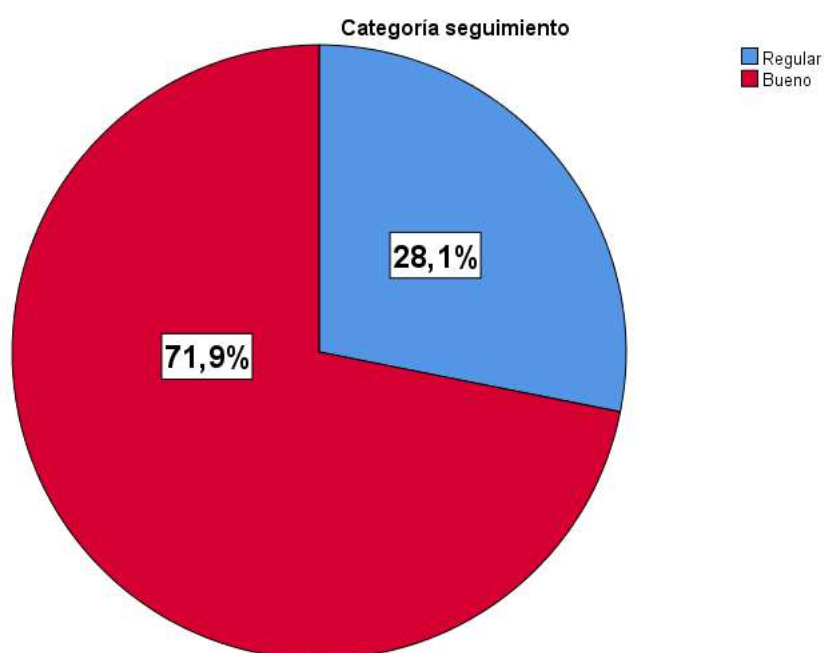


Figura 8. Seguimiento

Los resultados de la dimensión seguimiento indican que el 0% la percibe como deficiente, el 28.1% como regular y el 71.9% como buena, evidenciando predominio de la categoría buena.

Tabla 9

Categoría comunicación

	f	%	%v	%a
Deficiente	0	0,0	0,0	0,0
Regular	4	12,5	12,5	12,5
Bueno	28	87,5	87,5	100,0
Total	32	100,0	100,0	

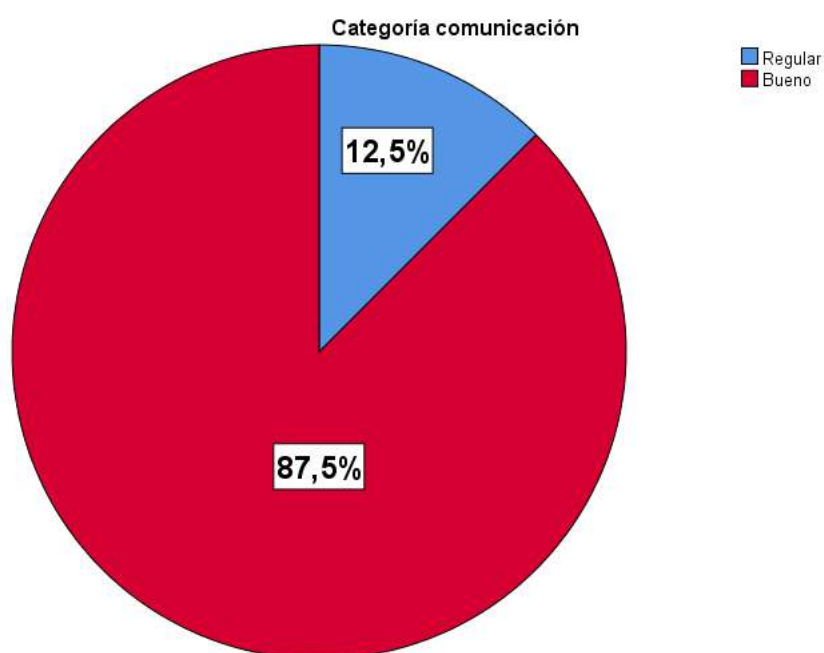


Figura 9. Comunicación

Los resultados de la dimensión comunicación indican que el 0% la percibe como deficiente, el 12.5% como regular y el 87.5% como buena, evidenciando predominio de la categoría buena.

Tabla 10

Categoría privacidad

	f	%	%v	%a
Deficiente	0	0,0	0,0	0,0
Regular	13	40,6	40,6	40,6
Bueno	19	59,4	59,4	100,0
Total	32	100,0	100,0	

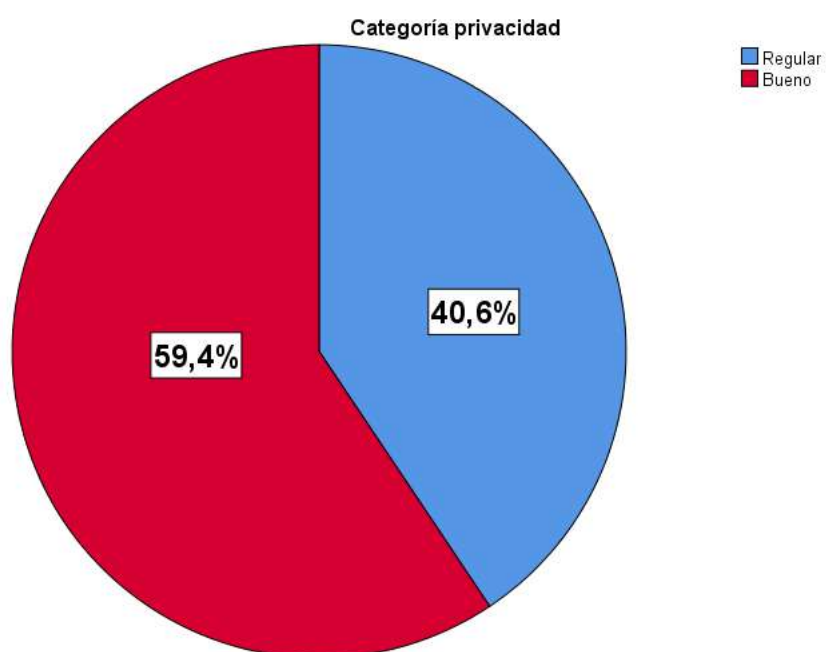


Figura 10. Privacidad

Los resultados de la dimensión privacidad indican que el 0% la percibe como deficiente, el 40.6% como regular y el 59.4% como buena, evidenciando predominio de la categoría buena.

4.2. Contrastación de hipótesis

Comprobación

Tabla 11

Prueba de Normalidad del uso de la telemedicina

	S-W		
	E	gl	P
UT	,945	32	,106

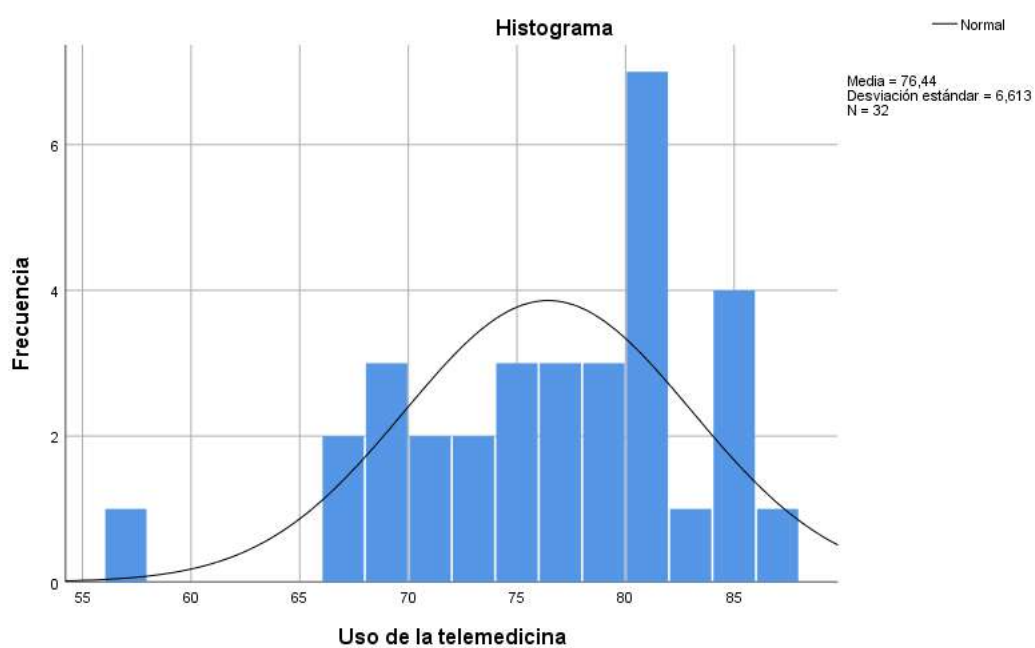


Figura 11. Histograma y curva normal del uso de la telemedicina

Conclusión

$p (0.106) > 0.05$, por lo que se acepta normalidad en la variable uso de la telemedicina.

Tabla 12

Prueba de Normalidad del acceso a los servicios

	S-W		
	E	gl	p
AS	,954	32	,192

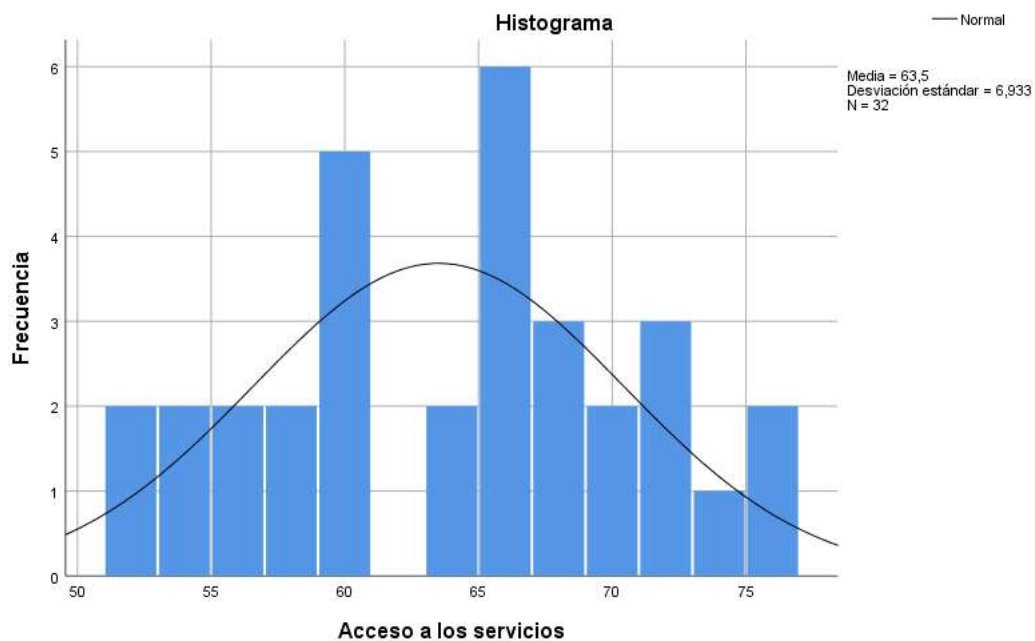


Figura 12. Histograma y curva normal del acceso a los servicios

Conclusión

El p (0.192) $>$ 0.05, por lo que se acepta normalidad en la variable acceso a los servicios.

Hipótesis general

H0: La telemedicina no influye en el acceso a servicios de salud en el hospital.

H1: La telemedicina influye en el acceso a servicios de salud en el hospital.

Tabla 13

Correlación (UST) y (ACS)

		UST	ACS
UST	r	1,000	,801**
	p	.	,000
	N	32	32
ACS	r	,801**	1,000
	p	,000	.
	N	32	32

Conclusión

Sig. = 0.000 < 0.05, se rechaza H0 y se acepta H1: existe relación significativa entre telemedicina y acceso a los servicios ($r = 0.801$).

Hipótesis específica 1

H0: La organización de la telemedicina no influye en el acceso a los servicios de salud en el hospital.

H1: La organización de la telemedicina influye en el acceso a los servicios de salud en el hospital.

Tabla 14

Correlación (OST) y (ACS)

		OST	ACS
OST	r	1,000	,669**
	p	.	,000
	N	32	32
ACS	r	,669**	1,000
	p	,000	.
	N	32	32

Conclusión

Sig. = 0.000 < 0.05, se rechaza H0 y se acepta H1: existe relación significativa entre organización de la telemedicina y acceso a los servicios ($r = 0.669$).

Hipótesis específica 2

H0: Los aspectos tecnológicos de la telemedicina no influyen en el acceso a los servicios de salud en el hospital.

H1: Los aspectos tecnológicos de la telemedicina influyen en el acceso a los servicios de salud en el hospital.

Tabla 15

Correlación (AST) y (ACS)

		AST	ACS
AST	r	1,000	,523**
	p	.	,002
	N	32	32
ACS	r	,523**	1,000
	p	,002	.
	N	32	32

Conclusión

Sig. = 0.002 < 0.05, se rechaza H0 y se acepta H1: existe relación significativa entre aspectos tecnológicos de la telemedicina y acceso a los servicios ($r = 0.523$).

Hipótesis específica 3

H0: La importancia de la telemedicina no influye en el acceso a servicios de salud en el hospital.

H1: La importancia de la telemedicina influye en el acceso a servicios de salud en el hospital.

Tabla 16

Correlación (IST) y (ACS)

		UST	ACS
IST	r	1,000	,568**
	p	.	,001
	N	32	32
ACS	r	,568**	1,000
	p	,001	.
	N	32	32

Conclusión

Sig. = 0.001 < 0.05, se rechaza H0 y se acepta H1: existe relación significativa entre la importancia de la telemedicina y el acceso a los servicios ($r = 0.568$).

Hipótesis específica 4

H0: Los beneficios del uso de la telemedicina no influyen en el acceso a servicios de salud en el hospital.

H1: Los beneficios del uso de la telemedicina influyen en el acceso a servicios de salud en el hospital.

Tabla 17

Correlación (UST) y (ACS)

		UST	ACS
UST	r	1,000	,563**
	p	.	,001
	N	32	32
ACS	r	,563**	1,000
	p	,001	.
	N	32	32

Conclusión

Sig. = 0.001 < 0.05, se rechaza H0 y se acepta H1: existe relación significativa entre los beneficios en el usuario de la telemedicina y el acceso a los servicios ($r = 0.563$).

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados

- Se evidenció una relación estadísticamente significativa con $r = 0.801$ (positiva alta), sustentada en la capacitación del personal, adecuada conectividad, reducción de tiempos de espera y fortalecimiento del seguimiento clínico. Coincide con Rodríguez (2025) y Murillo et al. (2026).
- Se observó una influencia con $r = 0.669$ (positiva moderada), basada en la planificación institucional, adecuada asignación de especialistas, control del seguimiento y facilidad en el acceso a la información para la atención. Coincide con Chacón (2025).
- Se identificó una influencia con $r = 0.523$ (positiva moderada), sustentada en la disponibilidad de conectividad estable, soporte técnico oportuno, integración de sistemas digitales y protección de la información del usuario. Coincide con Ayala y Morales (2025).
- Se halló una influencia con $r = 0.568$ (positiva moderada), asociada a la reducción de barreras de atención, optimización del tiempo de consulta y mejor percepción del proceso de atención. Coincide con Callejas et al. (2024).
- Se evidenció una influencia con $r = 0.563$ (positiva moderada), basada en el ahorro económico, acceso a profesionales especializados, diagnóstico oportuno y mayor satisfacción del usuario en la atención recibida. Coincide con Preciado et al. (2024).

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- Con $r = 0.801$, el uso de la telemedicina influye significativamente en el acceso a los servicios de salud.
- Con $r = 0.669$, la organización de la telemedicina influye en el acceso a los servicios de salud.
- Con $r = 0.523$, los aspectos tecnológicos influyen en el acceso a los servicios de salud.
- Con $r = 0.568$, la importancia del uso de la telemedicina influye en el acceso a los servicios de salud.
- Con $r = 0.563$, los beneficios en el usuario influyen en el acceso a los servicios de salud.

6.2. Recomendaciones

- Implementar un modelo de atención híbrido que combine consultas presenciales y seguimiento remoto.
- Incorporar módulos de telemonitoreo para control de signos vitales en tiempo real.
- Desarrollar programas de educación y autogestión del paciente con apoyo multidisciplinario.
- Incluir a la familia en el proceso de cuidado mediante capacitaciones continuas.
- Establecer sistemas de entrega de medicamentos y programación de exámenes cercanos al domicilio del paciente.

CAPÍTULO VII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, S., & Torres, J. (2023). Evaluación del acceso equitativo a la salud mediante telemedicina. *International Journal of Digital Health Studies*, 11(3), 33–49.
- Ayala., & Morales, V. (2025). Análisis del uso de telemedicina para mejorar la gestión de salud en pacientes de zonas rurales . *Polo Conocimiento*, 10(6),310-313. Disponible en: <https://polodelconocimienno.com/js/index.php/es/article/view/9874>.
- Ayoví, J. (2019). Trabajo en equipo: clave del éxito de las organizaciones. *Revista Científica FIPC*, 4(10), 58-76. Disponible en: <https://www.fipcec.com/index.php/fipcec/artcle/view/39>.
- Barrio, J., Suárez, C., Bandeira. M., Beca, M., Lozano, C., & Del Cura, I. . (2020). Utilización de los servicios de salud en los pacientes crónicos según nivel de riesgo . *Rev Esp Salud Pública.*, 93(6). 1-15. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/article/PC11583074/pdf/113-resp-e201909082.pdf>.
- Belén, Y., Fuster, D., J. & Guillén, P. (2020). Estilos de liderazgo y motivación laboral de los docentes. *Revista De Educación Virtual.*, 8(1), 88-107. Disponible en: <https://portalrevistas.aulavirtualusmp.pe/index.php/edutnnova/article/view/1913>.
- Cárdenas, A., & Ríos, E. (2024). Impacto de la teleconsulta en la continuidad del tratamiento médico en pacientes crónicos. *Revista Internacional de Telemedicina y Salud*, 9(1), 18–32.
- Gamarra, G. (2024). *¿Qué son los recursos humanos? conceptos*. Obtenido de Factorial: Disponible en: <https://factorialr.es/blog/q-recursos-humanos-definicion/>
- Ganiele, M., Weisbrot, M., Carosella, J., Weisbrot ,M., Grande, F. . (2024). Alcances y limitaciones de la teleconsulta en pandemia: relatos de profesionales de la salud del primer nivel de atención de la Ciudad Autónoma de Buenos A. *Salud Colect*, 20(1)Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/artis/PMC11822899/>.
- García, A. (2020). Telemedicina en neuropediatría. *PubMed*, 1(1). Disponible en: <https://storage.imrpress.com/journal/RN/71/5/10..7105.2020304/pdf/7dd3eb27c04cc5d3e98974dc7956ee7f.pdf>.

- Giani, C. (17 de 04 de 2025). *Concepto.de*. Obtenido de Comunicación: Disponible en: <https://concepto.de/comucan/>
- Grady, P., & Gough, L. (2018). El automanejo de las enfermedades crónicas: un método integral de atención. *American Journal Public Health*, 108(S6), S437-S444. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nih.gov/articles/P6291764/>.
- Huamán, L., & Ponce, M. (2022). Uso de plataformas virtuales en la atención de enfermedades crónicas en sistemas públicos de salud. *Journal de Salud y Tecnología Aplicada*, 7(2), 30–44.
- Lazo, F., & Cabrera, N. (2022). Transformación digital en los servicios de salud pública y su impacto en la población. *Revista Científica de Salud e Innovación*, 10(1),28.
- Morales, K., & Fernández, G. (2021). Brechas digitales y su efecto en la atención médica remota. *Health Digital Research Journal*, 4(2), 21–35.
- Quispe, D., & Zegarra, S. (2024). Eficiencia de la telemedicina en el seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas. *Revista Latinoamericana de Salud y Tecnología*, 8(2), 50–66.
- Valdivia, P., & Espinoza, T. (2023). Acceso a servicios sanitarios digitales en zonas rurales del Perú. *Revista de Ciencias de la Salud Digital*, 6(3), 45–59.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Prob	Obj	Hip	Var	Ind	Metod
Prob G ¿De qué manera influye el uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos? Prob Esp 1) ¿De qué manera influye la organización del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos? 2) ¿De qué manera influyen los aspectos tecnológicos del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos? 3) ¿De qué manera influye la importancia del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos? 4) ¿De qué manera influyen los beneficios del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos?	Obj G Determinar la influencia del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. Obj Esp 1) Establecer la influencia de la organización del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. 2) Identificar la influencia de los aspectos tecnológicos del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. 3) Analizar la influencia de la importancia del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. 4) Establecer la influencia de los beneficios del uso de la telemedicina en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos..	Hip G El uso de la telemedicina influye significativamente en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. Hip esp 1) La organización del uso de la telemedicina influye en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. 2) Los aspectos tecnológicos del uso de la telemedicina influyen en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. 3) La importancia del uso de la telemedicina influye en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos. 4) Los beneficios en el usuario del uso de la telemedicina influyen en el acceso a los servicios de salud en pacientes crónicos.	Uso de la telemedicina Dimensiones • Organización X₁ • Aspectos tecnológicos X₂ • Importancia X₃ • Beneficio en el usuario X₃ Acceso a los servicios Dimensiones • Accesibilidad Y₁ • Seguimiento Y₂ • Comunicación Y₃ • Privacidad Y₄	Formación Capacidad Acciones Entorno Soporte Manejo Facilidad Mejoramiento Flexibilidad Acceso Cobertura Conectividad Disponibilidad Facilidad Control Acompaña Asertividad Amabilidad Seguridad Confianza	Población: 70 especialistas Muestra: 32 especialistas Nivel: Correlacional Tipo: Aplicada Enfoque: Cuantitativa

Anexo 2: Instrumentos



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

CUESTIONARIO

Este instrumento apoya a desarrollar el estudio sobre telemedicina y acceso a servicios de salud en pacientes crónicos. Su apoyo es importante.

Indicadores:

- Marque una “X”.
- Use la escala

1	Nunca
2	Casi nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

Ítem	Organización	1	2	3	4	5
1	La institución capacita continuamente al personal en el uso de la telemedicina.					
2	La institución coordina las acciones del personal según los servicios.					
3	Los especialistas se asignan según la demanda de pacientes.					
4	Existe un plan de seguimiento de pacientes.					
5	Se define el perfil del especialista para la atención.					
Ítem	Aspectos tecnológicos					
6	La plataforma está integrada al sistema HCE del MINSA.					
7	El internet del hospital es estable para consultas.					
8	Existen equipos para monitoreo remoto.					
9	Se protege la información del paciente.					
10	Hay soporte técnico en consultas virtuales.					

Ítem	Importancia	1	2	3	4	5
11	Reduce barreras de acceso.					
12	Disminuye tiempos de espera.					
13	Mejora el seguimiento de pacientes crónicos.					
14	Brinda horarios flexibles.					
15	Garantiza acceso oportuno.					
Ítem	Beneficio en el usuario	1	2	3	4	5
16	La telemedicina genera un ahorro significativo y de traslado					
17	Ahorra tiempo y traslado.					
18	Reduce costos.					
19	Facilita acceso a especialistas.					
20	Permite diagnósticos tempranos.					

Ítem	Accesibilidad	1	2	3	4	5
1	La institución brinda atención oportuna y disponibilidad de los servicios requeridos.					
2	El sistema permite un fácil acceso a la información según las necesidades del usuario.					
3	Se puede acceder sin dificultad a las funciones del sistema en cada consulta.					
4	El tiempo de espera en telemedicina es menor que en la atención presencial.					
Ítem	Seguimiento	1	2	3	4	5
5	La telemedicina permite un mejor control y seguimiento de la enfermedad crónica.					
6	La salud del paciente se mantiene estable o mejora con el seguimiento virtual.					
7	Se realizan llamadas de seguimiento entre consultas para acompañar al paciente.					
8	La frecuencia de atención por telemedicina es adecuada.					
Ítem	Comunicación	1	2	3	4	5
9	Se transmite información clara y oportuna sobre el paciente.					
10	Se establecen canales de comunicación adecuados con los usuarios.					
11	Se brinda una atención cordial y con respeto al usuario					
12	El nivel de atención es comparable a la consulta presencial					
Ítem	Privacidad	1	2	3	4	5
13	La información de la teleconsulta es confidencial.					
14	El paciente se siente seguro con las recomendaciones recibidas.					
15	El usuario está satisfecho con el servicio de telemedicina.					
16	La telemedicina mejora el acceso por distancia y ahorro de tiempo.					

Anexo 3: Confiabilidad de los instrumentos



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Se tiene en cuenta lo siguiente:

<i>Ef</i>	
αC	N
,701	20

$\alpha = 0.701$ Confiable

<i>Ef</i>	
αC	N
,801	16

$\alpha = 0.801$ Confiable

Anexo 4: Base de datos

Nº	1					2					3					4				
1	4	3	5	3	5	3	3	3	3	4	3	5	3	5	5	5	5	3	3	4
2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3
3	2	3	5	3	5	3	3	3	3	3	3	5	3	3	5	5	5	3	3	3
4	5	5	4	5	4	4	2	3	3	5	5	4	4	2	4	4	4	5	4	5
5	5	4	2	4	3	5	5	3	3	5	4	2	5	5	4	2	2	5	5	5
6	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
7	5	4	3	4	3	3	3	5	4	5	4	3	3	3	4	5	4	5	3	4
8	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	5	5	4	3	4
9	3	4	3	4	3	3	5	2	3	3	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3
10	5	2	3	3	3	3	3	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5
11	3	4	4	4	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5
12	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	3	5
13	5	4	5	4	5	3	3	4	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	5	5
14	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	3	5	4	5	4
15	5	4	5	4	5	3	3	5	3	3	4	5	5	5	3	3	3	3	5	5
16	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4
17	5	3	5	3	5	5	3	5	3	3	3	5	5	5	3	5	3	5	5	5
18	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
19	5	5	4	5	4	4	4	5	3	3	5	4	4	4	3	4	3	3	4	5
20	3	4	5	4	3	5	5	4	3	3	4	5	5	5	3	5	3	4	5	3
21	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	3	5	3	5	3	5	3	5
22	4	3	5	3	5	3	5	3	4	4	3	5	3	5	3	5	3	4	3	4
23	3	4	4	3	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5
24	2	3	5	3	5	5	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3
25	5	5	4	3	3	4	2	3	3	4	5	4	4	3	3	4	4	3	4	5
26	5	3	5	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	3	5	4	5	5
27	5	3	4	3	4	3	3	5	5	4	3	4	5	5	4	3	4	5	5	5
28	5	4	2	4	4	3	3	5	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	5	5
29	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	5	5	3	5	4	4	3	3
30	5	4	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	5	4	5	2	4
31	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	5	5	5	3	3	4
32	3	4	3	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3	5	3	3	3	3	3	3

N°	1				2				3				4			
1	4	4	3	5	3	5	3	4	4	3	3	5	3	4	4	3
2	5	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	3	4
3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3
4	5	5	5	4	4	2	5	5	5	5	4	3	3	3	5	5
5	5	5	4	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
6	4	3	3	3	5	5	4	3	3	3	3	5	4	3	3	3
7	4	5	4	3	3	3	5	4	5	4	3	3	5	4	5	4
8	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
9	3	3	4	3	3	5	2	3	3	4	3	5	2	3	3	4
10	3	3	3	4	3	3	4	5	5	2	3	3	3	3	3	3
11	5	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	3	4
12	5	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	4
13	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4
14	4	4	3	4	5	5	4	4	4	3	5	5	4	4	4	3
15	5	5	4	5	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4
16	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	3
17	5	5	3	5	5	5	4	5	5	3	3	3	3	5	5	3
18	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	3	3	3	4	4	5
19	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
20	3	3	4	5	5	5	4	3	3	4	5	5	4	3	3	4
21	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4
22	4	4	3	5	3	5	3	4	4	3	3	5	3	4	4	3
23	5	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	3	4
24	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	3	3	5	4	4	2	5	5	4	5	4	2	5	5	4	5
26	5	4	2	5	5	5	4	5	4	2	5	5	4	5	4	2
27	5	4	3	4	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	3
28	5	4	4	3	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4
29	3	3	3	3	5	5	4	3	3	3	3	5	4	3	3	3
30	4	5	4	3	2	3	5	3	3	3	3	3	5	4	5	4
31	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4
32	3	3	4	3	3	5	3	3	3	4	3	5	3	3	3	4