



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Escuela de Posgrado

**Herramientas digitales y servicios de atención al ciudadano en la
Municipalidad Provincial de Huaura, 2025**

Tesis

Para optar el Grado Académico de Maestro en Gestión Pública

Autor

Jose Manuel Bazalar Hidalgo

Asesor

Dr. Santiago Ernesto Ramos Y Yovera

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 GESTIÓN PÚBLICA

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Jose Manuel Bazalar Hidalgo	45711330	22 /07/2026
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dr. Santiago Ernesto Ramos Y Yovera	15697556	https://orcid.org/0000-0003-3674-0302
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dr. Abrahan Cesar Neri Ayala	15739625	https://orcid.org/0000-0003-2799-3244
M(a). Damaris Faviola Medina Palma	47463656	https://orcid.org/0000-0001-9398-2039
M(o). Williams Ramiro Calla Jaimes	41469196	https://orcid.org/0000-0002-3174-2248

JOSE MANUEL BAZALAR HIDALGO (2026-029467)

HERRAMIENTAS DIGITALES Y SERVICIOS DE ATENCIÓN AL CIUDADANO EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAU...

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::1:3552715193

Fecha de entrega

27 abr 2026, 3:47 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

27 abr 2026, 3:54 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

Borrador_de_tesis_Jose_Bazalar.pdf

Tamaño del archivo

1.7 MB

102 páginas

23.197 palabras

113.359 caracteres



Página 2 de 107 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:3552715193

20% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 19% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 8% 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

Estas líneas las dedico a mis padres Manuel y Luz, este logro es un testimonio de su inmenso amor y dedicación, valoro mucho las lecciones de vida que me han impartido y por el cariño que siempre me han brindado mi gratitud hacia ustedes es imposible de expresar completamente esta tesis es un tributo a su legado y a la eterna admiración que siento por ustedes. gracias por ser los mejores padres del mundo.

José Manuel Bazalar Hidalgo

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por permitirme tener vida y salud para avanzar cada día firme ante las adversidades de la vida.

A mi esposa Sheyla y mi hijita Nazlie por estar a mi lado impulsándome a caminar de su mano logrando objetivos y alcanzando peldaños para un futuro mejor.

Finalmente agradecer a mis docentes, quienes con sus sabias enseñanzas han contribuido en mi avance profesional.

José Manuel Bazalar Hidalgo

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	xv
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	5
1.5 Delimitaciones	6
1.6 Viabilidad del estudio	6
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Estudios internacionales	7
2.1.2 Estudios nacionales	9
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Bases filosóficas	21
2.4 Definición de términos básicos	22

2.5	Hipótesis de la investigación	24
2.5.1	Hipótesis general	24
2.5.2	Hipótesis específicas	24
2.6.	Operacionalización de las variables	25
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA		27
3.1	Diseño metodológico	27
3.2	Población y muestra	27
3.2.1	Población	27
3.2.2	Muestra	27
3.3	Técnicas de recolección de datos	28
3.4	Técnicas para el procedimiento de la información	29
CAPÍTULO IV. RESULTADOS		30
4.1	Análisis de resultados	30
4.2	Contrastación de hipótesis	46
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN		56
5.1.	Discusión de resultados	56
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		59
6.1.	Conclusiones	59
6.2.	Recomendaciones	62
REFERENCIAS		64
7.1	Fuentes documentales	64
7.2	Fuentes bibliográficas	64
7.3	Fuentes hemerográficas	66
7.4	Fuentes electrónicas	72
ANEXOS		73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	25
Tabla 2. Herramientas digitales	30
Tabla 3. Acceso y disponibilidad digital	31
Tabla 4. Funcionalidad y calidad tecnológica	32
Tabla 5. Comunicación digital con el ciudadano	33
Tabla 6. Seguridad y confianza digital	34
Tabla 7. Servicios de atención al ciudadano	35
Tabla 8. Calidad del servicio	36
Tabla 9. Tiempo y eficiencia de atención	37
Tabla 10. Accesibilidad del servicio	38
Tabla 11. Satisfacción del ciudadano	39
Tabla 12. Tabla cruzada de Herramientas digitales y Servicios de atención al ciudadano	40
Tabla 13. Tabla cruzada de Acceso y disponibilidad digital y Servicios de atención al ciudadano	41
Tabla 14. Tabla cruzada de Funcionalidad y calidad tecnológica y Servicios de atención al ciudadano	42
Tabla 15. Tabla cruzada de Comunicación digital con el ciudadano y Servicios de atención al ciudadano	43
Tabla 16. Tabla cruzada de Seguridad y confianza digital y Servicios de atención al ciudadano	44
Tabla 17. Prueba de normalidad	45
Tabla 18. Prueba Rho de Spearman entre Herramientas digitales y Servicios de atención al ciudadano	46

Tabla 19. Prueba Rho de Spearman entre Acceso y disponibilidad digital y Servicios de atención al ciudadano	48
Tabla 20. Prueba Rho de Spearman entre Funcionalidad y calidad tecnológica y Servicios de atención al ciudadano	50
Tabla 21. Prueba Rho de Spearman entre Comunicación digital con el ciudadano y Servicios de atención al ciudadano	52
Tabla 22. Prueba Rho de Spearman entre Seguridad y confianza digital y Servicios de atención al ciudadano	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Dimensiones del uso de las herramientas digitales en los servicios de atención al ciudadano	16
Figura 2. Dimensiones de los servicios de atención al ciudadano	19
Figura 3. Herramientas digitales	30
Figura 4. Acceso y disponibilidad digital	31
Figura 5. Funcionalidad y calidad tecnológica	32
Figura 6. Comunicación digital con el ciudadano	33
Figura 7. Seguridad y confianza digital	34
Figura 8. Servicios de atención al ciudadano	35
Figura 9. Calidad del servicio	36
Figura 10. Tiempo y eficiencia de atención	37
Figura 11. Accesibilidad del servicio	38
Figura 12. Satisfacción del ciudadano	39
Figura 13. Gráfico de barras de Herramientas digitales y Servicios de atención al ciudadano	40
Figura 14. Gráfico de barras de Acceso y disponibilidad digital y Servicios de atención al ciudadano	41
Figura 15. Gráfico de barras de Funcionalidad y calidad tecnológica y Servicios de atención al ciudadano	42
Figura 16. Gráfico de barras de Comunicación digital con el ciudadano y Servicios de atención al ciudadano	43
Figura 17. Gráfico de barras de Seguridad y confianza digital y Servicios de atención al ciudadano	44

Figura 18. Gráfico de dispersión de Herramientas digitales y Servicios de atención al ciudadano	47
Figura 19. Gráfico de dispersión de Acceso y disponibilidad digital y Servicios de atención al ciudadano	49
Figura 20. Gráfico de dispersión de Funcionalidad y calidad tecnológica y Servicios de atención al ciudadano	51
Figura 21. Gráfico de dispersión de Comunicación digital con el ciudadano y Servicios de atención al ciudadano	53
Figura 22. Gráfico de dispersión de Seguridad y confianza digital y Servicios de atención al ciudadano	55

RESUMEN

Objetivo: Determinar si las herramientas digitales se relacionan con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. **Metodología:** Investigación con enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal y nivel correlacional, con la cual se encuestó a una muestra de 383 ciudadanos del distrito de Huacho, de una población total de 114 70 pobladores. **Resultados:** El 58% de los ciudadanos percibe en un nivel deficiente el desempeño de las herramientas digitales de la Municipalidad Provincial de Huaura, a diferencia del 31% que percibe en un nivel regular y del 11% que indica un buen nivel. Por otro lado, el 63% percibe un servicio de atención al ciudadano deficiente, a diferencia del 23% que percibe un servicio de atención regular y del 14% que percibe un buen servicio de atención. **Conclusión:** Aplicada la prueba Rho de Spearman, se obtuvo un valor de p calculado general menor al 5% (0.000), suficiente evidencia estadística para rechazar la “Ho” y aceptar que las herramientas digitales se relacionan positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. Dicha prueba permitió calcular también el coeficiente de correlación, obteniéndose así, un valor Rho de 0.756, el cual evidencia una relación directa y moderada entre las herramientas digitales y el servicio de atención, indicando que la continua presencia de limitaciones en accesibilidad, disponibilidad, funcionalidad, comunicación y seguridad de las herramientas digitales, influye en el pasable nivel de servicio de atención que ofrece dicha municipalidad a los ciudadanos, ya sea en términos de calidad, eficiencia, accesibilidad y satisfacción general.

Palabras clave: Herramientas digitales, acceso y disponibilidad digital, funcionalidad y calidad tecnológica, comunicación digital, seguridad y confianza digital, servicio de atención.

ABSTRACT

Objective: To determine if digital tools are related to citizen services at the Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. *Methodology:* Quantitative, non-experimental, cross-sectional, correlational study surveyed a sample of 383 citizens from the district of Huacho, out of a total population of 114,700. *Results:* 58% of citizens perceive the performance of the Municipalidad Provincial de Huaura's digital tools as deficient, compared to 31% who perceive them as fair and 11% who perceive them as good. Furthermore, 63% perceive citizen services as deficient, compared to 23% who perceive them as fair and 14% who perceive them as good. *Conclusion:* Applying Spearman's Rho test, a calculated p-value of less than 5% (0.000) was obtained, providing sufficient statistical evidence to reject the null hypothesis (H_0) and accept that digital tools are positively and significantly related to citizen services at the Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. This test also allowed for the calculation of the correlation coefficient, yielding a Rho value of 0.756, which demonstrates a direct and moderate relationship between digital tools and citizen services. This indicates that the continued presence of limitations in accessibility, availability, functionality, communication, and security of digital tools influences the acceptable level of service offered by the municipality to citizens, in terms of quality, efficiency, accessibility, and overall satisfaction.

Keywords: Digital tools, digital access and availability, technological functionality and quality, digital communication, digital security and trust, customer service.

INTRODUCCIÓN

En un contexto donde las herramientas tecnológicas comprenden cada vez más un medio fundamental para la interacción entre las organizaciones y la sociedad, o entre el Estado y la ciudadanía, desde un aspecto público, resulta necesario evaluar cómo dimensiones como el acceso y disponibilidad digital, la funcionalidad y calidad tecnológica, la comunicación digital, así como la seguridad y confianza, se relacionan con la calidad, eficiencia, accesibilidad y satisfacción en los servicios de atención.

De este modo, bajo un enfoque correlacional y con base en la percepción de la población del distrito de Huacho, se abordó el presente estudio que determina la relación que existe entre herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura. Cabe señalar que dicho estudio aborda seis capítulos que van desde el planteamiento del problema hasta las conclusiones y recomendaciones, entre ellos:

El capítulo I, donde se describe la realidad problemática que aborda la Municipalidad Provincial de Huaura; los problemas, los objetivos, las justificaciones, las delimitaciones y la viabilidad del estudio.

El capítulo II, donde se presenta el marco teórico con estudios que anteceden al actual, teorías y conceptos sobre herramientas digitales y servicios de atención al ciudadano, así como la base filosófica y la definición de términos correspondiente.

El capítulo III, donde se define la metodología del estudio, se establece el diseño, la población y muestra referidas a los pobladores del distrito de Huacho, así como las técnicas de recolección de datos y el procedimiento de la información.

El capítulo IV, donde se presentan los resultados del estudio que determinan la relación existente entre las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano dentro de la Municipalidad Provincial de Huaura.

El capítulo V, donde se discuten los resultados obtenidos con los que le antecedieron y se citaron en los antecedentes, compartiendo consigo, una secuencialidad de información que refuerza la finalidad del estudio.

Y por último, el capítulo VI, donde se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio, determinando la relación que existe entre las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, y planteando finalmente, un plan integral de mejora con el cual se aborden las problemáticas señaladas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En el escenario actual, las herramientas digitales se han expandido de forma significativa, reflejando una creciente implantación e implementación de tecnologías digitales en las actividades diarias y en la gestión pública. Se estima que actualmente alrededor de 6 mil millones de personas (cerca del 75 % de la población mundial) utilizan Internet, evidenciando un avance en la conectividad global, aunque aún persisten brechas de acceso en diversas regiones del planeta (Unión Internacional de Telecomunicaciones [UIT], 2025). En el ámbito de los servicios públicos digitales, por ejemplo, el 70 % de los ciudadanos de la Unión Europea declaró haber utilizado servicios públicos en línea durante 2024, lo que demuestra cómo las plataformas digitales se integran progresivamente en las interacciones entre el Estado y la ciudadanía (Unión Europea, 2025).

En el Perú, a inicios de 2025, aproximadamente 27,3 millones de personas eran usuarias de internet, lo que indica una alta conectividad en el país y un contexto favorable para el desarrollo y uso de plataformas digitales. Además, el 90 % de la población usuaria de Internet se conectó utilizando su teléfono celular, lo que demuestra la consolidación del acceso digital a través de dispositivos móviles. Asimismo, alrededor de 24,5 millones de peruanos usan redes sociales en 2025, lo cual evidencia una amplia adopción de herramientas digitales para comunicación e interacción social. En el ámbito del sector público, datos oficiales señalan que más del 60 % de los ciudadanos realizan trámites de servicios públicos a través de canales digitales, marcando un avance considerable respecto a años anteriores y subrayando la relevancia de las herramientas digitales en la atención al ciudadano (Kemp, 2025).

Considerando los datos anteriores se puede señalar que las herramientas digitales son un componente fundamental para fortalecer los servicios de atención al ciudadano, ya que permiten modernizar el modo en que las instituciones públicas interaccionan con la población. A través de plataformas virtuales, aplicativos móviles y canales digitales de comunicación, los ciudadanos pueden realizar trámites y presentar solicitudes de manera más rápida y sencilla, reduciendo tiempos de espera y desplazamientos innecesarios. Al mismo tiempo, estas herramientas facilitan los procesos administrativos, mejorando la organización interna, el seguimiento de trámites y la calidad de las respuestas brindadas, y construyendo una atención al ciudadano más accesible, eficiente y transparente, influyendo positivamente en la satisfacción y confianza de la población hacia la gestión pública.

A nivel mundial, los servicios de atención al ciudadano, especialmente los públicos y digitales, han experimentado una adopción creciente que refleja cambios importantes en la interacción entre los gobiernos y la población. Por ejemplo, según datos de la Unión Europea (2025), aproximadamente el 70 % de las personas entre 16 y 74 años utilizaron servicios públicos en línea durante 2024, principalmente para obtener información sobre servicios, beneficios o acceder a su información personal, lo que demuestra una tendencia global hacia la digitalización de la atención ciudadana. Adicionalmente, en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (2025), alrededor del 66 % de usuarios que accedieron a servicios administrativos en el último año declararon estar satisfechos con la calidad de dichos servicios, siendo factores como la rapidez y facilidad de acceso determinantes de dicha satisfacción.

En el Perú, los servicios de atención al ciudadano se han ido transformando progresivamente hacia modalidades digitales, impulsados por la digitalización de miles de servicios públicos que buscan facilitar la interacción entre el Estado y la ciudadanía. Según datos oficiales, el gobierno peruano ha adaptado más de 14 000 servicios estatales al formato

digital, lo cual supone un paso significativo en la modernización de la atención pública y en la reducción de barreras para que las personas realicen trámites en línea (Andina, 2023). También, plataformas como Gob.pe concentran los servicios digitales del Estado, permitiendo que millones de ciudadanos accedan a procedimientos, información y orientación desde una sola interfaz, con más de 9 000 páginas de procedimientos digitalizadas y una presencia masiva de contenido orientado al usuario (Observatorio de Innovación del Sector Público, 2023).

En la Municipalidad Provincial de Huaura (MPH) se ha percibido diversos problemas, entre los cuales destacan las limitaciones en el uso efectivo de las plataformas digitales para la atención de trámites, la falta de integración entre sistemas y la presencia de canales digitales poco accesibles o insuficientemente difundidos. Asimismo, se evidencia tardanza en la emisión de respuestas, dificultades en el seguimiento de solicitudes virtuales y percepciones de insatisfacción por parte de los ciudadanos respecto a la calidad de la atención recibida. Estas situaciones podrían estar asociadas a una implementación parcial de las herramientas digitales, a deficiencias en la capacitación del personal o a una débil comunicación digital con la ciudadanía, lo que hace necesario analizar la relación entre las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano en dicha municipalidad.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿De qué manera las herramientas digitales se relacionan con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera el acceso y disponibilidad digital se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?

- ¿De qué manera la funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?
- ¿De qué manera la comunicación digital con el ciudadano se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?
- ¿De qué manera la seguridad y confianza digital se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar si las herramientas digitales se relacionan con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

1.3.2 Objetivos específicos

- Establecer si el acceso y disponibilidad digital se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.
- Establecer si la funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.
- Establecer si la comunicación digital con el ciudadano se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.
- Establecer si la seguridad y confianza digital se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

1.4 Justificación de la investigación

Conveniencia

Se responde a una necesidad actual de la MPH de fortalecer el uso de herramientas digitales en la prestación de los servicios de atención al ciudadano. En un contexto de creciente demanda por trámites más ágiles y accesibles, el estudio permite identificar cómo se relacionan las herramientas digitales con la calidad de la atención brindada, generando información útil para abordar decisiones institucionales orientadas a mejorar los procesos administrativos y la experiencia del ciudadano.

Teórica

Se busca ampliar el conocimiento sobre la relación entre las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano en el ámbito de la gestión pública local. El estudio permite contrastar y complementar los enfoques teóricos vinculados a la transformación digital (TD), el gobierno electrónico (GE) y la calidad del servicio público, aportando evidencia empírica en el contexto de una municipalidad provincial.

Social

Radica en su potencial para elevar el nivel de atención ofrecida a la población en la MPH. En otras palabras, se contribuye a una atención más eficiente, accesible y transparente, beneficiando directamente a la población usuaria de los servicios municipales. Asimismo, el estudio promueve una gestión pública más cercana al ciudadano, fortaleciendo la confianza y la participación ciudadana.

Práctica

Los resultados sirven como insumo para que las autoridades y funcionarios municipales identifiquen oportunidades de mejora en el uso de las herramientas digitales y en los procesos de atención al ciudadano. La información obtenida permite proponer acciones orientadas a optimizar los canales digitales, acortar los plazos de atención y contribuir a servicios de mayor

calidad, contribuyendo a la modernización de la gestión municipal y al cumplimiento de los objetivos de modernización del Estado.

1.5 Delimitaciones

Delimitación temporal

La investigación corresponde al periodo 2025.

Delimitación geográfica

El lugar de estudio fue la MPH, situada en calle Colón 150, distrito de Huacho, provincia de Huaura, departamento de Lima.

Delimitación social

Participaron 383 ciudadanos del distrito de Huacho.

1.6 Viabilidad del estudio

Indica la posibilidad real de llevar a cabo una investigación considerando los recursos disponibles y las condiciones del entorno. Esto implica evaluar si se cuenta con el tiempo suficiente, el acceso a la población de estudio, los instrumentos necesarios, los recursos económicos y el apoyo institucional requerido para desarrollar el trabajo de investigación sin dificultades significativas (Méndez, 2020). Bajo esta perspectiva, se confirmó la viabilidad de esta investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Estudios internacionales

AL-Naimat (2024) examinó cómo la calidad del servicio afecta la participación ciudadana en el GE. Se presentó una investigación cuantitativa descriptiva. Además, se diseñó y administró un cuestionario a 415 ciudadanos del Reino Hachemita de Jordania. El estudio encontró un impacto moderado de la calidad del servicio en la participación ciudadana en el GE, gracias a la media aritmética general de 3,57. Se infirió que el GE facilita positivamente el acceso de los ciudadanos a los servicios, ahorrándoles tiempo y esfuerzo.

Khattab et al. (2024) investiga la relación entre la efectividad y el uso de los servicios del GE, examinando específicamente el papel mediador de la confianza en línea y el efecto moderador del hábito. Se utilizó un diseño de investigación cuantitativa, recopilando datos de 471 usuarios (mayores de 18 años) de la aplicación eGoV en Jordania. Se desarrolló y distribuyó un cuestionario. Se encontró una relación directa entre la efectividad y el uso de los servicios del GE. Asimismo, la confianza en línea medía esta relación, es decir, niveles más altos de calidad del sistema, información y del servicio se asociaron positivamente con mayores niveles de satisfacción y confianza del usuario. Además, el hábito moderaba la relación entre la confianza en línea y el uso de los servicios del GE, esto sugiere que el hábito puede influir en la predisposición a hacer uso de los servicios del GE nuevamente, particularmente cuando se realizan negocios a través de Internet.

Lee-Geiller (2024) analizó la relación entre el GE y la confianza pública, haciendo hincapié en el papel moderador de la alfabetización digital. Para ello, efectuó un proceso cuantitativo y análisis de regresión lineal múltiple, además de aplicar un cuestionario a 1 900

residentes de Nueva Jersey. Se encontró una asociación positiva estadísticamente significativa entre de la efectividad del GE y la confianza en el gobierno de Nueva Jersey. Esto evoca a que conforme los ciudadanos perciben los servicios de GE como más efectivos, aumenta su confianza en el gobierno. Asimismo, la alfabetización digital juega un papel moderador positivo en esta relación, cuando el vínculo entre la eficacia percibida del GE y la confianza en el gobierno estatal es más fuerte, los niveles de alfabetización digital de los residentes son más altos.

Valle et al. (2024) investigaron el impacto de las tecnologías de administración electrónica en la participación ciudadana y la prestación de servicios en la Unidad de Gobierno Local de la ciudad de Caloocan. Se desarrolló un estudio cuantitativo descriptivo y se administró un cuestionario a 250. Se encontró que el 73 % de los encuestados estaba satisfecho con la interfaz y diseño de la plataforma de administración electrónica y el 58 % confiaba en las medidas de seguridad y privacidad de dicha plataforma. En conclusión, la preservación de la privacidad y la seguridad digital se posicionan como las principales inquietudes de los ciudadanos, mientras que la accesibilidad en el uso del lenguaje es percibida como una preocupación de menor relevancia. Bajo esta perspectiva, es importante mejorar las tecnologías para que de esa forma se fortalezca la participación ciudadana y la prestación de servicios de dicha entidad.

Maziashvili et al. (2023) exploraron el impacto del uso de las herramientas de comunicación digital por parte de los ciudadanos y la utilidad percibida de las redes sociales en la relación entre los ciudadanos y las autoridades locales. Se aplicó un estudio cuantitativo de modelos de ecuaciones estructurales. A través de un cuestionario aplicado a 502 ciudadanos de Poznan, Polonia y a 504 ciudadanos de Kutaisi, Georgia, se encontró que un mayor nivel de uso de las herramientas de comunicación digital, orientadas a la promoción de la imagen de la ciudad, así como a la percepción de utilidad de las redes sociales, favorecen el establecimiento

y mantenimiento de relaciones sólidas y sostenidas entre la ciudadanía y las autoridades locales en ambas ciudades.

2.1.2 Estudios nacionales

Berrospi (2025) determinó la relación entre el uso de herramientas digitales y calidad en la atención al contribuyente de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la municipalidad del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, 2025. Se desarrolló un proceso cuantitativo, no experimental y correlacional. Adicionalmente, se administraron dos cuestionarios a 44 ciudadanos de dicho distrito. Los datos arrojaron una correspondencia positiva y significativa ($Rho=0,610/p=0,000$). En este sentido, se confirmó que la aplicación de herramientas digitales contribuye a mejorar la atención de los contribuyentes.

Chavez (2022) determinó la relación entre la aplicación de herramientas digitales y la gestión documentaria en la Municipalidad Distrital de Cerro Colorado, Arequipa, 2021. Se llevó a cabo una metodología caracterizada por ser cuantitativa, no experimental y correlacional. A través de un cuestionario administrado a 28 usuarios, se halló una correspondencia positiva y significativa ($r=0,983/p=0,000$). Considerando este resultado, se aseveró que la aplicación de dichas herramientas mejora la gestión documentaria de la municipalidad.

Herrera (2022) determinó la relación entre gobierno digital y atención al ciudadano en la Municipalidad provincial de Moyobamba, 2022. El estudio se caracterizó por ser cuantitativo, no experimental y correlacional. Participaron 50 ciudadanos durante la administración de dos cuestionarios. Se encontró una asociación positiva y significativa ($Rho=0,317/p=0,004$). Se infirió que el desarrollo de este tipo de gobierno mejora la atención al ciudadano.

Sugaya (2022) determinó la incidencia del chatbot en el servicio de atención al ciudadano en una institución pública de la ciudad de Lima. La investigación presentó un

proceso metodológico cuantitativo, no experimental y correlacional. Asimismo, se administró un cuestionario a 266 usuarios. A través de una regresión logística ordinal aplicada se encontró que la primera variable incidía en la segunda ($\text{Chi-cuadrado}=235,566/p=0,000$).

Villajulca (2025) determinó la relación entre el gobierno digital y la atención al ciudadano en una municipalidad de Lima, 2024. El estudio presentó una metodología cuantitativa, no experimental y correlacional. Asimismo, se administró un cuestionario a 40 ciudadanos. Los datos entregados arrojaron una asociación positiva y significativa ($\text{Rho}=0,895/p=0,000$). Se infirió que implementar tecnologías digitales contribuye a potenciar la atención al ciudadano.

2.2 Bases teóricas

Herramientas Digitales

En el sector público, estas herramientas se refieren a tecnologías que potencian la prestación de servicios públicos por medio de la TD. Estos incluyen formularios prellenados, datos abiertos, servicios públicos digitales y soluciones de GE. Al integrar estas herramientas, los gobiernos tienen como objetivo agilizar los procesos, mejorar la accesibilidad y fomentar la participación ciudadana (Gavrilă, 2024).

Conforme a Selvakumar et al. (2025), las herramientas digitales aplicadas en las instituciones públicas se refieren a tecnologías y plataformas que potencian la operación y prestación de servicios públicos. Estos incluyen aplicaciones como iniciativas de GE, servicios públicos en línea y formulación de políticas basadas en datos. Adicionalmente, optimizan los procesos, automatizan las tareas diarias y, en última instancia (y no por eso menos importante), mejoran la prestación de los servicios al tiempo que promueven una mayor transparencia y responsabilidad dentro de las operaciones gubernamentales.

En palabras de Filgueiras & Almeida (2021), las herramientas digitales en el sector público se refieren a tecnologías que facilitan los procesos de gobernanza, potencian los servicios públicos y mejoran las capacidades de políticas públicas. Estas incluyen aplicaciones de software, análisis de datos e IA, que se utilizan cada vez más para informar la toma de decisiones y agilizar las operaciones. La adopción de estas tecnologías apunta a impulsar la eficiencia y transparencia; sin embargo, también introduce nuevos riesgos para los gobiernos y organizaciones involucradas en la gobernanza.

Transformación Digital en el Sector Público. La TD se comprende como el proceso de incorporar tecnologías digitales para mejorar la eficiencia, transparencia y calidad de los servicios que el Estado e instituciones públicas brindan a la ciudadanía, así como para crear nuevo valor que incluya la satisfacción ciudadana, racionalización de costos y fortalecimiento de la eficiencia burocrática (Anggara et al., 2024).

Adicionalmente, la TD involucra profundos cambios en términos de estructura, procesos, cultura y modelos de gestión de las instituciones públicas mediante el uso estratégico de las tecnologías digitales. También, hace hincapié en el liderazgo transformacional para promover la innovación y el cambio cultural. Por consiguiente, la TD va más allá de digitalizar los servicios: busca, diseña y exige una visión estratégica; un liderazgo que transforme y sea inclusivo; y competencias dinámicas en cada trabajador público (Espina-Romero, 2025; Sugiyanto, 2025).

Muchas organizaciones gubernamentales que han abrazado esta transformación se han encontrado con ciertos desafíos como, por ejemplo, la brecha digital, tanto interna como externa; la interoperabilidad entre sistemas; la reticencia frente a los cambios institucionales; y la falta de cultura y seguridad digital (Villao et al., 2023). Por otro lado, así como existen desafíos, también hay factores decisivos para el éxito de la transformación como, la promoción de la innovación, la formación en competencias tecnológicas y la promoción de la colaboración

intersectorial. Estos factores contribuyen colectivamente a mejorar el desempeño público y los servicios, creando valor agregado significativo para los ciudadanos en la era de la economía digital (Nurfadilah & Haliah, 2024).

Para Lips (2024) existen seis razones principales por las que las entidades gubernamentales inician el proceso de TD:

1. Adaptarse a los cambios trascendentes que experimenta la sociedad y hacer uso estratégico de las oportunidades que brinda el entorno digital.
2. Incrementar significativamente la eficiencia operativa y generar reducciones importantes en los costos de gestión.
3. Priorizar al ciudadano como usuario principal y ofrecer servicios públicos con estándares superiores de calidad.
4. Ampliar la disponibilidad y el acceso a los datos abiertos gubernamentales para favorecer la transparencia y el uso de la información.
5. Superar los sistemas fragmentados y evitar la duplicación de esfuerzos dentro del sector público mediante la implementación de plataformas tecnológicas compartidas.
6. Impulsar el uso de los servicios digitales estatales garantizando mayores niveles de confidencialidad de los datos personales.

Gobierno Electrónico (GE). Cumple un rol crucial en la TD de la administración pública, al simplificar y agilizar los trámites administrativos, acortando los plazos de espera, eliminando procesos redundantes y disminuyendo la carga burocrática para el ciudadano. De este modo, promueve la inclusión, participación, rendición de cuentas y transparencia, así como la confianza entre sociedades y gobiernos (Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico, 2022; Mencía et al., 2023).

La implementación del GE es clave para modernizar el aparato estatal; al digitalizar los procesos, las instituciones pueden operar de manera más eficiente, reducir costos operativos y

minimizar errores derivados del manejo manual de información. Asimismo, el GE facilita el acceso de los ciudadanos a los servicios desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que promueve la inclusión y reduce desigualdades geográficas (Astawa, 2023; Bayona-Ore & Morales Lozada, 2021).

Por otro lado, la adopción del GE enfrenta desafíos como la brecha digital, amenazas de ciberseguridad y necesidad de continuas actualizaciones tecnológicas. La implementación exitosa requiere una visión clara, una planificación estratégica y el reconocimiento de elementos críticos para garantizar que las iniciativas de GE cumplan con sus objetivos pretendidos (Kilani & Kobziev, 2024).

Herramientas Digitales en los Servicios Públicos. Gavrilă (2024) menciona que la creciente demanda ciudadana por reducir los tiempos de respuesta de las entidades públicas ha impulsado la necesidad de transformar los servicios tradicionales hacia modalidades digitales que permitan un acceso remoto más sencillo y fortalezcan la transparencia. En este sentido, la digitalización de los servicios públicos implica pasar de procedimientos operativos convencionales a sistemas totalmente apoyados en tecnologías digitales. Este proceso permite que la administración pública mejore la calidad de su interacción con la ciudadanía y la percepción que esta tiene sobre la gestión estatal. Además, amplía la disponibilidad y el acceso a los servicios, lo que contribuye a incrementar la confianza en una administración moderna y orientada al usuario.

Tanto los trabajadores públicos como los ciudadanos reconocen que el mayor impacto de la digitalización radica en la mejora de la eficiencia y efectividad de las actividades institucionales, así como en la agilización de las solicitudes presentadas ante las entidades. No obstante, su implementación requiere transformaciones profundas en las instituciones y autoridades, incluyendo un cambio cultural y una nueva forma de diseñar los servicios online basada en una gestión eficiente de los datos. Igualmente, su éxito depende de que la ciudadanía

actúe como un socio activo. Para ello, las personas deben contar con acceso sencillo a las plataformas digitales, comprender que estos canales representan alternativas rápidas y prácticas, poseer las habilidades necesarias para utilizarlos y, sobre todo, mantener una actitud abierta y sin resistencia hacia su uso.

Dimensiones de las Herramientas Digitales. En este escrito se proponen las siguientes dimensiones, basadas en la literatura sobre TD en el sector público, GE y atención ciudadana:

Acceso y Disponibilidad Digital. El acceso digital comprende la capacidad de los ciudadanos para conectarse a Internet y utilizar tecnologías digitales, mientras que la disponibilidad se refiere a la presencia de información y servicios en línea. Ambos son esenciales para garantizar que todos los ciudadanos, en particular los de 54 años o más, puedan participar en los servicios electrónicos y las actividades electrónicas (Zdjelar, 2019).

Esta dimensión implica, en primer lugar, la disponibilidad de plataformas digitales funcionales y estables que permitan realizar trámites o consultas en línea sin interrupciones. Asimismo, incluye la accesibilidad desde diversos dispositivos, como computadoras, tabletas o teléfonos móviles, con el diseño de ingresar a los servicios sin restricciones tecnológicas. De igual forma, contempla la facilidad de uso, entendida como la claridad, simplicidad y navegabilidad de las interfaces digitales, elementos que permiten que el ciudadano pueda realizar sus gestiones sin dificultades, reduciendo tiempos y minimizando errores. En conjunto, estos aspectos determinan la calidad de la experiencia digital y el nivel de acceso real que la ciudadanía tiene a los servicios públicos en línea (Lynn et al., 2022b; Siqueira et al., 2025).

Adicionalmente, se ha encontrado que los residentes urbanos generalmente tienen un acceso optimizado a los servicios digitales en contraposición con los de las zonas rurales. Esto se atribuye a mayores niveles de competencia digital, mejor infraestructura y mayores niveles de ingresos en entornos urbanos, lo que facilita un mayor compromiso con los servicios digitales (Karagulyan & Batyreva, 2023).

Funcionalidad y Calidad Tecnológica. La funcionalidad depende en gran medida de la usabilidad y accesibilidad del servicio. Esto incluye la facilidad con la que los ciudadanos pueden navegar y usar el servicio sin encontrar barreras. Por ejemplo, el diseño de los servicios de GE debe garantizar que sean intuitivos y accesibles para todos los usuarios, incluidos aquellos con discapacidades (Chan et al., 2021).

Por su parte, la calidad tecnológica se define en gran medida por la confiabilidad y seguridad de los sistemas utilizados en la prestación de servicios. Los sistemas confiables aseguran que los servicios estén disponibles de manera consistente y funcionen como se espera, mientras que las medidas de seguridad sólidas protegen los datos del usuario y generan confianza en el servicio (Fu et al., 2024).

En resumen, esta dimensión abarca la estabilidad de las plataformas digitales, lo que implica que los sistemas funcionen sin fallas, caídas o interrupciones que dificulten la realización de trámites; la rapidez en la navegación, entendida como la capacidad del sistema para responder de manera ágil a las acciones del usuario, permitiendo que los procesos se realicen en tiempos razonables y sin demoras innecesarias; y la integración entre sistemas, es decir, la articulación fluida de las distintas bases de datos y plataformas institucionales, evitando duplicidades de información y facilitando que el ciudadano no tenga que ingresar los mismos datos varias veces (Chiroque-Linares, 2024; Purwanti et al., 2022).

Comunicación Digital con el Ciudadano. Se refiere a la interacción facilitada por las tecnologías digitales, donde el compromiso entre la ciudadanía y las entidades públicas es mediado a través de sistemas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esto abarca diversas formas de comunicación, incluyendo intercambio de información, solicitudes de servicio y mecanismos de retroalimentación, destinados a mejorar la transparencia y eficiencia (Lynn et al., 2022a).

Asimismo, implica que la información publicada en plataformas oficiales sea clara, precisa y permanentemente actualizada, de manera que el ciudadano cuente con datos confiables para realizar trámites o resolver dudas, así como canales digitales que permitan realizar consultas de forma sencilla y oportuna. De igual modo, la atención a solicitudes virtuales debe ser emitidas en plazos razonables y con contenido pertinente, fortaleciendo así la confianza del ciudadano en la institución (Castilla et al., 2020; Krøtel, 2021).

Seguridad y Confianza Digital. La seguridad digital se refiere a las medidas robustas necesarias para proteger los datos de los ciudadanos y resguardar la confiabilidad de los servicios. En tanto que, la confianza digital se construye a través de prácticas de seguridad transparentes, la articulación con los grupos de interés y la adaptación continua a las amenazas emergentes (Sinha & Alok, 2025). En síntesis, esta dimensión contempla la protección de los datos personales, la autenticación segura y la transparencia en el manejo de datos.

Figura 1

Dimensiones del uso de las herramientas digitales en los servicios de atención al ciudadano



Servicios de Atención al Ciudadano

Son el conjunto de acciones, procesos y mecanismos mediante los cuales una entidad pública brinda información, orientación, asistencia y respuesta a las necesidades, solicitudes o trámites de la población. Estos dinamizan la comunicación entre el ciudadano y el sector público, garantizando el acceso oportuno a procedimientos administrativos, la resolución de consultas, la recepción de quejas o reclamos y la entrega de servicios públicos de manera eficiente. Su propósito central es asegurar una atención transparente, ágil y de calidad, orientada a elevar la experiencia del usuario y fortalecer la confianza en las instituciones públicas (Ortiz et al., 2023).

Para Coutinho (2014), estos servicios se enfocan en mejorar la prestación de servicios, priorizando las necesidades ciudadanas, eliminando la burocracia y los obstáculos, y asegurando con ello que los servicios sean sencillos, convenientes y accesibles. Asimismo, busca obtener resultados de calidad y efectivos que satisfagan y resuelvan los problemas de la ciudadanía.

En palabras de Pareek & Sole (2022), la calidad de servicio es un determinante crítico dentro de estos servicios. Esta se refiere a la puntualidad, eficacia y capacidad de respuesta de los servicios prestados por el gobierno, asegurando la satisfacción y fomentando la confianza en las instituciones gubernamentales.

Adicionalmente, Gendel-Guterman & Billig (2021) mencionan que las municipalidades y sus ciudadanos cumplen un papel clave en la satisfacción ciudadana. En este sentido, se busca cultivar relaciones mutuas y potenciar la calidad de vida para mejorar la satisfacción con los servicios municipales.

Dimensiones de los Servicios de Atención al Ciudadano. Para este estudio se van a proponer las siguientes dimensiones, las mismas que están basadas en el modelo SERVQUAL y en teorías sobre la calidad de servicio brindado a la ciudadanía.

Calidad del Servicio. Se refiere al nivel en que la atención brindada por una entidad pública satisface las expectativas del ciudadano a través de interacciones claras, respetuosas y competentes. Esta dimensión comprende, en primer lugar, la claridad en la atención, entendida como la capacidad del personal para proporcionar información precisa, comprensible y oportuna sobre los trámites y procedimientos. Asimismo, incluye la amabilidad del personal, manifestada en un trato cordial, empático y respetuoso hacia el ciudadano, favoreciendo una experiencia de atención positiva. Adicionalmente, considera el profesionalismo en la resolución de trámites, el cual se refleja en la correcta aplicación de la normativa, la eficiencia en la gestión de solicitudes y la capacidad del personal para resolver consultas o inconvenientes de manera adecuada (Romero-Carazas et al., 2023).

Tiempo y Eficiencia de Atención. Hace hincapié en la capacidad de la entidad pública para gestionar las solicitudes ciudadanas de manera oportuna y eficaz, minimizando demoras y optimizando los recursos disponibles. En este sentido, considera, en primer lugar, el tiempo de espera que enfrenta el ciudadano para ser atendido, ya sea de forma presencial o a través de canales digitales, el cual influye directamente en su percepción del servicio. De igual forma, incluye cumplir con los plazos establecidos para la resolución de trámites, lo que refleja el grado de responsabilidad y organización institucional. También, abarca la agilidad en los procedimientos, entendida como la simplificación de pasos, la reducción de trámites innecesarios y la rapidez con la que se procesan las solicitudes (Musoke et al., 2025).

Accesibilidad del Servicio. Comprende las facilidades que la entidad pública ofrece al momento de utilizar los servicios de atención sin enfrentar barreras físicas, informativas o tecnológicas. Bajo esta perspectiva, abarca, en primer lugar, la disponibilidad de diversos canales, como la atención presencial, telefónica y digital, lo que permite que los ciudadanos elijan el medio que mejor se adapte a sus necesidades. Adicionalmente, abarca información clara y oportuna sobre los trámites, requisitos y procedimientos, facilitando que el usuario

pueda prepararse adecuadamente antes de iniciar su gestión. De igual manera, considera la señalización oportuna, tanto en las instalaciones físicas como en las plataformas digitales, la cual orienta al ciudadano de manera efectiva y reduce confusiones o pérdidas de tiempo (Shankar Kumar et al., 2024).

Satisfacción del Ciudadano. Indica el grado en que los servicios de atención brindados por una entidad pública cumplen o superan las expectativas de los usuarios, influyendo directamente en su percepción global del servicio. Desde esta perspectiva, estos servicios buscan cumplir las expectativas del ciudadano respecto a la calidad, eficiencia y claridad de la atención recibida. Asimismo, incluye la experiencia general de atención, entendida como la evaluación integral sobre el proceso de interacción con la institución, desde el acceso al servicio hasta la resolución de su trámite. Finalmente, incluye la disposición a recomendar el servicio, la cual refleja un nivel elevado de satisfacción y confianza, ya que el ciudadano estaría dispuesto a sugerir la entidad a otras personas en función de su experiencia positiva (Kim, 2024).

Figura 2

Dimensiones de los servicios de atención al ciudadano



Rol del Servidor Público en la Atención al Ciudadano. El servidor público actúa como enlace directo entre la administración y la población que accede a los servicios públicos. Su labor implica ejecutar tareas administrativas, pero sobre todo representar institucionalmente al Estado frente a los usuarios, garantizando que los derechos de la ciudadanía sean respetados y que las gestiones se realicen con eficiencia y responsabilidad (Manaf et al., 2023).

Diversas investigaciones han hallado que la calidad de la interacción entre funcionarios y ciudadanos influye directamente en la satisfacción del usuario, puesto que una atención oportuna y bien gestionada fortalece la confianza y mejora la percepción de la gobernanza local (Lamsal & Gupta, 2022; Licsandru et al., 2025; Mayasiana et al., 2024). Además, sostienen que la capacidad y ética de los servidores públicos son determinantes significativos en la satisfacción ciudadana, subrayando la importancia del comportamiento profesional y la orientación al servicio de estos funcionarios en la administración pública (Jama, 2023).

Por último, la literatura sobre servicios públicos resalta que una atención de calidad depende en gran medida de cómo los servidores públicos gestionan las relaciones con los usuarios. La investigación académica ha demostrado que cuando los funcionarios están comprometidos con la mejora continua del servicio y responden con rapidez y pertinencia a las necesidades ciudadanas, se favorece la percepción de un gobierno eficiente y cercano. Este enfoque pone de manifiesto que el rol del servidor público va más allá de una función mecánica: implica responsabilidad, adaptabilidad y una orientación centrada en el ciudadano, aspectos que están estrechamente ligados con la satisfacción del usuario y la legitimidad de la administración pública en general (Aguilar & Alberto, 2024).

2.3 Bases filosóficas

Herramientas Digitales

Las bases filosóficas de esta variable se sustentan principalmente en el pragmatismo, el humanismo tecnológico y la teoría de la acción social, enfoques que conciben la tecnología como un medio orientado a la solución de problemas y a la mejora de la experiencia humana. Desde el pragmatismo, las herramientas digitales adquieren valor en la medida en que generan resultados útiles, optimizan procesos y agilizan la interrelación entre el Estado y la ciudadanía (Vallès-Peris & Domènech, 2024). Asimismo, el humanismo tecnológico plantea que el desarrollo y uso de tecnologías debe estar centrado en las personas, priorizando la accesibilidad, la usabilidad y el bienestar del usuario por encima de la complejidad técnica (Hofkirchner & Kreowski, 2022). Y, desde una perspectiva de acción social, las herramientas digitales se entienden como instrumentos que promueven nuevas formas de participación, comunicación y confianza (Tana et al., 2023). En síntesis, estos fundamentos filosóficos destacan que la incorporación de estas herramientas es un medio para fortalecer la eficiencia institucional y el servicio al ciudadano.

Servicios de Atención al Ciudadano

Las bases filosóficas de esta variable se fundamentan en el humanismo, la ética del servicio público y la teoría del bien común, enfoques que colocan a la persona como el centro de la gestión pública. Desde el humanismo, la atención al ciudadano se concibe como una relación basada en el respeto, la dignidad y el reconocimiento de las necesidades individuales y colectivas (Purnomo et al., 2021). La ética del servicio público enfatiza valores como la responsabilidad, la transparencia, la equidad y la vocación de servicio, orientando el comportamiento de los servidores públicos hacia una atención justa y eficiente (Nevado-Batalla, 2023). Asimismo, la teoría del bien común sostiene que los servicios públicos deben contribuir al bienestar general de la sociedad, garantizando el acceso oportuno y de calidad a

los derechos y servicios que el Estado ofrece (Arancibia-Collao et al., 2025). En resumen, estas bases filosóficas sostienen que la atención al ciudadano es una función esencial del Estado que se orienta a fortalecer la confianza institucional y la satisfacción de la ciudadanía.

2.4 Definición de términos básicos

Accesibilidad del Servicio

Comprende las facilidades que la entidad pública ofrece al momento de utilizar los servicios de atención sin enfrentar barreras físicas, informativas o tecnológicas (Shankar Kumar et al., 2024).

Acceso y Disponibilidad Digital

El acceso digital se refiere a la capacidad de los ciudadanos para conectarse a Internet y utilizar tecnologías digitales, mientras que la disponibilidad se refiere a la presencia de información y servicios en línea. Ambos son esenciales para garantizar que todos los ciudadanos, en particular los de 54 años o más, puedan participar en los servicios electrónicos y las actividades electrónicas (Zdjelar, 2019).

Calidad del Servicio

Se refiere al nivel en que la atención brindada por una entidad pública satisface las expectativas del ciudadano a través de interacciones claras, respetuosas y competentes (Romero-Carazas et al., 2023).

Comunicación Digital con el Ciudadano

Se refiere a la interacción facilitada por las tecnologías digitales, donde el compromiso entre la ciudadanía y las entidades públicas es mediado a través de sistemas de TIC. Esto abarca diversas formas de comunicación, incluyendo intercambio de información, solicitudes de servicio y mecanismos de retroalimentación (Lynn et al., 2022a).

Funcionalidad y Calidad Tecnológica

La funcionalidad depende en gran medida de la usabilidad y accesibilidad del servicio. Esto incluye la facilidad con la que los ciudadanos pueden navegar y usar el servicio sin encontrar barreras. Por su parte, la calidad tecnológica se define en gran medida por la confiabilidad y seguridad de los sistemas utilizados en la prestación de servicios (Chan et al., 2021; Fu et al., 2024).

Herramientas Digitales

En el sector público, se refieren a tecnologías que potencian la prestación de servicios públicos por medio de la TD. Estos incluyen formularios prellenados, datos abiertos, servicios públicos digitales y soluciones de GE. Al integrar estas herramientas, los gobiernos tienen como objetivo agilizar los procesos, mejorar la accesibilidad y fomentar la participación ciudadana (Gavrilă, 2024).

Satisfacción del Ciudadano

Indica el grado en que los servicios de atención brindados por una entidad pública cumplen o superan las expectativas de los usuarios, influyendo directamente en su percepción global del servicio (Kim, 2024).

Seguridad y Confianza Digital

Se refiere a las medidas robustas necesarias para proteger los datos de los ciudadanos y resguardar la confiabilidad de los servicios. En tanto que, la confianza digital se construye a través de prácticas de seguridad transparentes, la articulación con los grupos de interés y la adaptación continua a las amenazas emergentes (Sinha & Alok, 2025).

Servicios de Atención al Ciudadano

Son el conjunto de acciones, procesos y mecanismos mediante los cuales una entidad pública brinda información, orientación, asistencia y respuesta a las necesidades, solicitudes o trámites de la población. Estos servicios dinamizan la comunicación entre el ciudadano y el

sector público. Su propósito central es asegurar una atención transparente, ágil y de calidad (Ortiz et al., 2023).

Tiempo y Eficiencia de Atención

Hace hincapié en la capacidad de la entidad pública para gestionar las solicitudes ciudadanas de manera oportuna y eficaz, minimizando demoras y optimizando los recursos disponibles (Musoke et al., 2025).

2.5 Hipótesis de la investigación

2.5.1 Hipótesis general

Las herramientas digitales se relacionan positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

2.5.2 Hipótesis específicas

- El acceso y disponibilidad digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.
- La funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.
- La comunicación digital con el ciudadano se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.
- La seguridad y confianza digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

2.6 Operacionalización de las variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel de medición
Variable 1: Herramientas digitales	En el sector público, se refieren a tecnologías que potencian la prestación de servicios públicos a través de la TD. Estos incluyen formularios prellenados, datos abiertos, servicios públicos digitales y soluciones de GE. Al integrar estas herramientas, los gobiernos tienen como objetivo agilizar los procesos, mejorar la accesibilidad y fomentar la participación ciudadana (Gavrilă, 2024).	Se mide a través del Cuestionario sobre Uso de Herramientas Digitales en Instituciones Públicas, el mismo que contiene cuatro (4) dimensiones y doce (12) ítems. Además, presenta una escala tipo Likert de cinco puntos, en donde 1=Totalmente en desacuerdo y 5=Totalmente de acuerdo. La suma de los puntajes de las cinco dimensiones entrega el puntaje total de la variable. Tanto la variable como las dimensiones siguen un proceso de baremación	Acceso y disponibilidad digital	- Disponibilidad de plataformas digitales - Accesibilidad desde distintos dispositivos - Facilidad de uso para el ciudadano	1 – 3	Ordinal, Likert
			Funcionalidad y calidad tecnológica	- Estabilidad de las herramientas digitales - Rapidez en la navegación - Integración entre sistemas	4 – 6	
			Comunicación digital con el ciudadano	- Información clara y actualizada - Canales digitales para consultas - Respuestas a solicitudes virtuales	7 – 9	
			Seguridad y confianza digital	- Protección de datos personales - Autenticación segura - Transparencia en los datos	10 – 12	

		con el cual se busca presentarlas en tres (3) niveles.			
Variable 2: Servicios de atención al ciudadano	Son el conjunto de acciones, procesos y mecanismos mediante los cuales una entidad pública brinda información, orientación, asistencia y respuesta a las necesidades, solicitudes o trámites de la población. Estos servicios buscan facilitar la interacción entre el ciudadano y la administración pública. Su propósito central es asegurar una atención transparente, ágil y de calidad (Ortiz et al., 2023).	Se mide a través de la Escala de Percepción de los Servicios de Atención al Ciudadano, la cual integra una estructura tetradimensional (4) de doce (12) ítems. Asimismo, presenta una escala tipo Likert de cinco puntos, en donde 1=Totalmente en desacuerdo y 5=Totalmente de acuerdo. La suma de los puntajes de las cuatro dimensiones entrega el puntaje total de la variable. Además, la variable y dimensiones siguen un proceso de baremación con el cual se busca presentarlas en tres (3) niveles.	Calidad del servicio	- Claridad en la atención - Amabilidad del personal - Profesionalismo en la resolución de trámites	1 – 3
			Tiempo y eficiencia de atención	- Tiempo de espera - Cumplimiento de plazos - Agilidad en los procedimientos	4 – 6
			Accesibilidad del servicio	- Disponibilidad de canales - Acceso a información del trámite - Señalización oportuna	7 – 9
			Satisfacción del ciudadano	- Expectativas cumplidas - Experiencia general de atención - Disposición a recomendar el servicio	10 – 12

Ordinal,
Likert

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

La investigación se llevó a cabo con un enfoque cuantitativo, dado que se recopilaban y examinaron datos de carácter numérico con el propósito de describir y analizar la relación entre las variables consideradas. El diseño metodológico fue no experimental, puesto que no se realizó una intervención directa sobre las variables, sino que estas fueron analizadas en su entorno real. Asimismo, el estudio fue de corte transversal, ya que la recolección de la información se efectuó en un único momento, y de nivel correlacional, debido a que se pretende identificar el grado de asociación entre las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano en la MPH (Bernal, 2022; Méndez, 2020).

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Estuvo integrada por los 114 700 pobladores del distrito de Huacho (Compañía Peruana de Estudios de Mercado [CPI], 2022).

3.2.2 Muestra

Se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{(N - 1)e^2 + Z^2 PQ}$$

En donde:

- **n** = tamaño de la muestra
- **P y Q** = tienen un valor de 0,5
- **Z** = valor estándar de 1,96
- **N** = total de la población

- e = error estándar de 0,05

Se reemplazan los datos:

$$n = \frac{(1,96^2)(0,5)(0,5)(114700)}{(114700 - 1)(0,05^2) + (1,96^2)(0,5)(0,5)}$$

$$n = 383$$

Participaron en esta investigación 383 ciudadanos del distrito de Huacho.

3.3 Técnicas de recolección de datos

3.3.1 Técnica empleada

Se usó la encuesta, la cual consiste en obtener información directamente de las personas mediante un conjunto de preguntas estructuradas, con el propósito de conocer opiniones, percepciones o características sobre un determinado tema (Arias et al., 2022).

3.3.2 Instrumento

Se aplicaron dos cuestionarios:

Cuestionario Sobre Uso de Herramientas Digitales en Instituciones Públicas.

Cuenta con una estructura tetradimensional de 12 ítems: 1) acceso y disponibilidad digital (1-3 ítems); 2) funcionalidad y calidad tecnológica (4-6); 3) comunicación digital con el ciudadano (7-9); 4) seguridad y confianza digital (10-12). Los ítems son respondidos considerando una escala tipo Likert de cinco puntos, en donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo. Asimismo, la suma de los puntajes de las cinco dimensiones entrega el puntaje total de la variable. Tanto la variable como las dimensiones siguen un proceso de baremación con el cual se busca presentarlas en tres (3) niveles.

Escala de Percepción de los Servicios de Atención al Ciudadano. Cuenta con una estructura tetradimensional de 12 ítems: 1) calidad del servicio (1-3 ítems); 2) tiempo y eficiencia de atención (4-6); 3) accesibilidad del servicio (7-9); 4) satisfacción del ciudadano (10-12). Los ítems son respondidos considerando una escala tipo Likert de cinco puntos, en

donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo. Además, la suma de los puntajes de las cinco dimensiones entrega el puntaje total de la variable. Tanto la variable como las dimensiones siguen un proceso de baremación con el cual se busca presentarlas en tres (3) niveles.

3.4 Técnicas para el procedimiento de la información

Se utilizó el software SPSS Statistics, con el cual se desarrolló dos análisis: descriptivo e inferencial. El primero contuvo tablas de frecuencias y figuras que presentaron los niveles de cada variable y dimensiones. El segundo abarcó la comprobación de las hipótesis. Para ello, se efectuó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (muestra < 50 elementos), la misma que arrojó el estadístico no paramétrico (Rho de Spearman), para dicha comprobación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

4.1.1 Resultados descriptivos de Herramientas digitales

Tabla 2

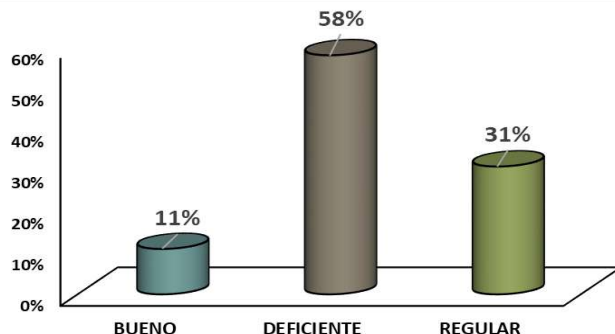
Herramientas digitales

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	43	11%
DEFICIENTE	220	58%
REGULAR	120	31%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia

Figura 3

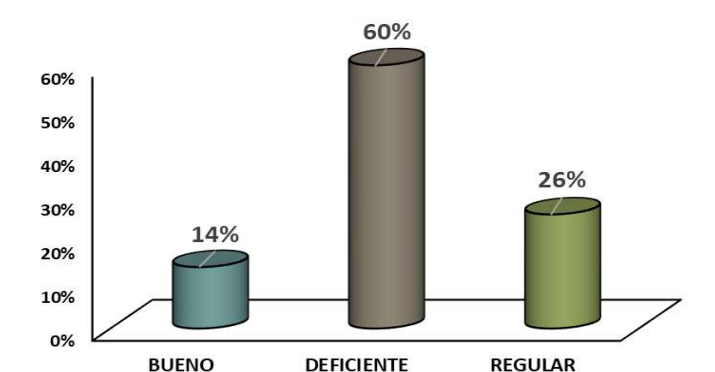
Herramientas digitales



El 58% de ciudadanos percibe en un nivel deficiente el desempeño de las herramientas digitales de la Municipalidad Provincial de Huaura, revelando que se abordan unas plataformas que no están disponibles ni accesibles como se requiere, no funcionan adecuadamente y presentan una calidad inapropiada para la realización de trámites, no permiten una comunicación digital clara y efectiva con la ciudadanía, y mucho menos brinda condiciones de seguridad y confianza en los procesos digitales. Por otro lado, el 31% percibe en un nivel regular el desempeño de dichas herramientas digitales municipales, a diferencia del 11% que lo percibe en un buen nivel.

Tabla 3*Acceso y disponibilidad digital*

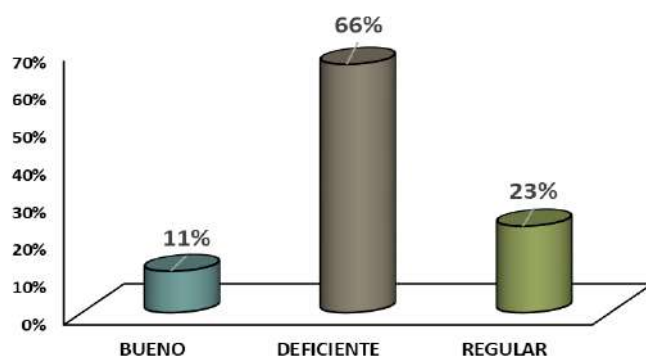
NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	54	14%
DEFICIENTE	230	60%
REGULAR	99	26%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia**Figura 4***Acceso y disponibilidad digital*

El 60% de los ciudadanos del distrito de Huacho percibe un nivel deficiente de acceso y disponibilidad digital en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto evidencia que la entidad aborda fallas de continuidad, estabilidad y disponibilidad general del servicio digital ofrecido; dificultades de acceso o utilización a los servicios desde dispositivos móviles y computadoras; junto a un diseño de las plataformas digitales que no resulta intuitivo ni amigable para la adecuada interacción y cumplimiento de los trámites. Por otro lado, el 26% de los ciudadanos encuestados percibe un nivel regular de acceso y disponibilidad digital en dicha municipalidad, a diferencia del 14% que percibe un buen nivel de acceso y disponibilidad digital.

Tabla 4*Funcionalidad y calidad tecnológica*

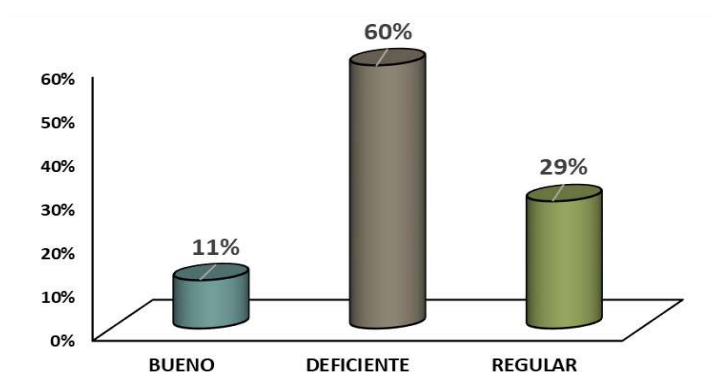
NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	43	11%
DEFICIENTE	253	66%
REGULAR	87	23%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia**Figura 5***Funcionalidad y calidad tecnológica*

El 66% de los ciudadanos del distrito de Huacho percibe un nivel deficiente de funcionalidad y calidad tecnológica en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto evidencia que la entidad aborda fallas técnicas e interrupciones frecuentes durante el uso de las plataformas que afectan la estabilidad del servicio digital; tiempos de carga prolongados y/o lentitud en la navegación que reducen la rapidez en la ejecución de los trámites; junto a una falta de interoperabilidad y conexión entre los sistemas digitales que impide completar trámites sin pasos innecesarios. Por otro lado, el 23% de los ciudadanos encuestados percibe un nivel regular de funcionalidad y calidad tecnológica en dicha municipalidad, a diferencia del 11% que percibe un buen nivel de funcionalidad y calidad tecnológica.

Tabla 5*Comunicación digital con el ciudadano*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	42	11%
DEFICIENTE	231	60%
REGULAR	110	29%
TOTAL	383	100%

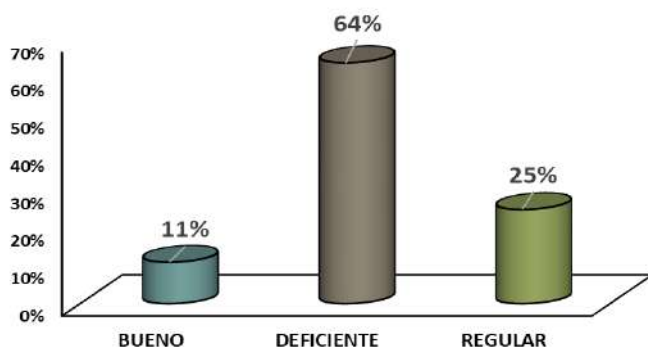
Nota. Elaboración propia**Figura 6***Comunicación digital con el ciudadano*

El 60% de los ciudadanos del distrito de Huacho percibe un nivel deficiente de comunicación digital con el ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto revela que la entidad aborda una falta de información clara y actualizada en los canales digitales para la realización de trámites; una pésima funcionalidad de estos canales para la realización de consultas, ya sea por la web, WhatsApp y redes sociales; junto a una falta de capacidad de estas plataformas para dar seguimiento digital a los diversos trámites municipales. Por otro lado, el 29% de los ciudadanos encuestados percibe un nivel regular de comunicación digital con el ciudadano en dicha municipalidad, a diferencia del 11% que percibe un buen nivel de comunicación digital con el ciudadano.

Tabla 6*Seguridad y confianza digital*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	43	11%
DEFICIENTE	244	64%
REGULAR	96	25%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia

Figura 7*Seguridad y confianza digital*

El 64% de los ciudadanos del distrito de Huacho percibe un nivel deficiente de seguridad y confianza digital en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto revela que la entidad aborda plataformas digitales que no ofrecen garantías suficientes de protección de datos personales de los usuarios durante el uso de los servicios, ni ofrecen mecanismos seguros de autenticación, como validación de identidad o sistemas de ingreso confiable; además de tampoco garantizarse la transparencia necesaria en los procesos digitales para el resguardo de los datos e información dentro de las plataformas. Por otro lado, el 25% de los ciudadanos encuestados percibe un nivel regular de seguridad y confianza digital en dicha municipalidad, a diferencia del 11% que percibe un buen nivel de seguridad y confianza digital.

4.1.2 Resultados descriptivos de Servicios de atención al ciudadano

Tabla 7

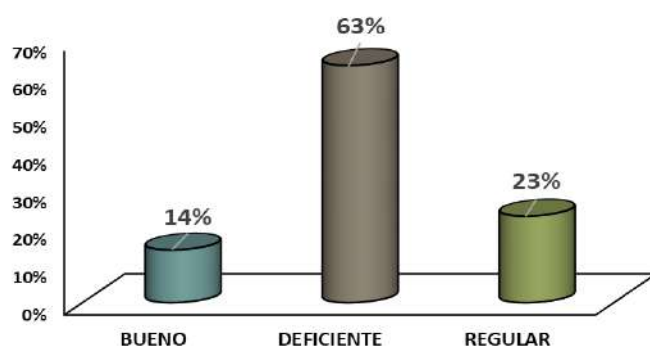
Servicios de atención al ciudadano

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	54	14%
DEFICIENTE	240	63%
REGULAR	89	23%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia

Figura 8

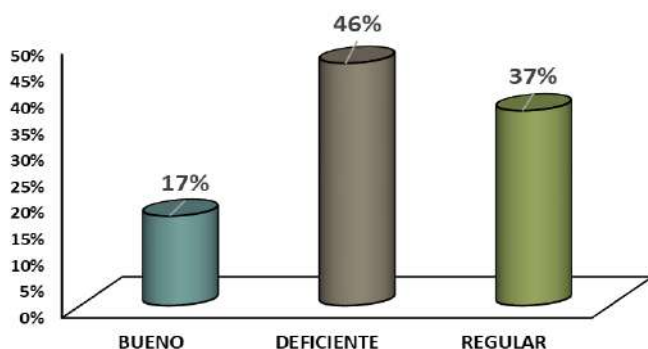
Servicios de atención al ciudadano



El 63% de los ciudadanos del distrito de Huacho percibe un servicio de atención al ciudadano deficiente en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto revela que los servicios brindados no cumplen con estándares adecuados de calidad, no abordan tiempos de espera y eficiencia satisfactorios, no se caracterizan por un acceso rápido y oportuno, y mucho menos garantizan una satisfacción o valoración positiva general en la percepción del usuario. Por otro lado, el 23% de los ciudadanos encuestados percibe un servicio de atención al ciudadano regular en dicha municipalidad, a diferencia del 14% que percibe un buen servicio de atención.

Tabla 8*Calidad del servicio*

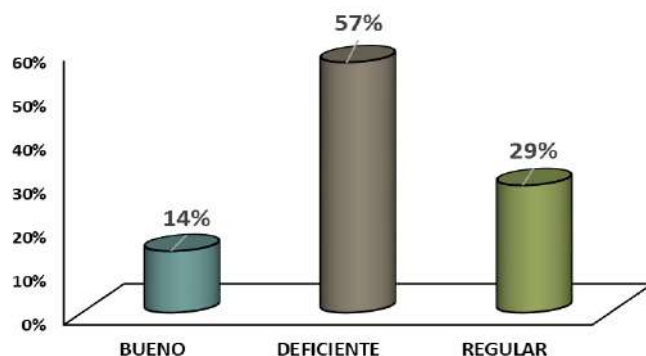
NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	65	17%
DEFICIENTE	175	46%
REGULAR	143	37%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia**Figura 9***Calidad del servicio*

El 46% de los ciudadanos del distrito de Huacho percibe un nivel deficiente de calidad de servicio en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto evidencia que la entidad cuenta con un personal que no facilita explicaciones e indicaciones con claridad en la atención de trámites municipales, no guarda respeto y amabilidad en los tratos e interacciones que tienen a cargo, y mucho menos demuestra capacidad suficiente o profesionalismo para orientar y resolver con eficacia cada uno de los requerimientos de los usuarios. Por otro lado, el 37% de los ciudadanos encuestados percibe un nivel regular de calidad de servicio en dicha municipalidad, a diferencia del 17% que percibe un buen nivel de calidad de servicio.

Tabla 9*Tiempo y eficiencia de atención*

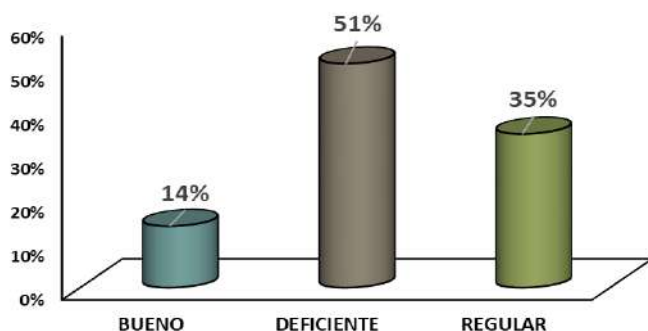
NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	55	14%
DEFICIENTE	219	57%
REGULAR	109	29%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia**Figura 10***Tiempo y eficiencia de atención*

El 57% de los ciudadanos del distrito de Huacho percibe un nivel deficiente en tiempo y eficiencia de atención en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto evidencia que la entidad aborda un tiempo de espera que supera lo esperado y genera retraso en las atenciones brindadas, un cumplimiento de plazos que no se respeta y refleja demoras en los procesos administrativos, junto a un desarrollo de trámites y procedimientos que resultan lentos y poco dinámicos para asegurar la agilidad del servicio municipal. Por otro lado, el 29% de los ciudadanos encuestados percibe un nivel regular en tiempo y eficiencia de atención en dicha municipalidad, a diferencia del 14% que percibe un buen nivel de tiempo y eficiencia de atención.

Tabla 10*Accesibilidad del servicio*

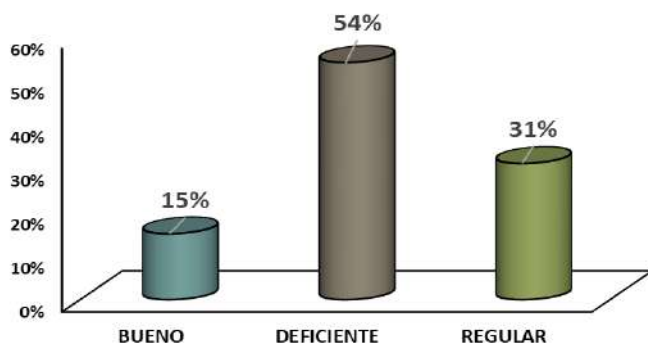
NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	54	14%
DEFICIENTE	197	51%
REGULAR	132	35%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia**Figura 11***Accesibilidad del servicio*

El 51% de los ciudadanos del distrito de Huacho percibe un nivel deficiente de accesibilidad de servicio en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto evidencia que la entidad aborda limitaciones en la disponibilidad de sus canales habilitados para el acceso presencial o digital de los usuarios; una falta de claridad, visibilidad y fácil acceso a la información disponible para la ciudadanía en relación con los trámites municipales; junto a unas instalaciones o plataformas que no están debidamente estructuradas ni señalizadas para facilitar la ubicación de servicios, procesos e información. Por otro lado, el 35% de los ciudadanos encuestados percibe un nivel regular de accesibilidad de servicio en dicha municipalidad, a diferencia del 14% que percibe un buen nivel de accesibilidad de servicio.

Tabla 11*Satisfacción del ciudadano*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	55	15%
DEFICIENTE	208	54%
REGULAR	120	31%
TOTAL	383	100%

Nota. Elaboración propia**Figura 12***Satisfacción del ciudadano*

El 54% de los ciudadanos del distrito de Huacho presenta un nivel deficiente de satisfacción con los servicios brindados en la Municipalidad Provincial de Huaura. Esto evidencia que la entidad aborda un incumplimiento de expectativas o resultados esperados en la realización de trámites u otros servicios municipales, una insatisfacción en la experiencia general de atención por parte de los ciudadanos, junto a una negativa de estos últimos para recomendar los servicios recibidos a otras personas. Por otro lado, el 31% de los ciudadanos encuestados presenta un nivel regular de satisfacción con los servicios brindados en dicha municipalidad, a diferencia del 15% que presenta un buen nivel de satisfacción.

4.1.3 Tablas de Contingencia y Figuras

Tabla 12

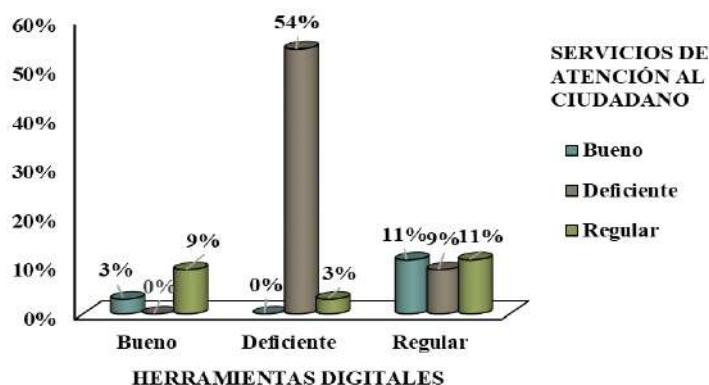
Tabla cruzada de Herramientas digitales y Servicios de atención al ciudadano

		Servicios de atención al ciudadano			
		Bueno	Deficiente	Regular	Total
Herramientas digitales	Bueno	3%	0%	9%	12%
	Deficiente	0%	54%	3%	57%
	Regular	11%	9%	11%	31%
Total		14%	63%	23%	100%

Nota. Elaboración propia

Figura 13

Gráfico de barras de Herramientas digitales y Servicios de atención al ciudadano



El 54% y un 3% de los ciudadanos que coinciden en un nivel deficiente el desempeño de las herramientas digitales en la Municipalidad Provincial de Huaura, perciben unos servicios de atención al ciudadano deficientes y regulares, respectivamente. Por otro lado, un primer y segundo 11%, junto a un 9% de estos ciudadanos que coinciden en un nivel regular el desempeño de dichas herramientas digitales municipales, perciben unos servicios de atención al ciudadano buenos, regulares y deficientes, de manera respectiva. Solo otro 9% y 3% que coinciden en un buen nivel el desempeño de las herramientas digitales, perciben unos servicios de atención al ciudadano regulares y buenos, respectivamente.

Tabla 13

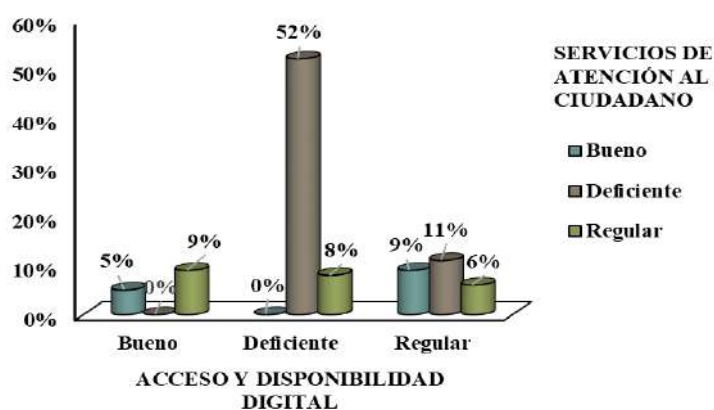
Tabla cruzada de Acceso y disponibilidad digital y Servicios de atención al ciudadano

		Servicios de atención al ciudadano			
		Bueno	Deficiente	Regular	Total
Acceso y disponibilidad digital	Bueno	5%	0%	9%	14%
	Deficiente	0%	52%	8%	60%
	Regular	9%	11%	6%	26%
Total		14%	63%	23%	100%

Nota. Elaboración propia

Figura 14

Gráfico de barras de Acceso y disponibilidad digital y Servicios de atención al ciudadano



El 52% y 8% de los ciudadanos del distrito de Huacho que coinciden en un nivel deficiente de acceso y disponibilidad digital en la Municipalidad Provincial de Huaura, perciben un servicio de atención al ciudadano deficiente y regular, respectivamente. Por otro lado, el 11%, un 9% y 6% de estos ciudadanos que coinciden en un nivel regular de acceso y disponibilidad digital en dicha municipalidad, perciben un servicio de atención al ciudadano deficiente, bueno y regular, respectivamente. Solo otro 9% y 5% que coinciden en un buen nivel de acceso y disponibilidad digital en dicha municipalidad, perciben un servicio de atención al ciudadano regular y bueno, respectivamente.

Tabla 14

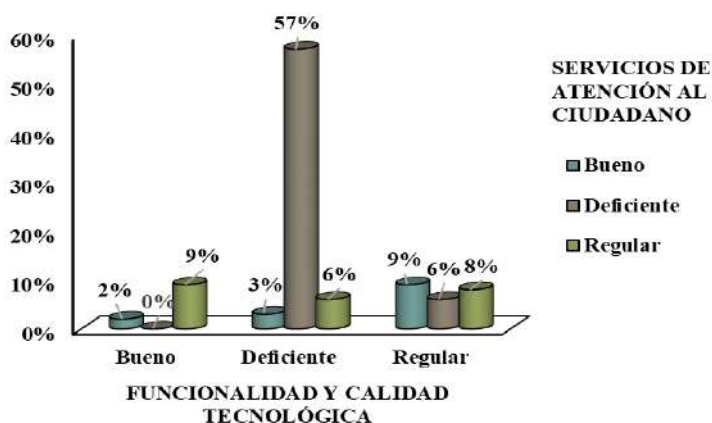
Tabla cruzada de Funcionalidad y calidad tecnológica y Servicios de atención al ciudadano

		Servicios de atención al ciudadano			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Funcionalidad y calidad tecnológica	Bueno	2%	0%	9%	11%
	Deficiente	3%	57%	6%	66%
	Regular	9%	6%	8%	23%
Total		14%	63%	23%	100%

Nota. Elaboración propia

Figura 15

Gráfico de barras de Funcionalidad y calidad tecnológica y Servicios de atención al ciudadano



El 57%, un 6% y 3% de ciudadanos del distrito de Huacho que coinciden en un nivel deficiente de funcionalidad y calidad tecnológica en la Municipalidad Provincial de Huaura, perciben un servicio de atención al ciudadano deficiente, regular y bueno, respectivamente. Por otro lado, un 9%, el 8% y un 6% de estos ciudadanos que coinciden en un nivel regular de funcionalidad y calidad tecnológica en dicha municipalidad, perciben un servicio de atención al ciudadano bueno, regular y deficiente, de manera respectiva. Solo otro 9% y 2% que coinciden en un buen nivel de funcionalidad y calidad tecnológica en dicha municipalidad, perciben un servicio de atención al ciudadano regular y bueno, respectivamente.

Tabla 15

Tabla cruzada de Comunicación digital con el ciudadano y Servicios de atención al ciudadano

		Servicios de atención al ciudadano			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Comunicación digital con el ciudadano	Bueno	5%	3%	3%	11%
	Deficiente	0%	57%	3%	60%
	Regular	9%	3%	17%	29%
Total		14%	63%	23%	100%

Nota. Elaboración propia

Figura 16

Gráfico de barras de Comunicación digital con el ciudadano y Servicios de atención al ciudadano



El 57% y un primer 3% de ciudadanos del distrito de Huacho que coinciden en un nivel deficiente de comunicación digital ciudadana en la Municipalidad Provincial de Huaura, perciben un servicio de atención deficiente y regular, respectivamente. Por otro lado, el 17%, 9% y un segundo 3% de estos ciudadanos que coinciden en un nivel regular de comunicación digital en la municipalidad, perciben un servicio de atención al ciudadano regular, bueno y deficiente, de manera respectiva. Solo el 5% junto a un tercer y cuarto 3% que coinciden en un buen nivel de comunicación digital, perciben un servicio de atención bueno, deficiente y regular, respectivamente.

Tabla 16

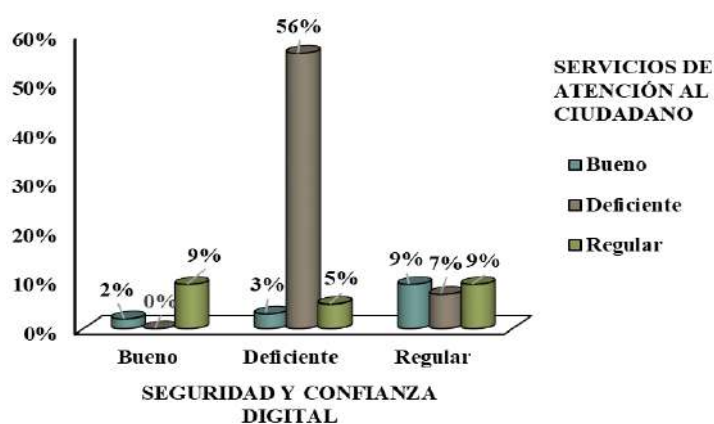
Tabla cruzada de Seguridad y confianza digital y Servicios de atención al ciudadano

		Servicios de atención al ciudadano			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Seguridad y confianza digital	Bueno	2%	0%	9%	11%
	Deficiente	3%	56%	5%	64%
	Regular	9%	7%	9%	25%
Total		14%	63%	23%	100%

Nota. Elaboración propia

Figura 17

Gráfico de barras de Seguridad y confianza digital y Servicios de atención al ciudadano



El 56%, 5% y 3% de los ciudadanos del distrito de Huacho que coinciden en un nivel deficiente de seguridad y confianza digital en la Municipalidad Provincial de Huaura, perciben un servicio de atención al ciudadano deficiente, regular y bueno, respectivamente. Por otro lado, un primer y segundo 9%, junto al 7% de estos ciudadanos que coinciden en un nivel regular de seguridad y confianza digital en dicha municipalidad, perciben un servicio de atención al ciudadano bueno, regular y deficiente, de manera respectiva. Solo un tercer 9% y el 2% que coinciden en un buen nivel de seguridad y confianza digital en dicha municipalidad, perciben un servicio de atención al ciudadano regular y bueno, respectivamente.

4.1.4 Prueba de Normalidad

Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para hallar la normalidad de los datos, en relación a las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano. Esto en vista que la muestra de estudio superaba el estándar de 50, específicamente, 383 ciudadanos del distrito de Huacho.

Tabla 17

Prueba de normalidad

Variable y Dimensiones	K-S		
	Estadístico	gl	Sig.
Herramientas digitales	0.191	383	0.000
Servicios de atención al ciudadano	0.169	383	0.000
Acceso y disponibilidad digital	0.208	383	0.000
Funcionalidad y calidad tecnológica	0.185	383	0.000
Comunicación digital con el ciudadano	0.227	383	0.000
Seguridad y confianza digital	0.179	383	0.000
Calidad del servicio	0.141	383	0.000
Tiempo y eficiencia de atención	0.221	383	0.000
Accesibilidad del servicio	0.204	383	0.000
Satisfacción del ciudadano	0.198	383	0.000

Nota. Elaboración propia

La prueba de normalidad elaborada en el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, tal y como se detalla en la tabla 17, revela unas significancias calculadas inferiores al estándar del 5% (0.000). Esto indica que variables y dimensiones en función con las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano no cumplen el supuesto de normalidad. Dicho resultado permitió aplicar la prueba Rho de Spearman para las correlaciones del estudio y así establecer cómo las herramientas digitales se relacionan con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

4.2 Contrastación de hipótesis

4.2.1 Contrastación general

1. Planteamiento de hipótesis

Ho: Las herramientas digitales no se relacionan positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

Ha: Las herramientas digitales se relacionan positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

2. Criterio de decisión

- Si p calculado es inferior al 5%, se rechaza la “**Ho**”.
- Si p calculado no es inferior al 5%, se acepta la “**Ho**”.

Tabla 18

Prueba Rho de Spearman entre Herramientas digitales y Servicios de atención al ciudadano

			Herramientas digitales	Servicios de atención al ciudadano
Rho de Spearman	Herramientas digitales	Correlación	1.000	0.756
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	383	383
	Servicios de atención al ciudadano	Correlación	0.756	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	383	383

Nota. Elaboración propia

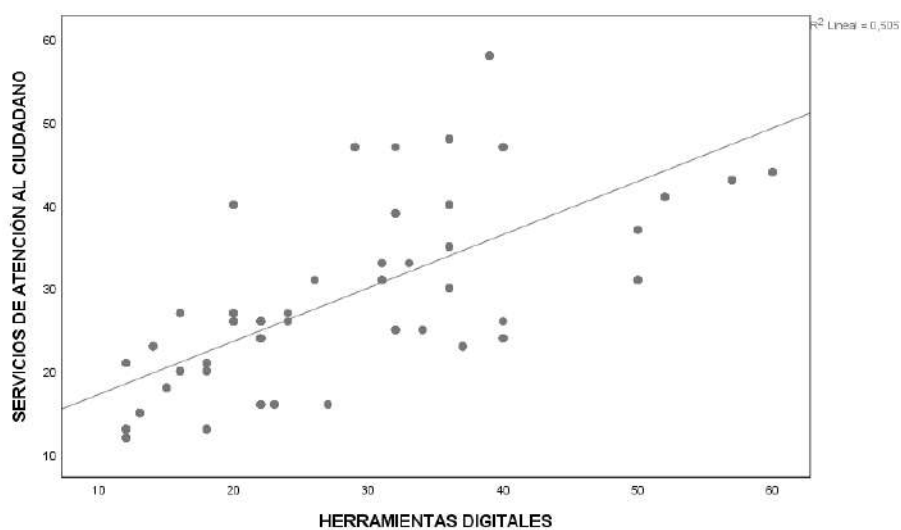
3. Decisión

Se acepta que las herramientas digitales se relacionan positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025; rechazándose la “**Ho**”, ya que se calculó un valor de significancia bilateral inferior al

5% ($p = 0.000$) en la prueba Rho de Spearman. Adicionalmente, se corrobora una relación de nivel moderada y directa entre las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano, ya que se calculó un coeficiente de correlación de 0.756.

Figura 18

Gráfico de dispersión de Herramientas digitales y Servicios de atención al ciudadano



Mediante la figura 18 se corrobora una relación de nivel directa y moderada entre las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, ante un acercamiento considerable de los puntos hacia la línea de tendencia.

4.2.2 Contrastación de la primera hipótesis específica

1. Planteamiento de hipótesis

H₀₁: El acceso y disponibilidad digital no se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

H_{a1}: El acceso y disponibilidad digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

2. Criterio de decisión

- Si p calculado es inferior al 5%, se rechaza la “H₀₁”.
- Si p calculado no es inferior al 5%, se acepta la “H₀₁”.

Tabla 19

Prueba Rho de Spearman entre Acceso y disponibilidad digital y Servicios de atención al ciudadano

			Acceso y disponibilidad digital	Servicios de atención al ciudadano
Rho de Spearman	Acceso y disponibilidad digital	Correlación	1.000	0.744
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	383	383
	Servicios de atención al ciudadano	Correlación	0.744	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	383	383

Nota. Elaboración propia

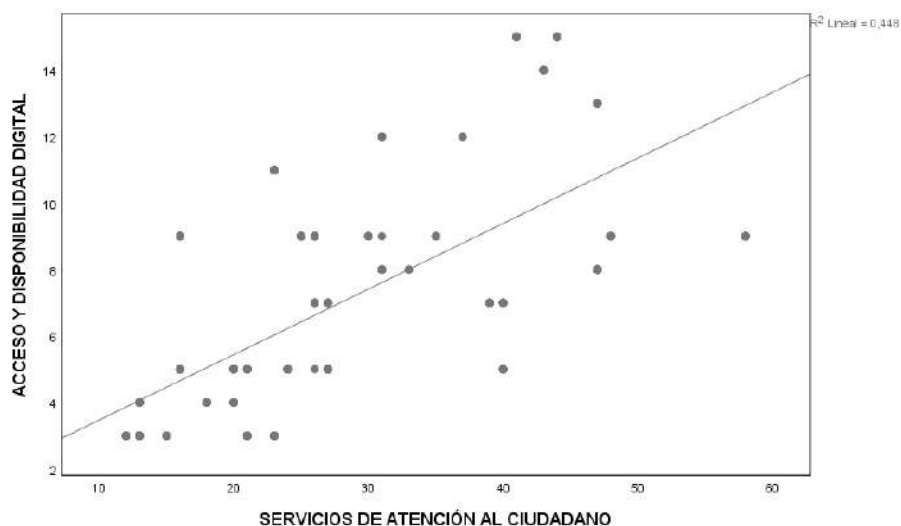
3. Decisión

Se acepta también que, el acceso y disponibilidad digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad

Provincial de Huaura, 2025; rechazándose la “**H₀₁**”, ya que se calculó un valor de significancia bilateral inferior al estándar del 5% ($p = 0.000$) en la prueba Rho de Spearman. Adicionalmente, se corrobora una relación de nivel moderada y directa entre el acceso y disponibilidad digital y los servicios de atención al ciudadano, ya que se calculó un coeficiente de correlación de 0.744.

Figura 19

Gráfico de dispersión de Acceso y disponibilidad digital y Servicios de atención al ciudadano



Mediante la figura 19 se corrobora que una relación moderada y directa entre el acceso y disponibilidad digital con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, ante un acercamiento considerable de los puntos hacia la línea de tendencia.

4.2.3 Contrastación de la segunda hipótesis específica

1. Planteamiento de hipótesis

H₀₂: La funcionalidad y calidad tecnológica no se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

H_{a2}: La funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

2. Criterio de decisión

- Si p calculado es inferior al 5%, se rechaza la “H₀₂”.
- Si p calculado no es inferior al 5%, se acepta la “H₀₂”.

Tabla 20

Prueba Rho de Spearman entre Funcionalidad y calidad tecnológica y Servicios de atención al ciudadano

			Funcionalidad y calidad tecnológica	Servicios de atención al ciudadano
Rho de Spearman	Funcionalidad y calidad tecnológica	Correlación	1.000	0.699
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	383	383
	Servicios de atención al ciudadano	Correlación	0.699	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	383	383

Nota. Elaboración propia

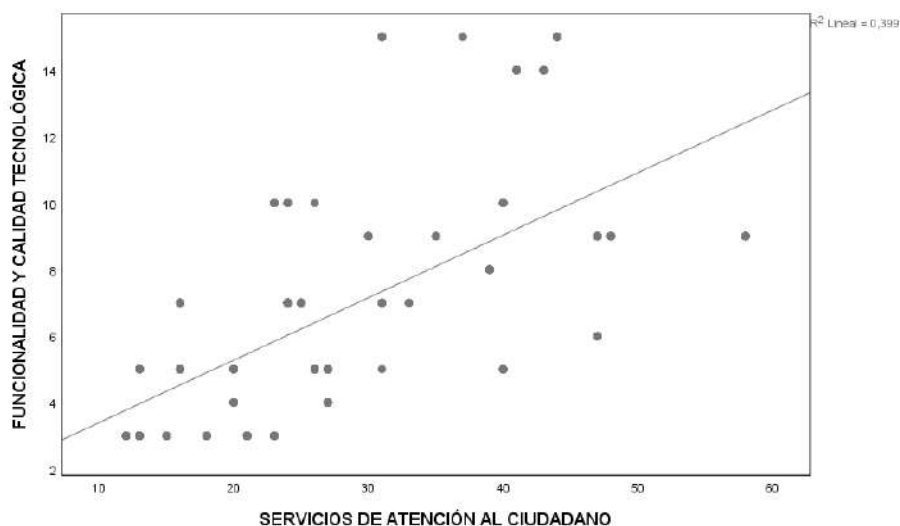
3. Decisión

Se acepta además que, la funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad

Provincial de Huaura, 2025; rechazándose la “**H₀₂**”, ya que se calculó un valor de significancia bilateral inferior al estándar del 5% ($p = 0.000$) en la prueba Rho de Spearman. Adicionalmente, se corrobora una relación de nivel moderada y directa entre la funcionalidad y calidad tecnológica con los servicios de atención al ciudadano, ya que se calculó un coeficiente de correlación de 0.699.

Figura 20

Gráfico de dispersión de Funcionalidad y calidad tecnológica y Servicios de atención al ciudadano



Mediante la figura 20 se corrobora una relación de nivel moderado y directo entre la funcionalidad y calidad tecnológica con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, ante un acercamiento considerable de los puntos hacia la línea de tendencia.

4.2.4 Contrastación de la tercera hipótesis específica

1. Planteamiento de hipótesis

H₀₃: La comunicación digital con el ciudadano no se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

H_{a3}: La comunicación digital con el ciudadano se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

2. Criterio de decisión

- Si p calculado es inferior al 5%, se rechaza la “H₀₃”.
- Si p calculado no es inferior al 5%, se acepta la “H₀₃”.

Tabla 21

Prueba Rho de Spearman entre Comunicación digital con el ciudadano y Servicios de atención al ciudadano

			Comunicación digital con el ciudadano	Servicios de atención al ciudadano
Rho de Spearman	Comunicación digital con el ciudadano	Correlación	1.000	0.617
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	383	383
	Servicios de atención al ciudadano	Correlación	0.617	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	383	383

Nota. Elaboración propia

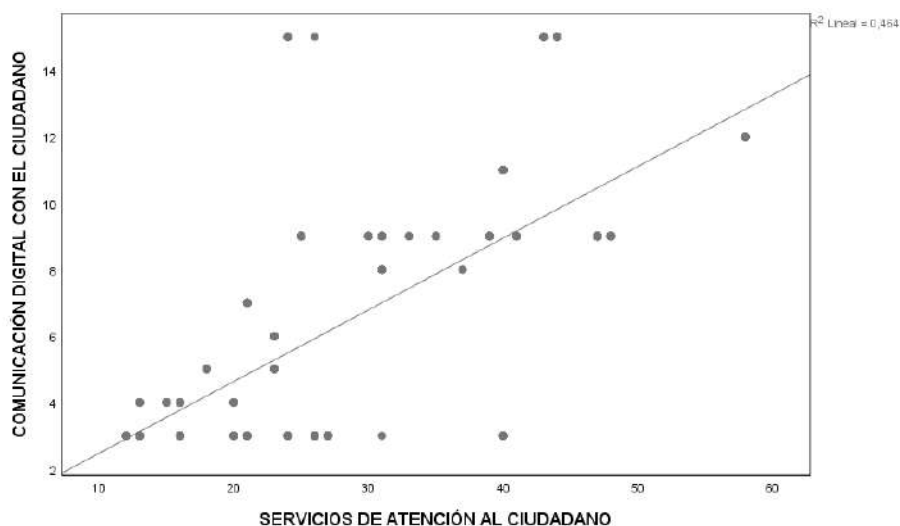
3. Decisión

Se acepta que la comunicación digital con el ciudadano se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad

Provincial de Huaura, 2025; rechazándose la “**H₀₃**”, ya que se calculó un valor de significancia bilateral inferior al estándar del 5% ($p = 0.000$) en la prueba Rho de Spearman. Adicionalmente, se corrobora una relación de nivel moderada y directa entre la comunicación digital con el ciudadano con los servicios de atención al ciudadano, ya que se calculó un coeficiente de correlación de 0.617.

Figura 21

Gráfico de dispersión de Comunicación digital con el ciudadano y Servicios de atención al ciudadano



Mediante la figura 21 se corrobora una relación de nivel moderado y directo entre la comunicación digital con el ciudadano con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, ante un acercamiento considerable de los puntos hacia la línea de tendencia.

4.2.5 Contrastación de la cuarta hipótesis específica

1. Planteamiento de hipótesis

H₀₃: La seguridad y confianza digital no se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

H_{a3}: La seguridad y confianza digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.

2. Criterio de decisión

- Si p calculado es inferior al 5%, se rechaza la “H₀₄”.
- Si p calculado no es inferior al 5%, se acepta la “H₀₄”.

Tabla 22

Prueba Rho de Spearman entre Seguridad y confianza digital y Servicios de atención al ciudadano

			Seguridad y confianza digital	Servicios de atención al ciudadano
Rho de Spearman	Seguridad y confianza digital	Correlación	1.000	0.692
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	383	383
	Servicios de atención al ciudadano	Correlación	0.692	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	383	383

Nota. Elaboración propia

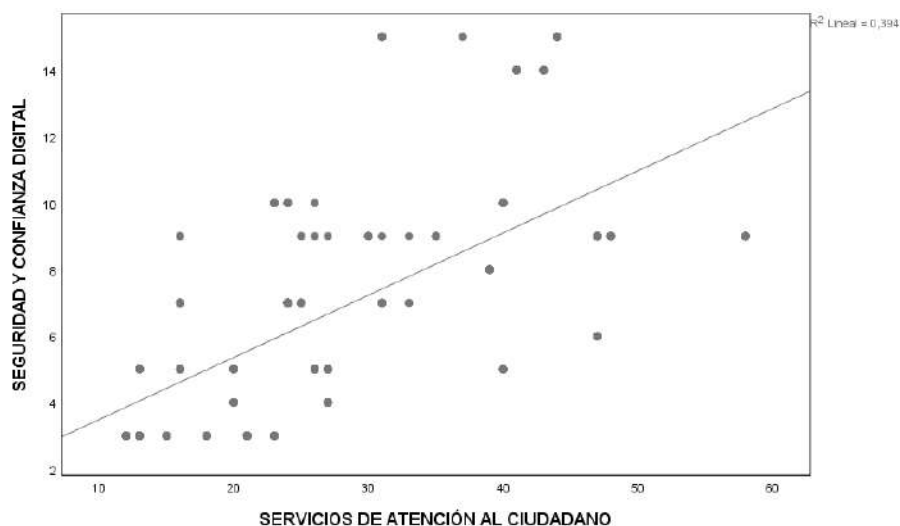
3. Decisión

Se acepta que la seguridad y confianza digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura,

2025; rechazándose la “**H₀₄**”, ya que se calculó un valor de significancia bilateral inferior al estándar del 5% ($p = 0.000$) en la prueba Rho de Spearman. Adicionalmente, se corrobora una relación de nivel moderada y directa entre la seguridad y confianza digital con los servicios de atención al ciudadano, ya que se calculó un coeficiente de correlación de 0.692.

Figura 22

Gráfico de dispersión de Seguridad y confianza digital y Servicios de atención al ciudadano



Mediante la figura 22 se corrobora que una relación de nivel moderado y directo entre la seguridad y confianza digital con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, ante un acercamiento considerable de los puntos hacia la línea de tendencia.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos se comparan con las bases teóricas y antecedentes citados en esta investigación:

- En esta investigación se determina que las herramientas digitales se relacionan positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. Esto ante un valor de p calculado general menor al 5% (Sig. = 0.000), y un coeficiente de correlación directa y moderada ($Rho = 0.756$), resultados considerados válidos y confiables. Dicho hallazgo coincide con Berrospi (2025), quien determinó la relación entre el uso de herramientas digitales y calidad en la atención al contribuyente, indicando que existe una correspondencia positiva y significativa entre las variables con un valor en Rho de 0.610. Adicionalmente, se guarda coincidencia con Chavez (2022), quien determinó la relación entre la aplicación de herramientas digitales y la gestión documentaria, evidenciando que ambas variables guardan una correspondencia positiva y significativa en Rho de 0.983. A su vez, Maziashvili et al. (2023), agregan que el uso de herramientas de comunicación digital por parte de los ciudadanos impacta en la relación que estos tienen con las autoridades locales, por lo que un mayor nivel de uso de estas herramientas favorece el establecimiento y mantenimiento de relaciones sólidas y sostenidas entre la ciudadanía y las autoridades locales. De esta forma, se aporta suficiente evidencia cuantitativa que sustenta la relación entre las herramientas digitales y los servicios de atención en la Municipalidad Provincial de

Huaura, y cómo esta refuerza la necesidad de mejorar la atención al ciudadano mediante la mejora y actualización de las plataformas digitales institucionales.

- Asimismo, se acepta que el acceso y disponibilidad digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. Esto ante un primer valor de p calculado específico menor al 5% (Sig. = 0.000), y un coeficiente de correlación directa y moderada ($Rho = 0.744$), resultados que dan validez y confiabilidad al estudio. Dicho hallazgo coincide con Herrera (2022), quien analizó la relación entre el gobierno digital y la atención al ciudadano, indicando que existe asociación positiva y significativa entre las variables con un valor en Rho de 0.317. De esta forma, se refuerza cómo el desarrollo adecuado del servicio digital en una municipalidad, aporta mejora significativa en los niveles de atención ofrecido a la ciudadanía.
- Se acepta también que la funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. Esto ante un segundo valor de p calculado específico menor al 5% (Sig. = 0.000), y un coeficiente de correlación directa y moderada ($Rho = 0.699$), resultados que dan validez y confiabilidad al estudio. Dicho hallazgo coincide con Sugaya (2022), quien analizó la incidencia del chatbot en el servicio de atención al ciudadano, indicando cómo la primera variable incide sobre la segunda en un valor de Chi-cuadrado de 235.566. De esta forma, se refuerza que, para abordar niveles favorables en el servicio general de atención al ciudadano, es necesario garantizar aspectos técnicos y funcionales de todas las plataformas a servicio.

- Se acepta que la comunicación digital con el ciudadano se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. Esto ante un tercer valor de p calculado específico menor al 5% (Sig. = 0.000), y un coeficiente de correlación directa y moderada ($Rho = 0.617$), resultados considerados válidos y confiables. Dicho hallazgo coincide con Villajulca (2022), quien analizó la relación entre el gobierno digital y la atención al ciudadano, indicando que existe asociación positiva y significativa entre las variables con un valor en Rho de 0.895. De esta forma, se refuerza que resulta indispensable incorporar tecnologías digitales actualizados en el servicio municipal, con el fin de potenciar la atención y participación de los ciudadanos.
- Por último, se acepta que la seguridad y confianza digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. Esto ante un cuarto valor de p calculado específico menor al 5% (Sig. = 0.000), y un coeficiente de correlación directa y moderada ($Rho = 0.692$), resultados que dan validez y confiabilidad al estudio. Dicho hallazgo coincide con Lee-Geiller (2024), quien analizó la relación entre el gobierno electrónico y la confianza pública, indicando que existe una asociación positiva y significativa entre las variables. De esta forma, se refuerza cómo la confianza de los ciudadanos con las entidades gubernamentales se ve mejorada conforme se perciben los servicios en el entorno digital.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Después de realizar la contrastación de las hipótesis. A continuación, se formulan las siguientes conclusiones:

- Aplicada la prueba Rho de Spearman, se obtuvo un valor de p calculado general menor al 5% (0.000), suficiente evidencia estadística para rechazar la “**H₀**” y aceptar la “**H_a**”, es decir, que las herramientas digitales se relacionan positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. Dicha prueba permitió calcular también el coeficiente de correlación, obteniéndose así, un valor Rho de 0.756, el cual evidencia una relación directa y moderada entre las herramientas digitales y los servicios de atención al ciudadano. Esto indica que la continua presencia de limitaciones en accesibilidad, disponibilidad, funcionalidad, comunicación y seguridad de las herramientas digitales, influye en el pasable nivel de servicio de atención que ofrece dicha municipalidad a los ciudadanos, ya sea en términos de calidad, eficiencia, accesibilidad y satisfacción general. Por tanto, el estudio concluye que las herramientas digitales sí se relacionan considerablemente con los servicios de atención desde la perspectiva de los ciudadanos.
- La prueba Rho de Spearman permitió obtener un primer valor de p calculado específico menor al 5% (0.000), suficiente evidencia estadística para rechazar la “**H₀₁**” y aceptar que el acceso y disponibilidad digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. En cuanto al coeficiente de correlación, se obtuvo un

valor Rho de 0.744, que revela una relación de nivel directo y moderado entre el acceso y disponibilidad digital y el servicio de atención al ciudadano. Esto indica que las debilidades encontradas respecto a la disponibilidad y acceso de las plataformas digitales en la municipalidad, se encuentran asociadas con la valoración poco favorable de los servicios brindados.

- La prueba Rho de Spearman permitió reunir un segundo valor de p calculado específico menor al 5% (0.000), suficiente evidencia estadística para rechazar la “**H₀₂**” y aceptar que la funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. En cuanto al coeficiente de correlación, se reunió un valor Rho de 0.699, que revela una relación directa y moderada entre la funcionalidad y calidad tecnológica y el servicio de atención al ciudadano. Esto indica que la poca eficiencia o escasa calidad tecnológica en las plataformas digitales de la municipalidad, se encuentra asociada con la percepción poco favorable del desempeño de los servicios atendidos.
- La prueba Rho de Spearman permitió obtener un tercer valor de p calculado específico menor al 5% (0.000), suficiente evidencia estadística para rechazar la “**H₀₃**” y aceptar que la comunicación digital con el ciudadano se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. En cuanto al coeficiente de correlación, se obtuvo un valor Rho de 0.617, que revela una relación directa y moderada entre la comunicación digital y el servicio de atención al ciudadano. Esto indica que la limitada comunicación que ofrece la municipalidad a los ciudadanos por medio de sus plataformas virtuales, se encuentra asociada con la valoración poco favorable del servicio de atención en general.

- Por último, la prueba Rho de Spearman permitió obtener un cuarto valor de p calculado específico menor al 5% (0.000), suficiente evidencia estadística para rechazar la “**H₀₄**” y aceptar que la seguridad y confianza digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025. En cuanto al coeficiente de correlación, se obtuvo un valor Rho de 0.692, que revela una relación directa y moderada entre la seguridad y confianza digital y el servicio de atención al ciudadano. Esto indica que las continuas ineficiencias abordadas en la protección de datos, autenticación y transparencia de los procesos digitales, se asocian con la valoración poco favorable de las experiencias recibidas en dicho entorno digital municipal.

6.2 Recomendaciones

A continuación, se plantean las siguientes recomendaciones:

- A partir de los resultados obtenidos, se recomienda a la Oficina de Secretaría General (Oficina de Relaciones Públicas e Imagen Institucional, y Oficina de Trámite Documentario y Archivo Central), en coordinación con la Oficina General de Administración y Finanzas (Oficina de Gestión de Talento Humano, y Oficina de Informática y Telecomunicaciones) de la Municipalidad Provincial de Huaura, implementar un Plan Integral de Transformación Digital y Mejora de los Servicios. Esto con el propósito de optimizar articuladamente las herramientas digitales y los procesos de atención municipales, priorizando la disponibilidad tecnológica, la calidad operativa, la comunicación efectiva y la seguridad digital, las cuales impactan considerablemente en la experiencia de los usuarios.
- Para mejorar el acceso y disponibilidad de las plataformas digitales de la Municipalidad, se debe incorporar servidores con mayor capacidad y sistemas de respaldo, programar pruebas continuas de funcionamiento como Testing de carga y estabilidad, rediseñar la responsividad de las plataformas para que puedan ser tratados con efectividad en los dispositivos móviles, y habilitar paneles únicos de trámites o accesos simplificados para facilitar la experiencia de los usuarios en el entorno digital.
- Para optimizar la funcionalidad y calidad tecnológica de estas plataformas digitales municipales, se debe rediseñar la interfaz actual que tienen los sistemas bajo principios de experiencia de usuario (UX/UI), estandarizar formularios virtuales con instrucciones precisas y requerimientos mínimos, hacer validaciones

automáticas de datos para mitigar los errores de usuarios, y reducir los tiempos de carga mediante la optimización de los códigos y bases de datos.

- Para facilitar una comunicación digital oportuna y asertiva con los ciudadanos, se debe incorporar notificaciones automáticas por correo, mensajes de textos o vía WhatsApp, sobre el estado del trámite gestionado; incluir un chatbot informativo en el sitio web para consultas frecuentes, publicar continuamente guías visuales y tutoriales para cada servicio presencial y/o en línea, además de unificar todas las plataformas digitales de la municipalidad a fin de evitar informaciones dispersas.
- Y para asegurar plena seguridad y confianza en los medios digitales de la municipalidad se requiere, la implementación de mecanismos de seguridad como la autenticación en dos pasos (2FA), compartir una política clara y especificada de cuidado y reserva de datos personales, mostrar sobre todo al momento de iniciar sesión, mensajes informativos sobre la seguridad y privacidad del perfil en red; además de programar una serie de auditorías internas que faciliten la seguridad informática de dichos entornos digitales.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

Berrospi, J. (2025). *Uso de herramientas digitales y calidad en la atención al contribuyente:*

Caso de una entidad pública de Lima, 2025 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo.

Chavez, K. (2022). *Aplicación de herramientas digitales y gestión documentaria en la*

Municipalidad Distrital de Cerro Colorado—Arequipa 2021 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/102314>

Herrera, H. (2022). *Gobierno digital y atención al ciudadano en la Municipalidad provincial*

de Moyobamba, 2022 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo.

Sugaya, J. (2022). *Chatbot y su incidencia en el servicio de atención al ciudadano en una*

institución pública, Lima 2021 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo.

Villajulca, H. (2025). *Gobierno digital y atención al ciudadano en una municipalidad de Lima,*

2024 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo

7.2 Fuentes bibliográficas

Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). *Metodología de la investigación: El*

método ARIAS para desarrollar un proyecto de tesis. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología.

- Bernal, C. (2022). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (5a ed.). Pearson.
- Lips, M. (2024). Digital transformation in the public sector. En K. Verhoest, G. Hammerschmid, L. H. Rykkja, & E. H. Klijn (Eds.), *Collaborating for Digital Transformation* (pp. 13-30). Edward Elgar Publishing.
- Lynn, T., Rosati, P., Conway, E., Curran, D., Fox, G., & O’Gorman, C. (2022a). Digital Public Services. En T. Lynn, P. Rosati, E. Conway, D. Curran, G. Fox, & C. O’Gorman, *Digital Towns* (pp. 49-68). Springer International Publishing.
- Lynn, T., Rosati, P., Conway, E., Curran, D., Fox, G., & O’Gorman, C. (2022b). The Digital Citizen. En T. Lynn, P. Rosati, E. Conway, D. Curran, G. Fox, & C. O’Gorman, *Digital Towns* (pp. 23-47). Springer International Publishing.
- Méndez, C. (2020). *Metodología de la investigación. Diseño y desarrollo del proceso de investigación en Ciencias Empresariales* (5a ed.). Alpha Editorial.
- Selvakumar, P., Sudharma B., P., Mishra, B. R., Satyanarayana, P., Mohit, & Nitika. (2025). Digital Government and Digital Governance: En K. Wongmahesak, J. Ahmad, & A. Mustanir (Eds.), *Advances in Computational Intelligence and Robotics* (pp. 1-22). IGI Global.
- Villao, D., Vera, G., Duque, V., & Mazón, L. (2023). Opportunities and Challenges of Digital Transformation in the Public Sector: The Case of Ecuador. En O. Gervasi, B. Murgante, A. M. A. C. Rocha, C. Garau, F. Scorza, Y. Karaca, & C. M. Torre (Eds.), *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2023 Workshops* (Vol. 14108, pp. 3-15). Springer Nature Switzerland

7.3 Fuentes hemerográficas

- Aguilar, Y., & Alberto, R. (2024). Assessing Public Service Quality and User Satisfaction: A Case Study of the District Municipality of San Luis, Peru. *Nanotechnology Perceptions*, 20(S6), 314-330. <https://doi.org/10.62441/nano-ntp.vi.1007>
- AL-Naimat, A. M. (2024). The impact of service quality on citizen engagement in e-government. *International Journal of ADVANCED AND APPLIED SCIENCES*, 11(10), 99-104. <https://doi.org/10.21833/ijaas.2024.10.011>
- Anggara, S., Hariyanto, A., Suhardi, Arman, A., & Kurniawan, N. (2024). The Development of Digital Service Transformation Framework for the Public Sector. *IEEE Access*, 12, 146160-146189. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3406571>
- Arancibia-Collao, F., Edwards, G., Hodge, C., & Zurita, F. (2025). Efficiency and the common good: A necessary bond. *Open Insight*, 16(36), 162-178. <https://doi.org/10.23924/oi.v16i36.683>
- Astawa, I. P. P. (2023). E-Government: Integrated, Fast, Certain and Easy Public Service Quality Management in Bali. *Management and Applied Social Studies Review*, 1(1), 29-35. <https://doi.org/10.32795/massiv.v1i1.3892>
- Bayona-Ore, S., & Morales Lozada, V. (2021). E-government and E-services in Local Government: A Case Study. *Wseas Transactions on Environment and Development*, 17, 732-739. <https://doi.org/10.37394/232015.2021.17.70>
- Castilla, R., Pacheco, A., Robles, I., Reyes, A., & Inquilla, R. (2020). Digital channel for interaction with citizens in public sector entities. *World Journal of Engineering*, 18(4), 547-552. <https://doi.org/10.1108/WJE-08-2020-0377>
- Chan, F. K. Y., Thong, J. Y. L., Brown, S. A., & Venkatesh, V. (2021). Service Design and Citizen Satisfaction with E-Government Services: A Multidimensional Perspective. *Public Administration Review*, 81(5), 874-894. <https://doi.org/10.1111/puar.13308>

- Chiroque-Linares, S. M. (2024). Uso de tecnologías de información para mejorar la calidad de atención en municipalidades: Un estudio bibliométrico. *Revista Científica de Sistemas e Informática*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.51252/rcsi.v4i1.558>
- Coutinho, M. J. V. (2014). Administração pública voltada para o cidadão: Quadro teórico-conceitual. *Revista do Serviço Público*, 51(3), 40-73. <https://doi.org/10.21874/rsp.v51i3.331>
- Espina-Romero, L. (2025). Digital Transformation of the State: A Multivariable Model Applied to the Public Sector in Lima, Peru. *Administrative Sciences*, 15(9), 1-25. <https://doi.org/10.3390/admsci15090365>
- Filgueiras, F., & Almeida, V. (2021). Digital Technologies for Governance. En F. Filgueiras & V. Almeida, *Governance for the Digital World* (pp. 43-73). *Springer International Publishing*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55248-0_3
- Fu, Y., Xu, C., & Cho, S.-E. (2024). Technology Characteristics for Sustainable Service Development in Intelligent Elderly Care Services. *Sustainability*, 16(23), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su162310712>
- Gavrilă, M. R. (2024). Digital tools in enhancing public services delivery. *Management Student Working Papers*, 2, 40-49. <https://doi.org/10.24818/MSWP.2024.04>
- Gendel-Guterman, H., & Billig, M. (2021). Increasing citizen satisfaction with municipal services: The function of intangible factors. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 18(2), 171-186. <https://doi.org/10.1007/s12208-020-00267-y>
- Hofkirchner, W., & Kreowski, H.-J. (2022). Digital Humanism: How to Shape Digitalisation in the Age of Global Challenges? *Proceedings*, 81(1), 1-6. <https://doi.org/10.3390/proceedings2022081004>
- Jama, S. A. (2023). Personal Public Service Ethics as a Public Servant. *Journal of Public Policy and Administration*, 7(2), 36-38. <https://doi.org/10.11648/j.jpapa.20230702.11>

- Karagulyan, E., & Batyreva, M. (2023). A Study of the Availability and Demand of Digital Services for the Manifestation of Social and Political Activity by Citizens. *BRICS Law Journal*, 10(4), 162-185. <https://doi.org/10.21684/2412-2343-2023-10-4-162-185>
- Khattab, S. A., Shaar, I., Abbadi, L. A., Kalbouneh, A., & Alhyasat, W. B. (2024). The relationship between e-government effectiveness and e-government use: The mediating effect of online trust and the moderating effect of habit. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 102(9), 3917-3936. <https://www.jatit.org/volumes/Vol102No9/17Vol102No9.pdf>
- Kilani, M. A., & Kobziev, V. (2024). Conceptual Framework about E-Government: An Overview. *Recent Research Advances in Arts and Social Studies* Vol. 4, 168-179. <https://doi.org/10.9734/bpi/rraass/v4/1034G>
- Kim, M. (2024). The Association Between Performance Information and the Satisfaction of Different Social Groups: Citizen Evaluation by Racial Groups. *International Journal of Public Administration*, 47(15), 1073-1090. <https://doi.org/10.1080/01900692.2023.2257001>
- Krøtel, S. M. L. (2021). Digital Communication of Public Service Information and its Effect on Citizens' Perception of Received Information. *International Journal of Public Administration*, 44(2), 132-145. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1672182>
- Lamsal, B. P., & Gupta, A. K. (2022). Citizen Satisfaction with Public Service: What Factors Drive? *Policy & Governance Review*, 6(1), 78-89. <https://doi.org/10.30589/pgr.v6i1.470>
- Lee-Geiller, S. (2024). The moderating effect of digital literacy on the link between e-government effectiveness and trust in government. *Journal of Policy Studies*, 39(4), 77-101. <https://doi.org/10.52372/jps.e672>

- Licsandru, T., Meliou, E., Steccolini, I., & Chang, S. (2025). Citizens' Inclusion in Public Services: A Systematic Review of the Public Administration Literature and Reflection on Future Research Avenues. *Public Administration*, 1-23. <https://doi.org/10.1111/padm.13049>
- Manaf, H. A., Mohamed, A. M., & Harvey, W. S. (2023). Citizen Perceptions and Public Servant Accountability of Local Government Service Delivery in Malaysia. *International Journal of Public Administration*, 46(12), 823-832. <https://doi.org/10.1080/01900692.2022.2025829>
- Mayasiana, N. A., Prayitno, H., Helpiastuti, S. B., & Wahyudi, E. (2024). Citizen Power as A Sustainable Transformation of Population Services. *Revista de Gestão - RGSA*, 18(9), 1-17. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n9-016>
- Maziashvili, M., Pleśniak, A., & Kowalik, I. (2023). The digital communication tools and citizens' relationship with local governments: A comparison of Georgian and Polish cities. *International Review of Administrative Sciences*, 89(2), 555-576. <https://doi.org/10.1177/00208523221079746>
- Mencía, N., Rivera, R., Huaman, N., Vargas, J., & Mencía, T. (2023). El E-Gobierno y la Transformación de la Administración Pública: Experiencias y Lecciones desde la Región Andina. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 2264-2276. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.7876
- Musoke, P., Mariita, A., & Nyamboga, T. O. (2025). Strategic Time Planning and Public Service Delivery Efficiency: Evidence from Rubirizi District, Western Uganda. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 51(5), 408-421. <https://doi.org/10.9734/ajess/2025/v51i51928>
- Nevado-Batalla, P. (2023). Análisis y reevaluación de la integridad en el desempeño del servidor público local. *Documentación Administrativa*, 11, 70-88. <https://doi.org/10.24>

965/da.11304

- Nurfadilah, A., & Haliah, H. (2024). Public Sector Transformation: Increased Efficiency and Innovation in the Digital Economy. *International Journal of Humanities, Education, and Social Sciences*, 2(2), 127-143. <https://doi.org/10.58578/ijhess.v2i2.2870>
- Ortiz, A., Zapana, J., & Meneses, B. (2023). Quality of service and citizen satisfaction in a Lima district municipality. *Southern Perspective / Perspectiva Austral*, 1, 1-17. <https://doi.org/10.56294/pa202317>
- Pareek, U., & Sole, N. A. (2022). Quality of Public Services in the Era of Guaranteed Public Service Delivery. *Indian Journal of Public Administration*, 68(2), 160-173. <https://doi.org/10.1177/00195561211072575>
- Purnomo, H., Chaer, M. T., & Mansir, F. (2021). Humanistic public service education in government gamping sub-district Yogyakarta. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2), 52-61. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v5i2.2138>
- Purwanti, Y., Purwanto, B. H., & Jamaludin, M. (2022). Citizen Participation in Electronic Public Administration: The Considerations of Functionality and the Technology Acceptance Model. *International Journal of Public Policy and Administration Research*, 9(4), 90-101. <https://doi.org/10.18488/74.v9i4.3206>
- Romero-Carazas, R., Ochoa-Tataje, F. A., Mori-Rojas, G., Vilca-Cáceres, V. A., Gómez-Cáceres, F. Y., Carpio-Delgado, F. del, Zárate-Suárez, J. S., & Espinoza-Casco, R. J. (2023). Service Quality and Institutional Image as Predictors of Customer Satisfaction in Municipalities of Perú. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(5), 1-15. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i5.885>
- Shankar Kumar, S., Vinodini, K. J., Suresh, V., Jenefa, L., & Gnanaroy, E. R. (2024). Assessing Accessibility and Inclusivity in Digital India Services: A Citizen's

- Perspective. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 19(8), 3027-3036. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.190818>
- Sinha, M. N., & Alok, D. A. (2025). Building Trust in Digital Governance: A Cybersecurity Imperative with Specific Reference to Jharkhand. *Economic Sciences*, 21(2), 198-207. <https://doi.org/10.69889/adcs3793>
- Siqueira, T. S. A. de, Figueiredo, L. R. C., Silva, D. R. da, Goulart, P. G., & Saraiva, P. M. (2025). Conectados ou excluídos. A inclusão digital como direito e desafio social. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 11(9), 1786-1802. <https://doi.org/10.51891/rease.v11i9.21017>
- Sugiyanto, H. (2025). The Evolution of Public Sector Leadership in the Era of Digital Transformation. *International Journal of Public Administration and Policy*, 1(1), 23-30. <https://doi.org/10.58290/ijpap.v1i1.14>
- Tana, S., Breidbach, C. F., & Burton-Jones, A. (2023). Digital Transformation as Collective Social Action. *Journal of the Association for Information Systems*, 24(6), 1618-1644. <https://doi.org/10.17705/1jais.00791>
- Valle, J. S., Bugayao, Z. R., Gutierrez, C., Malang, B. P., & Malang, J. D. (2024). Impact of E-Government Technologies on Citizen Engagement and Service Delivery: A Case Study of Local Government Units in Caloocan. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 5(11), 4577-4591. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.05.11.24>
- Vallès-Peris, N., & Domènech, M. (2024). Digital citizenship at school: Democracy, pragmatism and RRI. *Technology in Society*, 76, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102448>
- Zdjelar, R. (2019). Who cares about digital literacy of 54+ citizens?! *Central and Eastern European eDem and eGov Days*, 335, 507-518. <https://doi.org/10.24989/ocg.v335.42>

7.4 Fuentes electrónicas

- Andina. (23 de marzo de 2023). *Peru's PM: Government advances in digitalization of over 14,000 State services*. Andina. <https://andina.pe/agencia/noticia-perus-pm-government-advances-in-digitalization-of-over-14000-state-services-933914.aspx>
- Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico. (2022). *Shaping our Digital Future: Asia-Pacific Digital Transformation Report 2022*. United Nations.
- Compañía Peruana de Estudios de Mercado [CPI]. (marzo de 2022). *Perú: Población 2022*. <https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/poblacion%202022.pdf>
- Kemp, S. (3 de marzo de 2025). *Digital 2025: Peru*. <https://datareportal.com/reports/digital-2025-peru>
- Observatorio de Innovación del Sector Público. (28 de diciembre de 2023). *Peruvian State Digital Platform—GOB.PE*. <https://oecd-opsi.org/innovations/gob-pe/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (19 de junio de 2025). *Satisfaction with public administrative services: Government at a Glance 2025*. https://www.oecd.org/en/publications/government-at-a-glance-2025_0efd0bcd-en/full-report/satisfaction-with-public-administrative-services_830ad780.html
- Unión Europea. (26 de febrero de 2025). *70% of EU citizens used online public services in 2024—News articles—Eurostat*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250226-1>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones [UIT]. (17 de noviembre de 2025). *Aumenta el número mundial de usuarios de Internet, pero las disparidades profundizan las principales brechas digitales*. <https://www.itu.int:443/es/mediacentre/Pages/PR-2025-11-17-Facts-and-Figures.aspx> /

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

	Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables, dimensiones e indicadores	Metodología
General	¿De qué manera las herramientas digitales se relacionan con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?	Determinar si las herramientas digitales se relacionan con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.	Las herramientas digitales se relacionan positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.	Herramientas digitales (Variable 1) Dimensión 1: Acceso y disponibilidad digital - Disponibilidad de plataformas digitales - Accesibilidad desde distintos dispositivos - Facilidad de uso para el ciudadano Dimensión 2: Funcionalidad y calidad tecnológica - Estabilidad de las herramientas digitales - Rapidez en la navegación - Integración entre sistemas	1. Enfoque de la investigación: Cuantitativo 2. Diseño de investigación: No experimental, transversal
	¿De qué manera el acceso y disponibilidad digital se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?	Establecer si el acceso y disponibilidad digital se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.	El acceso y disponibilidad digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.	Dimensión 3: Comunicación digital con el ciudadano - Información clara y actualizada - Canales digitales para consultas - Respuestas a solicitudes virtuales Dimensión 4: Seguridad y confianza digital - Protección de datos personales - Autenticación segura - Transparencia en los datos	3. Nivel de investigación: Correlacional 4. Población: 114 700 pobladores Muestra: 383 pobladores 5. Técnica e instrumento de recolección de datos: Encuesta, cuestionario
Específicos	¿De qué manera la funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona con los	Establecer si la funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona con los servicios de	La funcionalidad y calidad tecnológica se relaciona positiva y significativamente con		

servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?	atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.	los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.	Servicios de atención al ciudadano (Variable 2) Dimensión 1: Calidad del servicio - Claridad en la atención - Amabilidad del personal - Profesionalismo en la resolución de trámites Dimensión 2: Tiempo y eficiencia de atención - Tiempo de espera - Cumplimiento de plazos - Agilidad en los procedimientos Dimensión 3: Accesibilidad del servicio - Disponibilidad de canales - Acceso a información del trámite - Señalización oportuna Dimensión 4: Satisfacción del ciudadano - Expectativas cumplidas - Experiencia general de atención - Disposición a recomendar el servicio	6. Unidad de medida: Cualitativa 7. Nivel de medición: Ordinal 8. Análisis de interpretación de la información: SPSS Statistics.
¿De qué manera la comunicación digital con el ciudadano se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?	Establecer si la comunicación digital con el ciudadano se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.	La comunicación digital con el ciudadano se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.		
¿De qué manera la seguridad y confianza digital se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025?	Establecer si la seguridad y confianza digital se relaciona con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.	La seguridad y confianza digital se relaciona positiva y significativamente con los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2025.		

Anexo 2: Instrumentos

CUESTIONARIO SOBRE USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES EN INSTITUCIONES PÚBLICAS

Estimado ciudadano, el siguiente cuestionario busca conocer sobre cómo las herramientas digitales mejoran los trámites y atención ciudadana en la Municipalidad Provincial de Huaura. Gracias.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

ÍTEMS	1	2	3	4	5
Acceso y disponibilidad digital					
1. Los servicios digitales de la municipalidad están disponibles cuando los necesito.					
2. Puedo acceder a las plataformas digitales desde mi celular o computadoras sin dificultades.					
3. El diseño de las herramientas digitales facilita su uso para realizar mis trámites.					
Funcionalidad y calidad tecnológica					
4. Las plataformas digitales de la municipalidad funcionan sin errores o interrupciones.					
5. Los trámites digitales se realizan de manera rápida y fluida.					
6. Los sistemas digitales están integrados y permiten completar trámites sin pasos innecesarios.					
Comunicación digital con el ciudadano					
7. La información publicada en los canales digitales es clara y actualizada.					
8. Recibo respuestas oportunas cuando realizo consultas por medio digitales (web, WhatsApp, redes sociales).					
9. Las herramientas digitales permiten dar seguimiento a mis trámites.					
Seguridad y confianza digital					
10. Siento que mis datos personales están protegidos al usar los servicios digitales de la municipalidad.					
11. Las plataformas digitales ofrecen mecanismos seguros de autenticación.					
12. Los procesos digitales son transparentes y confiables.					

ESCALA DE PERCEPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

Estimado ciudadano, el siguiente cuestionario busca conocer su percepción sobre los servicios de atención al ciudadano en la Municipalidad Provincial de Huaura. Gracias.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

ÍTEMS	1	2	3	4	5
Calidad del servicio					
1. El personal brinda información clara sobre los trámites que necesito realizar.					
2. La atención que recibo es amable y respetuosa.					
3. El personal demuestra competencia para resolver mis consultas.					
Tiempo y eficiencia de atención					
4. El tiempo de espera para ser atendido es razonable.					
5. La municipalidad cumple los plazos establecidos para los trámites.					
6. Los procedimientos se realizan con agilidad.					
Accesibilidad del servicio					
7. Puedo acceder sin dificultad a los servicios de atención, ya sea presencial o digital.					
8. La información sobre los trámites es fácil de encontrar.					
9. Las instalaciones o plataformas están adecuadamente señalizadas o estructuradas.					
Satisfacción del ciudadano					
10. La atención que recibo cumple mis expectativas.					
11. En general, estoy satisfecho/a con el servicio de atención que brinda la municipalidad.					
12. Recomendaría los servicios de atención de la municipalidad a otras personas.					

Anexo 3: Baremaciones

I. Proceso de baremación de las variables

V1: Herramientas digitales

- Máximo: $12(5) = 60$
- Mínimo: $12(1) = 12$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 60 - 12 = 48$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 48/3 = 16$

V2: Servicio de atención al ciudadano

- Máximo: $12(5) = 60$
- Mínimo: $12(1) = 12$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 60 - 12 = 48$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 48/3 = 16$

II. Proceso de baremación de las dimensiones

D1: Acceso y disponibilidad digital

- Máximo: $3(5) = 15$
- Mínimo: $3(1) = 3$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 15 - 3 = 12$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 12/3 = 4$

D2: Funcionalidad y calidad tecnológica

- Máximo: $3(5) = 15$
- Mínimo: $3(1) = 3$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 15 - 3 = 12$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 12/3 = 4$

D3: Comunicación digital con el ciudadano

- Máximo: $3(5) = 15$
- Mínimo: $3(1) = 3$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 15 - 3 = 12$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 12/3 = 4$

D4: Seguridad y confianza digital

- Máximo: $3(5) = 15$
- Mínimo: $3(1) = 3$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 15 - 3 = 12$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 12/3 = 4$

D5: Calidad del servicio

- Máximo: $3(5) = 15$
- Mínimo: $3(1) = 3$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 15 - 3 = 12$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 12/3 = 4$

D6: Tiempo y eficiencia de atención

- Máximo: $3(5) = 15$
- Mínimo: $3(1) = 3$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 15 - 3 = 12$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 12/3 = 4$

D7: Accesibilidad del servicio

- Máximo: $3(5) = 15$
- Mínimo: $3(1) = 3$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 15 - 3 = 12$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 12/3 = 4$

D8: Satisfacción del ciudadano

- Máximo: $3(5) = 15$
- Mínimo: $3(1) = 3$
- Rango: Máximo – Mínimo $\rightarrow R = 15 - 3 = 12$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo: $A = R/3 \rightarrow 12/3 = 4$

Anexo 4: Base de datos

N°	V1	V2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
1	40	26	5	10	15	10	6	6	9	5
2	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
3	26	31	9	5	3	9	10	3	9	9
4	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
5	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
6	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
7	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
8	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
9	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
10	27	16	9	5	4	9	4	3	6	3
11	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
12	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
13	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
14	34	25	9	7	9	9	9	4	3	9
15	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
16	33	33	8	7	9	9	6	9	9	9
17	32	47	8	6	9	9	13	10	12	12
18	50	37	12	15	8	15	8	11	9	9
19	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
20	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
21	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
22	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
23	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
24	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
25	36	35	9	9	9	9	8	9	9	9
26	24	26	7	5	3	9	9	5	9	3
27	24	27	7	5	3	9	8	4	9	6
28	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
29	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
30	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
31	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
32	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
33	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
34	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
35	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
36	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
37	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
38	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
39	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
40	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5

41	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
42	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
43	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
44	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
45	27	16	9	5	4	9	4	3	6	3
46	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
47	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
48	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
49	34	25	9	7	9	9	9	4	3	9
50	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
51	31	33	8	7	9	7	6	9	9	9
52	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
53	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
54	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
55	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
56	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
57	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
58	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
59	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
60	36	35	9	9	9	9	8	9	9	9
61	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
62	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
63	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
64	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
65	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
66	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
67	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
68	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
69	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
70	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
71	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
72	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
73	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
74	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
75	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
76	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
77	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
78	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
79	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
80	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
81	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
82	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
83	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
84	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9

85	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
86	31	33	8	7	9	7	6	9	9	9
87	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
88	50	37	12	15	8	15	8	11	9	9
89	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
90	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
91	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
92	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
93	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
94	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
95	36	35	9	9	9	9	8	9	9	9
96	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
97	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
98	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
99	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
100	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
101	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
102	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
103	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
104	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
105	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
106	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
107	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
108	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
109	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
110	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
111	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
112	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
113	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
114	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
115	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
116	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
117	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
118	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
119	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9
120	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
121	31	31	8	7	9	7	6	9	7	9
122	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
123	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
124	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
125	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
126	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
127	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
128	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3

129	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
130	36	35	9	9	9	9	8	9	9	9
131	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
132	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
133	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
134	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
135	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
136	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
137	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
138	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
139	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
140	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
141	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
142	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
143	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
144	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
145	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
146	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
147	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
148	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
149	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
150	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
151	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
152	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9
153	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
154	31	31	8	7	9	7	6	9	7	9
155	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
156	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
157	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
158	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
159	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
160	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
161	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
162	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
163	36	30	9	9	9	9	8	9	4	9
164	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
165	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
166	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
167	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
168	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
169	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
170	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
171	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
172	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6

173	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
174	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
175	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
176	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
177	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
178	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
179	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
180	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
181	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
182	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
183	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
184	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
185	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
186	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
187	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9
188	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
189	31	31	8	7	9	7	6	9	7	9
190	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
191	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
192	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
193	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
194	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
195	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
196	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
197	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
198	36	30	9	9	9	9	8	9	4	9
199	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
200	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
201	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
202	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
203	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
204	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
205	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
206	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
207	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
208	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
209	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
210	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
211	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
212	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
213	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
214	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
215	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
216	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9

217	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
218	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
219	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
220	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
221	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
222	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9
223	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
224	31	31	8	7	9	7	6	9	7	9
225	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
226	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
227	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
228	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
229	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
230	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
231	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
232	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
233	36	30	9	9	9	9	8	9	4	9
234	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
235	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
236	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
237	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
238	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
239	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
240	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
241	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
242	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
243	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
244	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
245	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
246	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
247	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
248	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
249	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
250	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
251	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
252	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
253	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
254	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
255	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
256	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
257	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9
258	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
259	31	31	8	7	9	7	6	9	7	9
260	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12

261	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
262	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
263	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
264	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
265	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
266	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
267	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
268	36	30	9	9	9	9	8	9	4	9
269	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
270	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
271	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
272	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
273	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
274	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
275	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
276	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
277	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
278	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
279	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
280	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
281	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
282	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
283	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
284	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
285	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
286	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
287	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
288	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
289	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
290	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
291	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
292	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9
293	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
294	31	31	8	7	9	7	6	9	7	9
295	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
296	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
297	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
298	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
299	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
300	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
301	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
302	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
303	36	30	9	9	9	9	8	9	4	9
304	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3

305	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
306	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
307	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
308	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
309	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
310	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
311	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
312	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
313	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12
314	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
315	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
316	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
317	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
318	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
319	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
320	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
321	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
322	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
323	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
324	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
325	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
326	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
327	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9
328	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
329	31	31	8	7	9	7	6	9	7	9
330	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
331	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
332	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
333	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
334	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
335	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
336	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
337	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
338	36	30	9	9	9	9	8	9	4	9
339	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
340	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
341	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
342	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
343	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
344	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
345	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
346	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
347	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
348	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12

349	40	24	5	10	15	10	6	6	7	5
350	60	44	15	15	15	15	14	9	12	9
351	22	26	9	5	3	5	10	3	4	9
352	16	20	5	4	3	4	10	3	4	3
353	14	23	3	3	5	3	5	4	9	5
354	52	41	15	14	9	14	10	13	9	9
355	15	18	4	3	5	3	5	4	4	5
356	57	43	14	14	15	14	13	9	12	9
357	32	39	7	8	9	8	4	14	12	9
358	23	16	9	5	4	5	4	3	6	3
359	18	21	5	3	7	3	4	8	5	4
360	18	13	4	5	4	5	3	3	4	3
361	13	15	3	3	4	3	4	3	5	3
362	32	25	9	7	9	7	9	4	3	9
363	40	47	13	9	9	9	9	15	9	14
364	31	31	8	7	9	7	6	9	7	9
365	29	47	8	6	9	6	13	10	12	12
366	50	31	12	15	8	15	8	11	3	9
367	36	40	5	10	11	10	9	10	9	12
368	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
369	18	20	4	5	4	5	6	5	6	3
370	12	13	3	3	3	3	3	3	4	3
371	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
372	22	24	5	7	3	7	9	3	9	3
373	36	30	9	9	9	9	8	9	4	9
374	20	26	7	5	3	5	9	5	9	3
375	20	27	7	5	3	5	8	4	9	6
376	12	21	3	3	3	3	4	8	3	6
377	37	23	11	10	6	10	4	6	4	9
378	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3
379	22	16	5	7	3	7	5	3	5	3
380	39	58	9	9	12	9	15	13	15	15
381	20	40	7	5	3	5	13	9	9	9
382	16	27	5	4	3	4	8	4	9	6
383	36	48	9	9	9	9	15	12	9	12