

Calidad del servicio digital y su influencia en la satisfacción de los estudiantes de una universidad pública de Lima

Digital service quality and its influence on student satisfaction at a public university in Lima

Roberto Alfonso Franco Ulco^{1,a} 

Recibido: 25-04-2025
Aceptado: 30-06-2025
Publicado en línea: 08-07-2025

Artículo disponible
escaneando QR



Citar como

Franco Ulco, R. A. (2025). Calidad del servicio digital y su influencia en la satisfacción de los estudiantes de una universidad pública de Lima. *Desafíos*, 16(2), 104-12. <https://doi.org/10.37711/desafios.2025.16.2.3>

RESUMEN

Objetivo. Determinar la influencia de la calidad del servicio digital en la satisfacción de los estudiantes sobre la plataforma digital de una universidad pública ubicada en el distrito del Cercado de Lima, Perú, 2024. **Métodos.** Enfoque cuantitativo, de nivel explicativo, de diseño no experimental y de corte transversal. La población fue de 36 600 estudiantes matriculados durante el año 2024 y a través del muestreo probabilístico se determinó una muestra de 381 jóvenes. En la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento aplicado fue el cuestionario, enviado por correo electrónico, mientras que para el análisis inferencial se empleó el modelo de regresión lineal múltiple. **Resultados.** Se evidenció que el 61,2 % de los estudiantes calificó la calidad del servicio como regular, mientras que el 51,2 % evaluó de la misma manera su nivel de satisfacción. A nivel inferencial, el modelo obtuvo un R^2 de 0,565 con una significancia de 0,000, es decir, la calidad de servicio digital influye en un 56,5 % sobre la satisfacción, estableciéndose en un nivel moderado-alto al explicar gran parte de la influencia; además, los factores de la calidad de servicio digital significativos en su impacto sobre la satisfacción fueron: la calidad del sistema (14,8 %), confiabilidad (19,8 %), calidad de información (12,6 %), capacidad de respuesta (13,4 %) y, sobre todo, interactividad (22,8 %), siendo este último el factor más importante. **Conclusiones.** La calidad de servicio digital influye sobre la satisfacción en los estudiantes de la universidad nacional en Lima en el año 2024.

Palabras clave: calidad de servicio; estudiantes; plataforma digital; satisfacción; universidad nacional.

ABSTRACT

Objective. To determine the influence of digital service quality on student satisfaction with the digital platform of a public university located in the district of Cercado de Lima, Peru, in 2024. **Methods.** A quantitative, explanatory-level, non-experimental, cross-sectional design was used. The study population consisted of 36,600 students enrolled during 2024, and a probabilistic sampling method determined a sample of 381 participants. Data were collected through a survey technique using a questionnaire distributed via email. For inferential analysis, a multiple linear regression model was applied. **Results.** Findings showed that 61.2 % of students rated the quality of digital service as fair, while 51.2% assessed their satisfaction level similarly. At the inferential level, the model yielded an R^2 of 0.565 with a significance of 0.000, indicating that digital service quality influences satisfaction by 56.5 %, representing a moderate-to-high level of explanatory power. The significant factors of digital service quality impacting satisfaction were system quality (14.8 %), reliability (19.8 %), information quality (12.6 %), responsiveness (13.4 %), and especially interactivity (22.8 %), the most influential factor. **Conclusions.** Digital service quality influences student satisfaction at the national university in Lima in 2024.

Keywords: service quality; students; digital platform; satisfaction; national university.

Filiación y grado académico

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

^a Licenciado en Ciencias Económicas.



INTRODUCCIÓN

La acelerada digitalización de la educación superior ha expuesto brechas críticas y deficiencias estructurales en la calidad del servicio digital de los estudiantes, pudiendo apreciarse una reducción en el compromiso y rendimiento, al fallar las plataformas en la oferta de aprendizaje virtual (Htang, 2021, Rasheed y Rashid, 2024; Sohail y Hasan, 2021). La brecha digital se manifiesta en la incapacidad para implementar soluciones avanzadas que permitan mejorar experiencias de usuario (Nguyen et al. 2024). Este problema es especialmente crítico en países con recursos limitados, al profundizarse las desigualdades y evidenciarse una lentitud en los sistemas (Dangaiso et al., 2022; Dugenio-Nadela et al., 2023). Se evidencia una paradoja: mientras las herramientas digitales prometen mayor accesibilidad, su implementación deficiente excluye a poblaciones estudiantiles (Ali et al., 2024).

El Perú enfrenta desafíos críticos en la calidad de los servicios digitales universitarios, que afectan la satisfacción, debido a la baja confiabilidad de las plataformas y la respuesta técnica (Vergíu Canto, 2022). En universidades privadas, la desconexión entre soporte administrativo y necesidades académicas frustra a los estudiantes (Acuña Benites et al., 2021). Las desigualdades profundizan el problema, dado que gran parte de los estudiantes accede a recursos virtuales con bajo nivel de velocidad en la navegación y diseño no adaptativo (Pérez-Sullcaray et al., 2023). La realidad problemática local de una universidad pública en el Cercado de Lima evidencia insuficiente infraestructura tecnológica, que limita el acceso y hace persistir los problemas de conectividad (lentitud en la red, señal débil de wifi, búsquedas lentas e interferencia en la señal) y calidad de la información.

A nivel de Sudamérica, Cruz Dallagnol y Portulhak (2025) consideran que el aspecto más influyente para la satisfacción fue la gobernanza (60,5 %). En Bangladesh, Asia, Sumi y Kabir (2021) calcularon que la calidad del servicio digital impacta un 31,7 % en la satisfacción, específicamente, debido al diseño de sitios web (22,7 %), la seguridad (17,8 %), confiabilidad (12,6 %) y la capacidad de respuesta (9,6 %). En Irak, Jameel et al. (2021) mostraron que la capacidad de respuesta, privacidad y seguridad influyen de manera significativa en la satisfacción de estudiantes. De igual manera, en Nigeria, Borishade et al. (2021) revelaron asociación significativa entre la calidad del servicio digital y la satisfacción estudiantil mediante sus dimensiones: confiabilidad (85 %) y capacidad de respuesta (84 %). En Vietnam, Doan (2021) mostró que la calidad del servicio digital logra un impacto moderado (34,1 %) en la satisfacción de los universitarios.

En Perú, Claros Vásquez (2024) determinó correlación entre la calidad del servicio digital y la satisfacción de los estudiantes universitarios de Barranca, mediante un rho de Spearman de 0,668. Así mismo, Huapaya et al. (2023) calcularon una correlación directa, de intensidad media (Tau de Kendall de 0,527) y significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes. Álvarez Peña y La Rosa Botonero (2021) evidenciaron la relación entre la calidad de una plataforma digital y la satisfacción de los estudiantes mediante un rho de Spearman de 0,416 entre las variables. Así mismo, Barrera Loja (2020) calculó un rho de Spearman de 0,475, lo cual determina una relación directa y positiva entre la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes. Por su parte, Jiménez Chinga y Zeta Vite (2020) destacaron una influencia de la calidad de servicio del 45,2 % sobre la satisfacción de los estudiantes universitarios. Cabe resaltar que la satisfacción se refiere a la percepción subjetiva del bienestar, lo que refleja el grado en que un servicio cumple o supera las expectativas del usuario (Torres Gómez, 2023); además, también puede entenderse como un estado afectivo de agrado, bienestar o placer, que se experimenta cuando se ha cumplido un deseo, necesidad o expectativa (Xiong et al., 2022).

El estudio se justificó en la importancia crítica de la calidad del servicio digital para la educación superior actual. La creciente digitalización en las universidades exige comprender los factores que influyen en la satisfacción estudiantil a partir de identificar cómo influyen las dimensiones de la calidad del servicio en la plataforma digital de una universidad, así como su usabilidad y fiabilidad, a fin de mejorar su entorno virtual, optimizando la experiencia y garantizando la satisfacción de sus estudiantes en un sistema cada vez más digitalizado.

Por ello, el objetivo principal fue determinar la influencia de la calidad del servicio digital en la satisfacción de los estudiantes con la plataforma digital de una universidad pública en el Cercado de Lima, Perú, 2024.

MÉTODOS

Tipo y área de estudio

En la investigación se utilizó un enfoque cuantitativo, de nivel explicativo, de diseño no experimental y de corte temporal transversal, de acuerdo con Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018). El estudio fue realizado en una universidad publicada ubicada en el distrito del Cercado de Lima (Perú). El período de tiempo realizado el estudio fue durante el 2024.

Población y muestra

La población estuvo conformada por 36 600 estudiantes matriculados durante el año 2024 y fue aplicado un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple. Luego, fue obtenida una muestra de 382 estudiantes a través de la fórmula para población finita. Así mismo, fueron tomados en cuenta los siguientes criterios de inclusión: estudiantes mayores de 18 años y con matrícula vigente en la universidad durante el periodo 2024-I o 2024-II; en tanto que los criterios de exclusión fueron: ser menor de 18 años y no contar con matrícula vigente en el periodo 2024-I o 2024-II. El tipo de muestreo que se aplicó fue probabilístico.

Variable e instrumentos de recolección de datos

La calidad del servicio digital se define como la relación entre las expectativas de los clientes y el servicio proporcionado, además de implicar un proceso sistemático de mejora continua para superar estándares y aumentar la satisfacción (Aljukhadar et al., 2022; Parra Ferié et al., 2020). Este proceso incluye la definición del concepto, la identificación de dimensiones y el análisis de resultados (Nookhao y Kiattisin, 2023). La gestión digital, como herramienta estratégica, mejora la experiencia del estudiante y garantiza la calidad del servicio, fomentando la transparencia mediante canales de acceso (Adubaa y Mayowa Adebara, 2022; Chan et al., 2025). En conjunto, esta calidad es una métrica clave que permite evaluar la eficacia de la interacción usuario-plataforma y asegurar experiencias positivas y consistentes (Ong et al., 2023; Yang & Li, 2021).

La satisfacción implica una percepción subjetiva del bienestar que refleja el grado en que un servicio cumple o supera las expectativas del usuario, funcionando como un indicador del rendimiento del servicio (Alruwaie et al., 2020; Torres Gómez, 2023; Xiong et al., 2022). Esta percepción se incrementa cuando la plataforma es eficiente, rápida y funcional, influyendo en la decisión de adopción y continuidad en el uso de la tecnología (Kim, 2023; Lee et al., 2022; Wang et al., 2024). También promueve la participación, mejora la retención y fortalecer la vinculación, favorece la satisfacción del usuario y permite realizar ajustes estratégicos que optimizan su experiencia (Mata et al., 2023; Sharma et al., 2021).

La primera variable corresponde a la "calidad de servicio digital" y para su medición se empleó el cuestionario adaptado de Li y Shang (2020), con 8 dimensiones y 26 indicadores distribuidos de la siguiente forma: 1) calidad del sistema (4 indicadores), 2) confiabilidad (3 indicadores), 3) seguridad (3 indicadores), 4) accesibilidad (3 indicadores), 5) capacidad de servicio (3 indicadores), 6) calidad de información (4 indicadores), 7) capacidad de respuesta (3 indicadores) y 8) interactividad (3 indicadores). Estos

indicadores fueron medidos mediante la escala de Likert, del 1 al 5, donde 1 correspondía a "totalmente en desacuerdo" y 5 a "totalmente de acuerdo".

Respecto al baremo, el rango de análisis para las puntuaciones de la variable fue de 26 a 61 "deficiente", de 62 a 95 "regular" y de 96 a 130 "bueno". La síntesis para cada dimensión se presenta en el Anexo 1. A su vez, el análisis de fiabilidad determinó un alfa de Cronbach de 0,962, lo cual indicó que es fiable.

La segunda variable fue "satisfacción" la cual estuvo compuesta por tres indicadores: satisfacción del servicio, satisfacción de experiencias pasadas y satisfacción de necesidades. Para su medición se utilizó un cuestionario adaptado de Li y Shang (2020), con 3 preguntas en escala de Likert del 1 al 5, donde 1 corresponde a "totalmente en desacuerdo" y 5 a "totalmente de acuerdo". El análisis de fiabilidad determinó un alfa de Cronbach de 0,915 lo cual indica que es fiable. Es preciso resaltar que, en conjunto, el instrumento de 29 preguntas obtuvo un alfa de Cronbach de 0,968, lo cual indica que es fiable. La fiabilidad del instrumento de medición se da debido a que el valor del alfa de Cronbach resulta elevado y mayor a 0,9, por lo que indica una consistencia fuerte en los ítems del cuestionario.

De manera complementaria, el instrumento incluyó una sección inicial para la recolección de datos de las características generales de los estudiantes, como edad, sexo y área de estudios (ciencias básicas, ciencias de la salud, ciencias económicas y de gestión, humanidades y ciencias jurídicas y sociales e ingenierías).

Técnicas y procedimientos de la recolección de datos

En la investigación fue empleada la técnica de recolección de datos de la encuesta. El periodo de la recolección de datos fue desde mayo a setiembre del año 2024, en donde los encuestadores consultaron de manera verbal a los estudiantes si deseaban participar y, ante una respuesta positiva, se les brindó el enlace o QR para el acceso al formulario en Google Forms, lo que permitió que cada estudiante maneje su tiempo de llenado y lo realice de manera paciente. Así mismo, el llenado virtual permitió colocar una pregunta sobre si deseaban participar en el estudio, lo cual permite tener su consentimiento informado sobre el tema.

En el registro del formulario fue incluida una sección para colocar el código de estudiante de la universidad; a partir de ello, fue verificado que estos cumplieran con los criterios de inclusión. La plataforma Google Forms permitió la actualización al instante de las respuestas y la sistematización de datos en una tabla general, es decir, el recojo de información fue automático. A su vez, el cuestionario

también fue distribuido de manera virtual mediante WhatsApp y grupos de estudiantes de la universidad que, de manera voluntaria, deseaban participar, lo cual contribuyó a ampliar el alcance del estudio hacia todas las facultades de la universidad pública en el Cercado de Lima y evidenciar una muestra representativa.

Análisis de datos

Inicialmente, en el análisis descriptivo fueron descritas las variables y sus dimensiones en tablas y figuras, utilizando herramientas estadísticas descriptivas para proporcionar una visión detallada.

Por otro lado, el análisis inferencial se realizó mediante un modelo de regresión lineal múltiple, que identifica patrones y evidencia una relevancia significativa en el análisis de la cuantificación de efectos (Greene, 2019). Adicionalmente, se utilizó la prueba estadística ANOVA y el nivel de confianza (Z) empleado para la aprobación o rechazo de las hipótesis en el modelo propuesto, el cuál fue del 95 %; luego, fue empleado el coeficiente R² para determinar la precisión del modelo de regresión y su capacidad predictiva (Galindo Domínguez, 2020). A fin de identificar la relación de influencia entre las variables se utilizó una regresión lineal múltiple, tal como sugiere la siguiente ecuación:

Ecuación de regresión lineal múltiple

$$SAT = b_1 SQY + b_2 REL + b_3 SCT + b_4 ACB + b_5 SEC + b_6 IQ + b_7 RSP + b_8 INT$$

Dónde:

SAT: satisfacción, *b_i* : coeficiente de regresión, SQY: calidad del sistema, REL: confiabilidad, SCT: seguridad, ACB: accesibilidad, SEC: capacidad de servicio, IQ: calidad de información, RSP: capacidad de respuesta, SQY: interactividad.

Aspectos éticos

La presente investigación fue desarrollada bajo principios éticos y de rigor científico, respetando la propiedad intelectual y los lineamientos que rigen la producción académica. Esta investigación, además, fue realizada de forma externa e independiente, para priorizar la autonomía de los participantes, en tanto que la recolección de datos fue realizada de manera no intrusiva y sin intervención directa de las autoridades académicas de la institución, por lo que no fue necesario solicitar el permiso de la universidad, ni colocar su nombre en la investigación, a fin de conservar la privacidad; este punto fue clave para la libertad y confianza del estudiante en sus respuestas.

Así mismo, fue solicitado el consentimiento informado de los estudiantes al contar con una “pregunta filtro” sobre si deseaban participar en el estudio. Además, se aseguró referenciar adecuadamente cada

fuente consultada, asegurando el reconocimiento explícito de su autoría para la argumentación del marco teórico y metodológico. El desarrollo de esta investigación fue sustentado en los principios fundamentales de la ética en la investigación científica: honestidad, integridad, transparencia y respeto, en tanto que todos los resultados han sido empleados con fines estrictamente académicos.

RESULTADOS

El análisis de las características generales de los estudiantes reveló que, por áreas de estudio, las ciencias económicas y de la gestión fue la disciplina más popular, con casi un tercio de los estudiantes (29,4 %). Las áreas de humanidades y ciencias jurídicas y sociales e ingenierías también tuvieron una considerable demanda, con un 23,4 % y 21,8% de los matriculados, respectivamente. Las áreas de ciencias de la salud y, en menor medida, ciencias básicas, tuvieron un menor número de estudiantes (ver Tabla 1).

Tabla 1
Características generales de los estudiantes

Característica	fi	%
Sexo		
Masculino	219	57,5
Femenino	162	42,5
Rango de edad		
16-24 años	266	69,8
25-34 años	65	17,1
35-45 años	31	8,1
46 años a más	19	5,0
Área		
Ciencias básicas	28	7,3
Ciencias de la salud	69	18,1
Ciencias económicas y de la gestión	112	29,4
Humanidades y ciencias jurídicas y sociales	89	23,4
Ingenierías	83	21,8

El análisis de resultados evidenció los niveles de la calidad del servicio digital y la satisfacción de los estudiantes. La Tabla 2 muestra el nivel de opinión de la calidad del servicio digital (e-SQ) y la satisfacción (SAT); el mayor porcentaje de respuestas se concentró en la categoría “regular”, con un 61,2 % para calidad del servicio y 51,2 % para satisfacción, lo que indica una percepción intermedia y evidencia áreas de mejora. En la categoría “bueno”, los valores fueron similares (28,9 % para e-SQ y 28,6 % para SAT), lo que refleja una proporción menor de usuarios plenamente satisfechos. En contraste, solo el 9,97 % percibió una calidad deficiente, aunque el 20,2 % manifestó bajo nivel de satisfacción.

Tabla 2
Análisis de la calidad del servicio digital y la satisfacción de estudiantes

Variable	Deficiente		Regular		Bueno	
	fi	%	fi	%	fi	%
Calidad de servicio digital	38	9,97	233	61,15	110	28,87
Satisfacción	77	20,21	195	51,18	109	28,61

En la Tabla 3 se presenta la cantidad de participantes que calificó su percepción sobre la calidad del servicio digital. Así, la calidad del sistema (SYQ) alcanzó un 61,4 % en esta categoría, aunque destaca un 35,7 % que la consideró buena. La confiabilidad (REL), la capacidad de respuesta (RSP) y la interactividad (INT) presentaron porcentajes significativos en la categoría “deficiente” (19,4 %, 31,5 % y 28,3 %, respectivamente). En contraste, dimensiones como seguridad (SCT) y calidad de información (IQ) mostraron valoraciones más equilibradas entre “bueno” y “regular”, teniendo proporciones de 35,2 % y 47,5 %, respectivamente. En conjunto, se refleja una percepción intermedia de los servicios digitales, por lo que requiere de acciones estratégicas para mejorar su calidad general.

Por otro lado, el análisis inferencial presenta los resultados a fin de dar respuesta al objetivo planteado y detalla el modelo de regresión lineal múltiple y su significancia. En la Tabla 4 se indica que el modelo para determinar la satisfacción resultó significativo al obtener un valor de significancia $0,000 < 0,05$; además, se obtuvo un R^2 de 0,565, lo que indica que el 56,5 % de la variabilidad de la satisfacción es explicada por las dimensiones del modelo de la calidad del servicio digital. Así mismo, el R^2 ajustado de 0,556 resultó cercano al R^2 original indicado.

Tabla 4
Resumen y ANOVA del modelo de regresión

Resumen						
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar		
RML_univ	0,752	0,565	0,556	0,463		

ANOVA						
Modelo	Suma de cuadrados		gl	Media cuadrática	F	Sig.
RML_univ	Regresión	103,658	8	12,957	60,513	0,000
	Residuo	79,654	372	0,214		
	Total	183,312	380			

Tabla 3
Análisis de dimensiones de la calidad del servicio

Dimensión	Deficiente		Regular		Bueno	
	fi	%	fi	%	fi	%
SYQ	11	2,9	234	61,4	136	35,7
REL	74	19,4	215	56,4	92	24,1
SCT	66	17,3	181	47,5	134	35,2
ACB	58	15,2	194	50,9	129	33,9
SEC	65	17,1	205	53,8	111	29,1
IQ	52	13,6	210	55,1	119	31,2
RSP	120	31,5	176	46,2	85	22,3
INT	108	28,3	192	50,4	81	21,3

En este sentido, se procedió a evaluar mediante regresión lineal múltiple la influencia y significancia de cada una de las dimensiones de la calidad del servicio digital sobre la satisfacción de los usuarios de plataformas digitales, en donde se ha tomado en cuenta el empleo de coeficientes estandarizados, dado que estos miden el impacto de las variables independientes en términos comparativos y el análisis es útil para comparar la magnitud del efecto de las variables independientes entre sí (Gujarati, 2018).

La Tabla 6 evidencia los coeficientes estandarizados para mostrar la información de la influencia de las dimensiones significativas, en donde cinco de ellas, a saber, calidad de sistema, confiabilidad, calidad de información, capacidad de respuesta e interactividad, obtuvieron un nivel de significancia por debajo del 0,05.

En base a los coeficientes estandarizados (beta), el análisis de datos de la regresión lineal múltiple se sintetiza con la siguiente función:

$SAT = 0,148\ SQY + 0,198\ REL + 0,126\ IQ + 0,134\ RSP + 0,228\ INT$

Tabla 5
Análisis de coeficientes significativos del modelo

Modelo	Coeficientes estandarizados	
	Beta	Sig. (p-valor)
SQY	0,148	0,001*
REL	0,198	0,000*
SCT	0,035	0,421
ACB	0,065	0,164
SEC	0,035	0,515
IQ	0,126	0,018*
RSP	0,134	0,005*
INT	0,228	0,000*

La ecuación presentada representa un modelo de regresión lineal que estima la satisfacción (SAT) en función de las dimensiones de la calidad del servicio digital, en donde cada coeficiente indica el peso relativo en la explicación. Se observa que la interactividad (INT) tiene el mayor coeficiente (0,228), lo que sugiere que es el factor con mayor influencia en la satisfacción. Le siguen la confiabilidad (REL), con 0,198 y la respuesta (RSP), con 0,134, elementos clave en la percepción de la eficiencia y la atención. La calidad del sistema (SQY) y la calidad de la información (IQ) también inciden, aunque en menor medida, con 0,148 y 0,126, respectivamente. De esta manera, el modelo revela que la mejora de estas dimensiones podría incrementar significativamente la satisfacción estudiantil.

DISCUSIÓN

En base a los resultados obtenidos, se examinó los resultados de Sumi y Kabir (2021) en Bangladesh, donde el contenido de aprendizaje ($\beta = 0,317$) mostró mayor impacto que el diseño web ($\beta = 0,259$), se evidencia una diferencia notable con los resultados que otorgan menor relevancia relativa a la calidad de la información (12,6 %), lo que sugiere que en contextos con menor desarrollo tecnológico, como Bangladesh, los aspectos pedagógicos cobran mayor importancia frente a los componentes técnicos que resultaron más determinantes en nuestro estudio.

En el caso de Jameel et al. (2021) en Irak, quienes destacaron la importancia de la capacidad de respuesta y seguridad en plataformas digitales, se observa coincidencia parcial con nuestros resultados, donde la capacidad de respuesta (13,4 %) aparece como tercer factor en importancia, detrás de interactividad y confiabilidad. Esta variación en el orden de prioridad de los factores podría reflejar diferencias culturales en las expectativas de servicio entre ambos contextos, siendo la interactividad un aspecto particularmente valorado en el entorno universitario peruano analizado.

Similarmente, los hallazgos de Borishade et al. (2021) en Nigeria, que reportaron altos coeficientes para la confiabilidad (0,85), muestran una convergencia importante con nuestro resultado del 19,8 % para esta misma dimensión, confirmando que la estabilidad y consistencia de las plataformas digitales constituyen factores universalmente relevantes. Al comparar con Doan (2021) en Vietnam, donde se encontró un efecto moderado ($\beta = 0,341$) de la calidad del servicio sobre la satisfacción estudiantil, notablemente inferior a nuestro 56,5 %, se aprecia una diferencia significativa que podría atribuirse al mayor desarrollo y madurez del sistema educativo digital vietnamita y el amplio empleo de la tecnología en dicho país. Esta divergencia resalta la importancia del nivel de desarrollo tecnológico.

En Perú, los hallazgos de Claros Vásquez (2024) en Barranca, que reportaron correlación media ($p = 0,668$) entre calidad de servicio y satisfacción, al obtener un valor mayor a 0,5, confirman la relación positiva encontrada en nuestro estudio, aunque con un mayor énfasis en aspectos de accesibilidad frente a nuestra preponderancia de la interactividad. Esta diferencia podría reflejar variaciones regionales en las expectativas y necesidades digitales dentro del Perú.

Por su parte, Huapaya et al. (2023) encontraron una asociación de intensidad similar ($\tau = 0,527$), pero con mayor peso de factores sociodemográficos, lo que contrasta con nuestro modelo centrado en atributos intrínsecos del servicio, divergencia que podría explicarse por el contexto particular de pandemia en que se realizó su estudio. Los resultados de Álvarez Peña y La Rosa Botonero (2021) y Barrera Loja (2020), con coeficientes más bajos (rho de 0,416 y 0,475, respectivamente), evidencian relación menos intensa que la encontrada en nuestra investigación, lo que posiblemente se deba a que estos estudios incluyeron poblaciones de posgrado que tradicionalmente tienen menor dependencia de plataformas digitales para su formación, a diferencia de nuestro enfoque en estudiantes de pregrado cuya experiencia educativa está más mediada por estas tecnologías.

Finalmente, Jiménez Chinga y Zeta Vite (2020), indican que la calidad explica solo el 45,2 % de la satisfacción estudiantil, dado que presenta una cifra inferior a la nuestra, diferencia que podría atribuirse a su enfoque en la calidad global en lugar del análisis dimensional específico que realizamos sobre componentes concretos del servicio digital.

En este sentido, el análisis muestra algunos puntos clave para mejorar los servicios educativos digitales en las universidades. La satisfacción de los estudiantes depende mucho de cómo estos perciben la eficacia de la institución.

Entre los factores más importantes está la interactividad, ya que se necesitan plataformas con una comunicación fluida y participativa que fortalezcan la relación entre el estudiante y la universidad. También es fundamental la confiabilidad, porque contar con sistemas estables y seguros es indispensable en un entorno digital. A esto se suman la calidad del sistema y la capacidad de respuesta, que reflejan la obligación de garantizar tecnología eficiente y atención oportuna. Finalmente, la calidad de la información debe ser pertinente, actualizada y accesible, pues de ello depende en gran medida ofrecer una educación de calidad.

En el presente estudio se evidenció una limitación, la cual fue que no se contó con la autorización formal de la universidad en la que se llevó a cabo la investigación. No obstante, se consideró que no era estrictamente necesario para su realización debido a que el ambiente se encuentra en un marco de acceso abierto a la población estudiantil. Para salvaguardar la ética del proceso, se garantizó la confidencialidad de la información y la participación voluntaria de los estudiantes, en concordancia con la ética dentro de la investigación.

CONCLUSIONES

Se concluye que la calidad del servicio digital influye en un 56,5 % en la satisfacción de los estudiantes de una universidad pública en Lima, es decir, se evidenció una influencia positiva y significativa; adicionalmente, los factores significativos fueron la calidad del sistema (14,8 %), la confiabilidad (19,8 %), la calidad de información (12,6 %), la capacidad de respuesta (13,4 %) y, sobre todo, la interactividad (22,8 %), siendo este último el factor más importante.

Recomendación

Se recomienda que la universidad fortalezca la interactividad en sus plataformas digitales, asegurando conectividad estable, accesibilidad, seguridad de datos y una navegación fluida con funciones útiles para los estudiantes. Así mismo, es clave garantizar la confiabilidad del sistema con infraestructura segura, mejorar los tiempos de respuesta y ofrecer información clara, actualizada y pertinente, lo que permitirá elevar la satisfacción estudiantil y consolidar una educación digital de calidad. Para futuras investigaciones, se sugiere realizar análisis comparativos entre facultades para captar la diversidad de la población, evaluar atributos tecnológicos que influyen en el uso de las plataformas y reforzar las estrategias de comunicación de contenidos, a fin de promover confianza institucional.

REFERENCIAS

Acuña Benites, M., Carhuancho Mendoza, I., Bravo Chávez, O., y Venturo Orbegoso, C. (2021). Determinantes de la satisfacción de los estudiantes en una universidad privada en Lima Perú. *Revista Inclusiones*, 8, 17-37. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/2524>

Adubaa, D., & Mayowa Adebara, O. (2022). Online Platforms Used for Teaching and Learning during the COVID-19 Era: The Case of LIS Students in Delta State University, Abraka. *The International Information & Library Review*, 54(1), 17-31. <https://doi.org/10.1080/10572317.2020.1869903>

Ali, M., Amir, H., & Ahmed, M. (2024). The role of university switching costs, perceived service quality, perceived university image and student satisfaction in shaping student loyalty. *Journal of Marketing for Higher Education*, 34, 201-222. <https://doi.org/10.1080/08841241.2021.1975184>

Aljukhadar, M., Belisle, J., Dantas, D., Sénécal, S., & Titah, R. (2022). Measuring the service quality of governmental sites: Development and validation of the e-Government service quality (EGSQUAL) scale. *Electronic Commerce Research and Applications*, 55, 101182. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2022.101182>

Alruwaie, M., El-Haddadeh, R., & Weerakkody, V. (2020). Citizens' continuous use of eGovernment services: The role of self-efficacy, outcome expectations and satisfaction. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101485. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101485>

Álvarez Peña, R., y La Rosa Botonero, J. (2021). *El uso de Microsoft Teams como recurso didáctico y nivel de satisfacción en estudiantes, de la Facultad de Ingeniería Civil, de una universidad pública de Lima, en el 2020-II* [Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica de Perú]. Repositorio Institucional de la UTP. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/4478>

Barrera Loja, J. (2020). *Calidad de servicio y satisfacción en los usuarios de la escuela de posgrado-UNJFSC.2019* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio UNJFSC. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/3714>

Borishade, T., Ogunnaike, O., Salau, O., Motilewa, B., & Dirisu, J. (2021). Assessing the relationship among service quality, student satisfaction and loyalty: the Nigerian higher education experience. *Heliyon*, 7(7), e07590. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07590>

Chan, F., Thong, J., Brown, S., & Venkatesh, V. (2025). Design characteristics and service experience with e-government services: A public value perspective. *International Journal of Information Management*, 80, 102834. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102834>

Claros Vásquez, C. (2024). *Calidad de servicio y satisfacción de los estudiantes en la Universidad Nacional de Barranca, 2023* [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio UNJFSC. <http://hdl.handle.net/20.500.14067/9388>

Cruz Dallagnol, E., & Portulhak, H. (2025). Public value disclosure by Brazilian federal universities. *The British Accounting Review*, 57(4), 101587. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2025.101587>

Dangaiso, P., Makudza, F., & Hogo, H. (2022). Modelling perceived e-learning service quality, student satisfaction and loyalty. A higher education perspective. *Cogent Education*, 9(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2145805>

Doan, T. (2021). The Effect of Service Quality on Student Loyalty and Student Satisfaction: An Empirical Study of Universities in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(8), 251-258. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no8.0251>

- Dugenio-Nadela, C., Cañeda, D., Tirol, S., Samillano, J., Pantuan, D., Piañar, J., Tinapay, A., Casas, H., Cometa, R., Conson, S., Urot, M., Ancot, J., Nadela, R., Dugenio-Terol, I., Baluyot, A., Pevida, K., Olivar, J. & Decena, E. (2023). Service Quality and Student's Satisfaction in Higher Education Institution. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 11(4), 858-870. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2023.114049>
- Galindo Domínguez, H. (2020). *Estadística para no estadísticos. Una guía básica sobre la metodología cuantitativa de trabajos académicos*. 3 Ciencias.
- Greene, W. (2019). *Econometric Analysis, Global Edition*. Pearson Education. ISBN: 9781292231150.
- Gujarati, D. (2018). *Linear Regression. A Mathematical Introduction*. SAGE Publications.
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Htang, L. (2021). A look at university student service quality and satisfaction. *Quality Assurance in Education*, 29(2/3), 101-115. <https://doi.org/10.1108/QAE-09-2020-0108>
- Huapaya, G., Jarama, R., Sumire, R., y Sumire, E. (2023). Calidad de Servicio y Satisfacción de Estudiantes Universitarios con la Educación Virtual en Tiempos de Pandemia: Una perspectiva sociodemográfica. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, 17, 250-275. <https://encuentros.unermb.web.ve/index.php/encuentros/article/view/394>
- Jameel, A., Hamdi, S., Kareem, M., Raew, M., & Ahmad, A. (2021). E-Satisfaction based on E-service Quality among university students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1804, 1-11. doi: 10.1088/1742-6596/1804/1/012039
- Jiménez Chinga, R., y Zeta Vite, A. (2020). Calidad del servicio, satisfacción y lealtad de estudiantes universitarios peruanos. *Universidad y Sociedad*, 12S(1), 292-301. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1788>
- Kim, S. (2023). Quality of smart-work support service, perceived value and intention to continue smart-work: empirical evidence from Korea. *Information Technology & People*, 36(5), 2137-2160. <https://doi.org/10.1108/ITP-08-2020-0544>
- Lee, C., Hung, M., & Chen, D. (2022). Factors affecting citizen satisfaction: examining from the perspective of the expectancy disconfirmation theory and individual differences. *Asian Journal of Political Science*, 30(1), 35-60. <https://doi.org/10.1080/02185377.2022.2047081>
- Li, Y., & Shang, H. (2020). Service quality, perceived value, and citizens' continuous-use intention regarding e-government: Empirical evidence from China. *Information & Management* 57(3), 103197. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103197>
- Mata, P., Cullano, R., Tiu, A., Gonzales, G., Selerio, E., Maturan, F., Evangelista, S., Burdeos, A., Yamagishi, K., & Ocampo, L. (2023). Public satisfaction with the government's disaster response during Typhoon Odette (Rai). *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 84, 103483. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103483>
- Nguyen, H., Vu, T., Saleem, M., & Yaseen, A. (2024). The influence of service quality on student satisfaction and student loyalty in Vietnam: the moderating role of the university image. *Journal of Trade Science*, 12(1), 37-59. <https://doi.org/10.1108/JTS-12-2023-0032>
- Nookhao, S., & Kiattisin, S. (2023). Achieving a successful e-government: Determinants of behavioral intention from Thai citizens' perspective. *Heliyon*, 9(8), e18944. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18944>
- Ong, A., Prasetyo, Y., Lagura, F., Ramos, R., Sigua, K., Villas, J., Nadlifatin, R., Young, M. & Diaz, J. (2023). Determining tricycle service quality and satisfaction in the Philippine urban areas: A SERVQUAL approach. *Cities*, 137, 104339. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104339>
- Parra Ferié, C., Negrin Sosa, E., & Gómez Figueroa, O. (2020). *Procesos de servicios: tendencias modernas en su gestión*. Editorial Universitaria EDUNIV.
- Pérez-Sullcaray, W., Sánchez-Solis, Y., Flores-Vilcapoma, L. R., y Muñoz-Rojas, J. K. (2023). Calidad de Servicios Educativos y Satisfacción de Estudiantes en Cursos Virtualizados de una Universidad Andina. *Revista Docentes 2.0*, 16(2), 5-14. <https://doi.org/10.37843/rtded.v16i2.352>
- Rasheed, R., & Rashid, A. (2024). Role of service quality factors in word of mouth through student satisfaction. *Kybernetes*, 53(9), 2854-2870. <https://doi.org/10.1108/K-01-2023-0119>
- Sharma, R., Mishra, R., & Mishra, A. (2021). Determinants of satisfaction among social entrepreneurs in e-Government services. *International Journal of Information Management*, 60, 102386. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102386>
- Sohail, M., & Hasan, M. (2021). Students' perceptions of service quality in Saudi universities: the SERVPERF model. *Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives*, 17(1), 54-66. <https://doi.org/10.1108/LTHE-08-2020-0016>
- Sumi, R., & Kabir, G. (2021). Satisfaction of E-Learners with Electronic Learning Service Quality Using the SERVQUAL Model. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(4), 227. <https://doi.org/10.3390/joitmc7040227>
- Torres Gómez, C. (2023). *Gestión de la atención al cliente/ consumidor*. IC Editorial.
- Vergíu Canto, J. (2022). Satisfacción de calidad de servicio en los estudiantes de las Facultades de Ingeniería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Una mirada a través del modelo SERVQUAL. *Búsqueda*, 8(1), e536. <https://doi.org/10.21892/01239813.536>
- Wang, Y., Li, J., Ma, W., Li, Y., Xiong, X., & Yu, X. (2024). Fiscal decentralization and citizens' satisfaction with public services: Evidence from a micro survey in China. *Cities*, 150, 105095. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105095>
- Xiong, L., Wang, H., & Wang, C. (2022). Predicting mobile government service continuance: A two-stage structural equation modeling-artificial neural network approach. *Government Information Quarterly*, 39(1), 101654. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101654>
- Yang, Y., y Li, X. (2021). The quality of host government and China's OFDI: Construction of micro-evaluation model of government quality. *Journal of Asian Economics*, 74, 101313. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2021.101313>

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

Conflictos de interés

El autor declara no tener conflictos de interés.

Correspondencia

Roberto Alfonso Franco Ulco

E-mail: roberto.francou@unmsm.edu.pe

ANEXOS

Anexo 1
Rangos para las dimensiones de la calidad del servicio digital

Dimensión	Deficiente	Regular	Bueno
Calidad del sistema	4-9	10-15	16-20
Confiabilidad	3-7	8-11	12-15
Seguridad	3-7	8-11	12-15
Accesibilidad	3-7	8-11	12-15
Capacidad de servicio	3-7	8-11	12-15
Calidad de información	4-9	10-15	16-20
Capacidad de respuesta	3-7	8-11	12-15
Interactividad	3-7	8-11	12-15