

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias Empresariales



Validación e invarianza de una escala de calidad de servicio electrónico

Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro(a) en Administración de Negocios con mención en Gestión Empresarial

Autor:

Luz Quispe Ccoa
Cleofe Nerida Hinostroza Martinez

Asesor:

Mg. Wilter Charming Morales García

Lima, agosto de 2023

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Wilter Charming Morales García, docente de la Unidad de Posgrado Administración, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: “**Validación e invarianza de una Escala de Calidad de Servicio Electrónico**” de los autores Luz Quispe Ccoa y Cleofe Nerida Hinostroza Martinez tiene un índice de similitud de 13 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 28 días del mes de setiembre del año 2023.



Mg. Wilter Charming Morales García

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE MAESTRO

En Lima, Ñaña, Villa Unión, el día 21 del mes de agosto del año 2023, siendo las 10:30 horas se reunieron en la sala virtual <https://adventistas.zoom.us/j/87579619092> de la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección de la Señora Presidente del Jurado: Mg. Gladys Toyohama Pocco y los demás miembros siguientes:

Secretaria:	Mtra. Dany Yudet Millones Liza
Asesor:	Mg. Wilter Charming Morales García
Vocal:	Dr. Julio César Rengifo Peña
Vocal:	Dr. Marcos Enrique Flores González

Con el propósito de llevar a cabo el acto público de la sustentación de tesis de posgrado titulada: **“Validación e invarianza de una escala de calidad de servicio electrónico”** de las egresadas: Luz Quispe Ccoa y Cleofé Nérida Hinostroza Martínez conducente a la obtención del Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios con mención en Gestión Empresarial.

El presidente del jurado dio por iniciado el acto académico, invitando a las candidatas a hacer uso del tiempo señalado para su exposición (20'). Concluida la misma, la Presidente del Jurado invitó a los demás miembros a realizar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes que fueron absueltas por el candidato, el acto fue seguido de un receso de quince minutos para las deliberaciones y el dictamen de Jurado. Vencido el tiempo de las deliberaciones, el Jurado procedió a dejar constancia escrita del resultado en la presente acta, con dictamen siguiente:

APROBADO por UNANIMIDAD CALIFICACIÓN: APROBADO CON ESCALA VIGESIMAL 15 ESCALA CUALITATIVA CON NOMINACIÓN DE BUENO, CON MÉRITO MUY BUENO.

La presidente del Jurado hizo alusión a las maestrandas y solicitó a la secretaria la lectura correspondiente para poner en su conocimiento el resultado, terminado el mismo y sin objeción alguna, la presidenta del jurado dio por concluido el acto, en fe de lo cual firman al pie.

Presidente



Secretaria

Candidato

Candidato

Vocal

Vocal

Tabla de contenido

Resumen	1
Introducción.....	1
Resultados.....	3
Discusión	6
Conclusión.....	7
Referencias	8

Validación e invarianza de una Escala de Calidad de Servicio Electrónico

Resumen

En este estudio se evaluó la calidad de servicio electrónico en una librería virtual en Perú, utilizando la Escala de Calidad de Servicio Electrónico. Se utilizó un diseño transversal y se recolectaron datos de 412 clientes de la librería online. Se realizó un análisis factorial confirmatorio de primer orden, que confirmó la versión española de cuatro dimensiones (Diseño, Funcionalidad, Privacidad y Fiabilidad) y se encontró que todos los ítems cargaron significativamente en sus respectivos factores. Además, se realizó un análisis de invarianza factorial por género y se encontró que los umbrales, las cargas factoriales, los interceptos y los residuos eran constantes en ambos grupos, lo que sugiere que las diferencias en las puntuaciones entre los géneros son el resultado de verdaderas discrepancias en el rasgo latente en lugar de algún posible prejuicio en la herramienta de evaluación. Estos hallazgos son importantes para futuras investigaciones sobre la calidad del servicio electrónico en Perú y permiten una comparación más precisa y confiable de los resultados entre ambos grupos.

Palabras clave: Calidad de servicio electrónico.

Introducción

En los últimos años, el E-commerce ha adquirido gran relevancia en el mercado de compra y venta, especialmente después de la Pandemia del COVID-19, donde cerca del 90% de la población mundial ha realizado compras vía internet (Orus, 2022). En el Perú, el incremento del uso de servicios electrónicos ha continuado avanzando, donde en el año 2021 casi el 42% de los peruanos realizaron compras electrónicas (CAPECE, 2021). Este crecimiento ha dado un nuevo impulso a la calidad del servicio electrónico, lo que ha llevado a la implementación de diferentes medidas y estrategias para mejorar la calidad en el Marketplace (Barrera et al., 2020). El comercio electrónico o e-commerce se refiere a la realización de actividades económicas utilizando una conexión electrónica, soportado por medios electrónicos y en especial por internet (Thompson, 2005). El servicio electrónico o calidad del servicio electrónico se define como evaluaciones generales del cliente y juicios sobre la excelencia y la calidad de la prestación de servicios electrónicos en el Marketplace (Santos, 2003). La calidad del servicio electrónico se mide en diferentes dimensiones, como la calidad virtual, que se refiere a la calidad del sitio web; la calidad física, que se identifica como cumplimiento logístico e interacción humana; y la calidad de integración, que se define como la capacidad de proporcionar a los clientes una experiencia de servicio perfecta a través de múltiples canales (Sousa & Voss, 2006).

La adopción del comercio electrónico es un impulsor importante del éxito económico en los países desarrollados y en desarrollo, donde las tasas de adopción de dichas tecnologías están muy rezagadas (Tan & Ludwig, 2016). La calidad del servicio electrónico es un factor importante para el éxito en el e-commerce (Khan et al., 2018). Además, la facilidad de comparar información de productos o servicios a través de internet es una de las ventajas del e-commerce (Muhammad et al., 2016). A medida que la preferencia de los consumidores hacia las compras en línea ha aumentado, la calidad del servicio electrónico juega un papel importante en todas las sociedades (Shankar & Jebarajakirthy, 2019). Los clientes pueden estar satisfechos si el sitio web les da motivos para confiar, y cuando el cliente percibe una mejora en la calidad del servicio electrónico, su comportamiento de compra se verá influenciado de forma favorable en sus futuras decisiones de compra, además de aumentar su intención de permanecer fiel y disminuir las quejas (Al-dweeri et al., 2019)(Al-dweeri et al., 2019) .

Por otro lado, el uso del servicio electrónico es una estrategia importante en el comercio, ya que puede ser más rápido y estándar, pero también puede existir riesgos como la privacidad y la seguridad (Rod

& Ashill, 2010). Además, la llegada del comercio electrónico hace aún más difícil la fidelización de los clientes, ya que se ha incrementado la competencia y para el consumidor el coste del cambio se ha hecho mínimo, lo que hace importante disponer de una clara conceptualización y medida de la fidelidad de los consumidores (García & de Marcos, 2016). En general, la evolución de Internet ha hecho del comercio electrónico uno de los métodos más eficaces y eficientes de hacer negocios considerando que la preferencia de los consumidores ha incrementado y es una de las tendencias más usadas actualmente (Miluska et al., 2020). La innovación del servicio con la evaluación del valor del cliente permite mejorar las habilidades de servicio, por lo tanto, la calidad del servicio puede influir en los valores percibidos por los clientes (Lee et al., 2022).

Por lo tanto, el éxito en el e-commerce depende en gran medida de aumentar las experiencias positivas de los clientes al mejorar los altos niveles de calidad del servicio entregado a través del proceso de interacción (Chang et al., 2019). Es importante destacar que los servicios electrónicos atraen principalmente a los consumidores jóvenes y conocedores de la tecnología que disfrutan de la comodidad de no tener que ir corriendo a las tiendas físicas (Muhammad et al., 2016). Por lo tanto, es necesario tomar en cuenta las características y preferencias de los clientes al diseñar y mejorar los servicios electrónicos para aumentar su satisfacción y fidelidad. Así, el a) diseño web es un aspecto fundamental en la calidad del servicio electrónico. Según estudios realizados por (Cohen et al., 2021), (Choi & Lee, 2012) y (Pelet & Taieb, 2022) (Coursaris et al., 2008), los atributos estéticos como el color, el contraste y la tipografía son los determinantes más (Dianat et al., 2019) encontraron que el diseño y el rendimiento web son los principales predictores de la usabilidad del sitio web y que la satisfacción del cliente está influenciada por los atributos del diseño web. Por tanto, los diseñadores de sitios web deberían centrarse más en este atributo para mejorar la usabilidad y la satisfacción del usuario. b) La funcionalidad del sitio web se relaciona positivamente con la satisfacción del cliente, según el estudio realizado por (Tandon et al., 2018). Además, (Barrera-Barrera et al., 2015) mencionan que la funcionalidad se determina verificando si la página web está disponible, es fácil y rápido. Asimismo, es importante contar con un conjunto de métricas objetivas para medir la funcionalidad del sitio web. También la c) privacidad en el ámbito de la economía digital, la privacidad y seguridad de los datos personales en las aplicaciones de sitios web son de vital importancia. Según (Lin et al., 2022) y (Wu et al., 2021), los sitios web deben implementar medidas básicas de protección de la información personal y de la divulgación de políticas de protección de información personal. El problema de la privacidad del usuario se ha convertido en uno de los principales obstáculos para el desarrollo y la aplicación del comercio electrónico. Finalmente, d), la fiabilidad del sitio web es importante ya que la información que se muestra en el sitio web debe ser igual al producto ofrecido. Según (Karim, 2011), (Pavlou & Chai, 2002) y (Barusman, 2019) la calidad de los sitios web depende en gran magnitud por la fiabilidad y el tiempo de respuesta. Asimismo, la fiabilidad y la confianza son uno de los factores que influyen en los consumidores en la elección en línea comerciantes. En España se realizó una escala para medir la calidad en la compra de servicios a través de Internet, como billetes de transporte, reserva de alojamientos y compra de entradas. La escala consta de 4 dimensiones: diseño, funcionalidad, privacidad y fiabilidad. Se realizó un modelo factorial de primer orden para evaluar la validez y la fiabilidad de la escala, y se demostró que la escala utilizada tiene validez y fiabilidad en cada uno de los 3 servicios. Además, se encontró que la escala posee equivalencia de medida entre los diferentes servicios, lo que permite utilizar una misma escala de medida para evaluar la calidad en la compra de diferentes servicios electrónicos.

Es necesario evaluar una librería online ya que los negocios online están siendo muy demandados en la actualidad, así mismo este método ofrece ventajas tanto para las empresas como los clientes. (Barrera-Barrera et al., 2015).

Se observa que, en el contexto peruano, aún no se ha evaluado el constructo de calidad de servicio electrónico en una librería virtual. Por tanto, es necesario evaluar la confiabilidad, validez e invarianza según género para corroborar si es una herramienta eficiente en este contexto cultural.

Materiales and Métodos

Diseño y población de estudio

Se diseñó un estudio instrumental (Ato et al., 2013). Para el tamaño de la muestra, se analizó el tamaño del efecto por medio de la calculadora electrónica Soper (Soper, 2021), que considera el número de variables observadas y latentes en el modelo, el tamaño del efecto anticipado ($\lambda = 0.1$), la significancia estadística deseada ($\alpha = 0.05$) y el nivel de poder estadístico ($1 - \beta = 0.90$), la cual sugirió una muestra de 199. Participaron un total de 412 clientes de la librería peruana online, los cuales tuvieron edades de entre 18 a 72 años ($M=31.8$ y $DS =8.3$). En cuanto al sexo, el 58.7% de los encuestados son masculinos, mientras que el 41.3% son femeninos. En relación a la instrucción, la mayoría de los encuestados, el 76.9%, tiene nivel universitario. Finalmente, en cuanto a la religión, una abrumadora mayoría del 98.3% se identifica como Adventista.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características	n	%	
Sexo	Femenino	170	41.3
	Masculino	242	58.7
Instrucción	Ninguno	4	1.0
	Otro	19	4.6
	Posgrado	36	8.7
	Secundaria	21	5.1
	Técnico	15	3.6
	Universitario	317	76.9
Religión	Adventista	405	98.3
	Católico	2	0.5
	Otro	4	1.0
	Testigo de Jehová	1	0.2

Procedimientos

Previo a la recolección de datos se obtuvo la aprobación del comité de ética de la Universidad Peruana Unión (2023-CEUPeU-023), se consideró los lineamientos estipulados en la Declaración de Helsinki y las normas de confidencialidad informando a los participantes sobre la naturaleza del proyecto, seguido de la obtención del consentimiento informado. Se presentó la solicitud al Gerente de la empresa. Una vez obtenido los permisos se realizó la recolección de datos a través del Google forms, Gmail, whatsapp y llamadas telefónicas. La recolección se realizó durante los meses de abril hasta setiembre del 2022.

Instrumentos

Escala de Calidad de servicio electrónico - ONTSI, (Barrera-Barrera et al., 2015). Se utilizó la escala validada en un contexto español. La escala está compuesta por 16 ítems de tipo Likert: En total desacuerdo = 1; en total acuerdo = 7. Está compuesta por cinco factores: Diseño, Funcionalidad,

Privacidad y Fiabilidad. La escala tuvo una buena consistencia interna con un alfa de Cronbach para las cuatro dimensiones: 0.776, 0.876, 0.767 y 0.823.

Analisis de Datos

El AFC a la escala se realizó mediante estimador MLR, el cual es apropiado para variables numéricas y por ser robustos a las desviaciones de normalidad inferencial (Muthen & Muthen, 2017). Se consideró para el modelo de ajuste: chi-square test (χ^2), índice de Confirmatory Fit Index y Tucker-Lewis index (CFI y TLI ≥ 0.90) (Schumacker & Lomax, 2016), the Root Mean Square Error of Approximation y el Standardized Root Mean Square Residuals (RMSEA y SRMSR ≤ 0.08) (Kline, 2016). Adicionalmente, para evidenciar validez interna, a través de validez convergente, se calculó la varianza media extraída (AVE) por factor (AVE > 0.50), pues indica que más del 50% de la varianza es debido a sus indicadores (Fornell & Larcker, 1981). Adicionalmente, para evidencia de validez interna, mediante validez convergente, se calculó la varianza promedio extraída (AVE) por factor (AVE > 0.50). También se calcularon correlaciones interfactoriales (ϕ) según afinidad conceptual, ya que la evidencia de validez discriminante se evalúa por diferenciación empírica entre el AVE y el cuadrado de las correlaciones interfactoriales (ϕ^2) donde se espera que la primera sea mayor (AVE $> \phi^2$) (Fornell & Larcker, 1981).

Finamente, la confiabilidad se analizó a través del coeficiente alfa (α) y el coeficiente ω (McDonald, 1999) esperando magnitudes elevadas (> 0.70) (Dominguez-Lara, 2016; Raykov & Hancock, 2005).

Todo el análisis estadístico se realizó mediante el software libre R 4.1.1. (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria; <http://www.R-project.org>).

Resultados

Estadísticos descriptivos de los ítems

En la Tabla 2 se evidencian los estadísticos descriptivos, la media más alta fue para el ítem 5 (5.46) y la más baja para el ítem 9 (4.99). La asimetría (g_1) varía desde -0.6 (ítems 5 y 8) a 0.25 (ítem 13), lo que sugiere que la distribución de los datos no está demasiado sesgada. La curtosis (g_2) varía desde -0.68 (ítem 10) a 1.67 (ítem 12), lo que indica que algunos ítems tienen distribuciones más o menos picudas que la distribución normal. Las correlaciones ítem-total están en el rango de 0.69 a 0.91, lo que sugiere que todos los ítems están relacionados con el constructo correspondiente (>0.30). La consistencia interna (alfa de Cronbach) para la escala completa es de 0.97, lo que indica una alta fiabilidad de la escala.

Table 2. Estadística descriptiva y confiabilidad

	M	sd	g_1	g_2	r.cor	alpha
<i>Diseño</i>						
La página web es atractiva	5.35	0.92	0.11	-0.39	0.79	0.97
La página web tiene un tipo de letra adecuado	5.42	0.87	0.23	-0.33	0.88	0.97
La página web utiliza colores atractivos	5.29	1.11	0.59	1.27	0.79	0.97
<i>Funcionalidad</i>						
La página web está en cualquier momento disponible para su acceso	5.51	1.02	-0.4	0.23	0.84	0.97
Los enlaces de la página web funcionan correctamente	5.46	1.13	-0.6	0.87	0.76	0.97

El tiempo de carga de la página web es rápido	5.49	1.12	0.59	0.71	0.88	0.97
La página web permite un acceso rápido	5.46	1.07	-0.4	0.1	0.89	0.97
Resulta fácil y rápido navegar dentro de la página web	5.37	1.16	-0.6	0.6	0.86	0.97
<i>Privacidad</i>						
En la página web aparecen símbolos y mensajes que indican la seguridad de esta	4.99	1.14	0.15	-0.47	0.75	0.97
La página web garantiza la protección de la información personal del cliente	5.05	1.09	0.13	-0.68	0.78	0.97
La página web garantiza que la información del cliente no la compartirá con otras empresas o sitios webs	4.99	1.09	0.04	-0.02	0.69	0.97
<i>Fiabilidad</i>						
El servicio ofrecido es exactamente el contratado en la página web	5.28	1.05	0.56	1.67	0.79	0.97
El proveedor online realiza una facturación del servicio sin errores	5.26	0.94	0.25	-0.18	0.83	0.97
La información que aparece en la página web es fácil de comprender	5.33	0.92	0.09	0.1	0.88	0.97
La información que aparece en la página web esta actualizada	5.22	1.05	0.34	0.4	0.89	0.97
La información que aparece en la página web es detallada	5.24	0.96	0.12	0.29	0.91	0.97

Validez basada en la estructura interna

Posteriormente se realizó el AFC y se consideró un primer modelo con la totalidad de los ítems el cual mostró índices de bondad de ajuste adecuados: $\chi^2 = 338.96$, $gl = 88$; $p = <.001$; $CFI = 0.94$, $TLI = 0.94$, $RMSEA = 0.08$ (90% CI 0.08 - 0.09), $SRMR = 0.04$ y posee cargas factoriales de magnitudes adecuadas ($\lambda > 0.70$), lo que sugiere que cada ítem mide su factor correspondiente de manera confiable. De igual forma, para validez convergente, los AVE alcanzaron una magnitud aceptable (>0.50) y son robustos para cada factor, indicando que los factores están midiendo adecuadamente las variables que representan. En cuanto a la validez discriminante interna, se observó que los AVE iguales o superiores a la varianza compartida entre factores ($AVE > \phi^2$) en todos los factores (Tabla 3).

Tabla 3. CFA y confiabilidad.

Items	F1	F2	F3	F4
1	0.84			
2	0.91			
3	0.79			
4		0.83		
5		0.75		
6		0.91		
7		0.92		
8		0.84		
9			0.91	
10			0.96	
11			0.79	

12				0.74
13				0.81
14				0.81
15				0.91
16				0.92
AVE	0.72	0.73	0.79	0.71
F1		0.656	0.462	0.706
F2	0.81		0.372	0.792
F3	0.68	0.61		0.548
F4	0.84	0.89	0.74	
α	0.88	0.93	0.91	0.92
Ω	0.88	0.92	0.92	0.90

α : Alfa de Crombach; ω = Omega de McDonald; λ =Carga factorial, AVE= varianza media extraída

Invarianza factorial

Después de realizar un análisis de invarianza factorial por género, se ha descubierto que los umbrales, las cargas factoriales, los interceptos y los residuos son constantes en ambos grupos (Brown, 2015). En otras palabras, los elementos del cuestionario miden la variable latente de manera similar tanto en hombres como en mujeres, lo que sugiere que las diferencias en las puntuaciones entre los géneros son el resultado de verdaderas discrepancias en el rasgo latente en lugar de algún posible prejuicio en la herramienta de evaluación. Estos hallazgos son importantes para investigaciones futuras sobre la calidad de servicio electrónico según el género, ya que permiten una comparación más precisa y confiable de los resultados entre ambos grupos (Tabla 4).

Tabla 4. Invarianza factorial según género

	χ^2	df	SRMR	TLI	CFI	Δ CFI
M1	603.86	176	0.05	0.89	0.92	
M2	626.217	188	0.06	0.90	0.92	0.00
M3	670.408	200	0.06	0.90	0.91	0.01
M4	698.103	216	0.07	0.89	0.90	0.01

M1= Configural, M2= Métrica, M3= Escalar, M4=Estricta

Discusión

El comercio electrónico ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años, especialmente después de la pandemia de COVID-19. En Perú, el uso de servicios electrónicos también ha aumentado, y la calidad del servicio electrónico ha adquirido gran importancia en el mercado. La calidad del servicio electrónico se mide en diferentes dimensiones, como la calidad virtual, física e integración. La facilidad de comparar información de productos o servicios a través de Internet es una de las ventajas del comercio electrónico. La privacidad y la seguridad son riesgos importantes a considerar. La innovación del servicio con la evaluación del valor del cliente permite mejorar las habilidades de servicio y la calidad del servicio puede influir en los valores percibidos por los clientes. El éxito en el comercio electrónico depende en gran medida de aumentar las experiencias positivas de los clientes al mejorar los altos niveles de calidad del servicio entregado a través del proceso de interacción. La calidad del diseño, la funcionalidad, la privacidad y la fiabilidad del sitio web son

aspectos importantes a considerar en la calidad del servicio electrónico. En el contexto peruano, aún no se ha evaluado el constructo de calidad de servicio electrónico en una librería virtual. Por tanto, es necesario evaluar la confiabilidad, validez e invarianza para corroborar si es una herramienta eficiente en este contexto cultural.

En el análisis factorial se realizó un modelo de primero orden y confirmó la versión española de 4 dimensiones, asimismo, se encontró que todos los ítems cargan significativamente en sus respectivos factores. A diferencia de la versión en español que realizó también un análisis factorial confirmatorio, pero en este caso se utilizó un modelo de segundo orden de la escala de calidad de servicio electrónico en cada uno de los tres servicios estudiados, y se empleó el método de distribución libre asintótica (ADF).

En el caso de la versión peruana, se observa una alta consistencia interna (alfa de Cronbach de 0.97), la versión española también presenta una alta consistencia interna y los índices de ajuste del modelo factorial son adecuados. Además, se realizó un análisis de invarianza factorial por género, lo que permite una comparación más precisa y confiable de los resultados entre ambos grupos. También, las dos versiones evaluaron la validez convergente, discriminante. Se encontró que todos los ítems cargan significativamente en sus respectivas dimensiones, y se garantizó la validez convergente de la escala de calidad de servicio electrónico.

Además, se demuestra que los elementos del cuestionario miden la variable latente de manera similar tanto en hombres como en mujeres, lo que sugiere que las diferencias en las puntuaciones entre los géneros son el resultado de verdaderas discrepancias en el rasgo latente en lugar de algún posible prejuicio en la herramienta de evaluación. Mientras que en el caso español, se obtuvieron resultados significativos en los tres servicios estudiados, lo que indica que la escala es útil en diferentes contextos.

Implicancias

El estudio presenta implicancias teóricas y prácticas importantes en el contexto del comercio electrónico y la calidad del servicio electrónico en una librería virtual en Perú. Desde una perspectiva teórica, el estudio permite validar la escala de calidad de servicio electrónico en un contexto cultural diferente al español, lo que permite su uso en estudios futuros. Además, los hallazgos del estudio contribuyen a la comprensión de los factores que influyen en la calidad del servicio electrónico, lo que puede ser útil para mejorar la experiencia del usuario en una tienda virtual.

Desde una perspectiva práctica, el estudio proporciona información valiosa a las empresas que operan en el mercado peruano, en especial a las librerías virtuales, para mejorar la calidad de su servicio electrónico. La evaluación de la calidad de servicio electrónico permitirá a las empresas identificar fortalezas y debilidades en su servicio, lo que puede ayudar en la toma de decisiones en cuanto a mejoras y estrategias de marketing.

Además, la invarianza factorial según género encontrada en el estudio sugiere que la escala es una herramienta confiable para evaluar la calidad del servicio electrónico tanto en hombres como en mujeres, lo que permite una comparación precisa y confiable de los resultados entre ambos grupos. Este hallazgo puede ser relevante para futuros estudios que busquen identificar diferencias de género en la percepción de la calidad del servicio electrónico.

Limitaciones

El estudio presentado tiene algunas limitaciones importantes que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, la muestra se limita a un solo país, lo que puede limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones. Además, el estudio se basó en autoinformes, lo

que puede estar sesgado por las percepciones y actitudes individuales. Por último, se debe tener en cuenta que el estudio se centró en una sola variable y no tuvo en cuenta otros factores que podrían haber influido en los resultados. Para abordar estas limitaciones en futuras investigaciones, se recomienda ampliar la muestra y considerar la inclusión de múltiples países para obtener resultados más representativos. También se podría utilizar múltiples métodos de medición para obtener una visión más completa de la variable en estudio, y considerar la inclusión de otras variables que puedan influir en los resultados.

Conclusión

La escala de calidad de servicio electrónico demostró ser confiable, válida e invariante según género y en el contexto peruano. Este estudio proporciona información valiosa para los propietarios de empresas y diseñadores de sitios web en la creación y mejora de servicios electrónicos para aumentar la satisfacción y fidelidad del cliente en el mercado peruano.

References

- Al-dweeri, R. M., Ruiz Moreno, A., Montes, F. J. L., Obeidat, Z. M., & Al-dwairi, K. M. (2019). The effect of e-service quality on Jordanian student's e-loyalty: an empirical study in online retailing. *Industrial Management and Data Systems*, *119*(4), 902–923. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2017-0598>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, *29*(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Barrera-Barrera, R., Navarro-García, A., & Peris-Ortiz, M. (2015). El papel de la invarianza factorial en la validación del constructo calidad de servicio electrónico. *Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa*, *24*(1), 13–24. <https://doi.org/10.1016/j.redde.2014.07.001>
- Barrera, R., Navarro, A., & Peris, M. (2020). Electronic service quality: a meta-analysis. *Marketing Intelligence and Planning*, *38*(5), 619–635. <https://doi.org/10.1108/MIP-06-2019-0340>
- Barusman, A. R. P. (2019). The effect of security, service quality, operations and information management, reliability & trustworthiness on e-loyalty moderated by customer satisfaction on the online shopping website. *International Journal of Supply Chain Management*, *8*(6), 586–594.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). Guilford Press.
- CAPECE. (2021). *Impacto del Covid 19 en el comercio electrónico*.
- Chang, K. C., Hsu, Y. T., Hsu, C. L., & Sung, Y. K. (2019). Effect of tangibilization cues on consumer purchase intention in the social media context: Regulatory focus perspective and the moderating role of perceived trust. *Telematics and Informatics*, *44*, 101265. <https://doi.org/10.1016/J.TELE.2019.101265>
- Choi, J. H., & Lee, H. J. (2012). Facets of simplicity for the smartphone interface: A structural model. *International Journal of Human-Computer Studies*, *70*(2), 129–142. <https://doi.org/10.1016/J.IJHCS.2011.09.002>
- Cohen, D., Naim, O., Toch, E., & Ben-Gal, I. (2021). Website categorization via design attribute

- learning. *Computers & Security*, 107, 102312. <https://doi.org/10.1016/J.COSE.2021.102312>
- Coursaris, C. K., Swierenga, S. J., & Watrall, E. (2008). An Empirical Investigation of Color Temperature and Gender Effects on Web Aesthetics. *Journal of Usability Studies*, 3, 103–117.
- Dianat, I., Adeli, P., Asgari Jafarabadi, M., & Karimi, M. A. (2019). User-centred web design, usability and user satisfaction: The case of online banking websites in Iran. *Applied Ergonomics*, 81, 102892. <https://doi.org/10.1016/J.APERGO.2019.102892>
- Dominguez-Lara, S. A. (2016). Evaluación de la confiabilidad del constructo mediante el Coeficiente H: breve revisión conceptual y aplicaciones. *Psychologia: Avances de La Disciplina*, 10(2), 87–94.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382–388. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/002224378101800313>
- García, C. G., & de Marcos, M. F. F. (2016). Desarrollo y validación inicial de una escala para evaluar la fidelidad de los consumidores hacia las tiendas. *European Research on Management and Business Economics*, 22(2), 94–100. <https://doi.org/10.1016/j.iedee.2015.10.005>
- Karim, A. J. (2011). Evaluating the Influence of Reliability, Usability, Usefulness and Website Design on the Satisfaction of Online Consumers. *Research Journal of Economics, Business and ICT*, 2(2008), 28–32.
- Khan, A., Fornes, O., Stigliani, A., Gheorghe, M., Castro-Mondragon, J. A., Van Der Lee, R., Bessy, A., Chèneby, J., Chèneby, C., Kulkarni, S. R., Tan, G., Baranasic, D., Arenillas, D. J., Sandelin, A., Vandepoele, K., Lenhard, B., Benoît Ballester, B., Wasserman, W. W., Ois Parcy, F., & Mathelier, A. (2018). JASPAR 2018: update of the open-access database of transcription factor binding profiles and its web framework. *Nucleic Acids Research*, 46. <https://doi.org/10.1093/nar/gkx1126>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (Cuarta Ed.). Guilford Press.
- Lee, W.-L., Liu, C.-H., & Tseng, T.-W. (2022). The multiple effects of service innovation and quality on transitional and electronic word-of-mouth in predicting customer behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 102791. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2021.102791>
- Lin, X., Liu, H., Li, Z., Xiong, G., & Gou, G. (2022). Privacy protection of China's top websites: A Multi-layer privacy measurement via network behaviours and privacy policies. *Computers & Security*, 114, 102606. <https://doi.org/10.1016/J.COSE.2022.102606>
- McDonald, R. P. (1999). *Test Theory: A United Treatment*. Lawrence Erlbaum.
- Miluska, L., Pareja, C., Andrea, D., & Yan, C. (2020). *El e-commerce reemplaza la compra presencial en tiendas por departamento: Saga Falabella 1*.
- Muhammad, N. S., Sujak, H., & Rahman, S. A. (2016). Buying Groceries Online: The Influences of Electronic Service Quality (eServQual) and Situational Factors. *Procedia Economics and Finance*, 37, 379–385. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30140-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30140-X)
- Muthen, L., & Muthen, B. (2017). *MPlus user' guide* (8th ed.).

- Orus, A. (2022). *Comercio electrónico en el mundo - Datos estadísticos | Statista*.
- Pavlou, P., & Chai, L. (2002). What Drives Electronic Commerce across Cultures? A Cross-Cultural Empirical Investigation of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(4), 240–253.
- Pelet, J. É., & Taieb, B. (2022). Context-aware optimization of mobile commerce website interfaces from the consumers' perspective: Effects on behavioral intentions. *Computers in Human Behavior Reports*, 7, 100225. <https://doi.org/10.1016/J.CHBR.2022.100225>
- Raykov, T., & Hancock, G. R. (2005). Examining change in maximal reliability for multiple-component measuring instruments. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 58(1), 65–82. <https://doi.org/10.1348/000711005X38753>
- Rod, M., & Ashill, N. J. (2010). Management commitment to service quality and service recovery performance: A study of frontline employees in public and private hospitals. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 4(1), 84–103. <https://doi.org/10.1108/17506121011036042>
- Santos, J. (2003). E-service quality: A model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality: An International Journal*, 13(3), 233–246. <https://doi.org/10.1108/09604520310476490>
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (4th ed.). Taylor & Francis.
- Shankar, A., & Jebarajakirthy, C. (2019). The influence of e-banking service quality on customer loyalty: A moderated mediation approach. *International Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1119–1142. <https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2018-0063>
- Soper, D. (2021). *A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models [Software]*.
- Sousa, R., & Voss, C. A. (2006). *The Relationship between Quality and Loyalty in Multi-Channel E-Services: An Empirical Investigation 1 Article under review at Production and Operations Management*.
- Tan, J., & Ludwig, S. (2016). Regional Adoption of Business-to-Business Electronic Commerce in China. [Http://Dx.Doi.Org/10.1080/10864415.2016.1122438](http://Dx.Doi.Org/10.1080/10864415.2016.1122438), 20(3), 408–439. <https://doi.org/10.1080/10864415.2016.1122438>
- Tandon, U., Kiran, R., & Sah, A. N. (2018). The influence of website functionality, drivers and perceived risk on customer satisfaction in online shopping: an emerging economy case. *Information Systems and E-Business Management*, 16(1), 57–91. <https://doi.org/10.1007/S10257-017-0341-3/METRICS>
- Thompson, I. (2005). *CONCEPTO DE MARKETING - Marketing-Free.com*.
- Wu, Z., Shen, S., Zhou, H., Li, H., Lu, C., & Zou, D. (2021). An effective approach for the protection of user commodity viewing privacy in e-commerce website. *Knowledge-Based Systems*, 220, 106952. <https://doi.org/10.1016/J.KNOSYS.2021.106952>

Anexos

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

Frontiers_Template Nerida.docx

RECuento DE PALABRAS

4791 Words

RECuento DE CARACTERES

26567 Characters

RECuento DE PÁGINAS

11 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

715.3KB

FECHA DE ENTREGA

Oct 2, 2023 9:04 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 2, 2023 9:05 AM GMT-5● **13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 8% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)