

MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CIUDADANO COMO INDICADOR DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS CASO: “UTEQ”

MEASUREMENT OF CITIZEN SATISFACTION AS AN INDICATOR OF QUALITY IN PUBLIC INSTITUTIONS CASE: “UTEQ”

Marcelo Geovanny Monge García ^{1*}

¹ Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8602-3101>.
Correo: mmongeg@uteq.edu.ec

Mayra Guadalupe Macias Cabezas ²

² Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4214-1230>.
Correo: mmaciasc13@uteq.edu.ec

Ariely Betzabeth Huacón López ³

³ Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4681-2801>.
Correo: ahuacn2@uteq.edu.ec

Mayra Alejandra Arriaga Jiménez ⁴

⁴ Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3183-4186>.
Correo: mariagaj@uteq.edu.ec

* Autor para correspondencia: mmaciasc13@uteq.edu.ec

Resumen

La calidad busca que los servicios cumplan con las expectativas y necesidades, garantizando eficiencia, transparencia y equidad. Esto implica la mejora continua de los procesos administrativos y académicos para fortalecer confianza de la comunidad. Este estudio evalúa la satisfacción ciudadana como un indicador de calidad en la (UTEQ) mediante el análisis de expertos basado en el modelo SERVPERF. Se empleó un enfoque mixto con técnicas cualitativas y cuantitativas, incluyendo el Alfa de Cronbach, la correlación de Pearson y el coeficiente de variación, garantizando la validez de los resultados. El objetivo principal es identificar los niveles de satisfacción e insatisfacción para evaluar la calidad del servicio analizando cinco dimensiones clave: Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía. Los resultados

muestran que la dimensión de Empatía obtuvo la mayor confiabilidad ($\alpha = 0.88$), mientras que la Capacidad de Respuesta presentó mayor variabilidad ($\alpha = 0.727$). Se observó una correlación significativa entre la confianza en la institución y la eficiencia en la atención. Se concluye que la satisfacción ciudadana es fundamental en la gestión universitaria y que deben mejorar la eficiencia del servicio, el uso de herramientas digitales y el equilibrio entre enfoques teóricos y prácticos para una educación superior de calidad.

Palabras clave: gestión; calidad; eficiencia; institución

Abstract

Quality seeks to ensure that services meet expectations and needs, guaranteeing efficiency, transparency and equity. This involves the continuous improvement of administrative and academic processes to strengthen community trust. This study evaluates citizen satisfaction as a quality indicator in the (UTEQ) through expert analysis based on the SERVPERF model. A mixed approach was used with qualitative and quantitative techniques, including Cronbach's Alpha, Pearson's correlation and the coefficient of variation, guaranteeing the validity of the results. The main objective is to identify the levels of satisfaction and dissatisfaction to evaluate the quality of the service by analyzing five key dimensions: Tangibility, Reliability, Responsiveness, Security and Empathy. The results show that the Empathy dimension obtained the highest reliability ($\alpha = 0.88$), while Responsiveness presented greater variability ($\alpha = 0.727$). A significant correlation was observed between trust in the institution and efficiency in care. It is concluded that citizen satisfaction is fundamental in university management and that the efficiency of the service, the use of digital tools and the balance between theoretical and practical approaches for quality higher education must be improved.

Keywords: Management; quality; efficiency; institution

Fecha de recibido: 12/01/2025

Fecha de aceptado: 07/03/2025

Fecha de publicado: 01/04/2025

Introducción

Medir la satisfacción de los ciudadanos es una parte importante de la evaluación de la calidad de los servicios prestados por las instituciones públicas. Este indicador no sólo evalúa el desempeño de la agencia desde la perspectiva del usuario, sino que también identifica oportunidades de mejora que pueden ayudar a optimizar los servicios y aumentar la confianza de los ciudadanos en las organizaciones públicas. Según (Zabala, et al., 2021) en un entorno global donde los ciudadanos exigen mayor transparencia, eficiencia y eficacia de la administración pública, ésta se ha convertido en una herramienta obligatoria que permite evaluar objetivamente la calidad de los servicios (pág. 33).

La calidad del servicio en la educación superior ha sido objeto de análisis y debate en América Latina, una región caracterizada por su diversidad cultural y socioeconómica. Investigaciones recientes destacan la

necesidad de implementar sistemas de evaluación y acreditación que garanticen estándares académicos homogéneos y pertinentes. Tal como, un estudio publicado en IveCom sobre la calidad en la educación superior subraya la importancia de adoptar enfoques integrales que aborden tanto la gestión institucional como la pertinencia social de los programas académicos (Condor, et al., 2024).

La evolución de la educación ha tenido varias etapas como: la utilización de la palabra escrita; el uso de la imprenta en la publicación de los libros, y el manejo de las tecnologías de la Información y comunicación. Actualmente, las Universidades buscan brindar educación de calidad a sus estudiantes (Monge, 2023) En el entorno ecuatoriano la educación superior ha experimentado transformaciones significativas en los últimos años. La promulgación de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en 2010 y sus reformas posteriores han establecido un marco normativo orientado al aseguramiento de la calidad (Jimenez, et al., 2021).

La supervivencia empresarial es importante para el desarrollo económico local y regional, y comprender los factores que afectan esta supervivencia es fundamental para formular políticas y estrategias (Monge, 2024). El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior [CACES] (2024) es el organismo encargado de evaluar y acreditar a las instituciones calculando en criterios como pertinencia, infraestructura, docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la alineación de la oferta académica con las demandas del mercado laboral y la mejora continua de los procesos educativos.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, como parte del sistema de educación superior ecuatoriano, se ha comprometido con la mejora de la calidad de sus servicios educativos, mediante procesos de autoevaluación y acreditación la UTEQ busca garantizar una formación académica pertinente y de excelencia (Universidad Técnica Estatal de Quevedo [UTEQ], 2024). Estas iniciativas reflejan un esfuerzo por responder a las necesidades de la comunidad y contribuir al desarrollo regional y nacional. No obstante, es fundamental que la institución continúe fortaleciendo sus procesos internos y fomentando una cultura de calidad que involucre a todos los actores universitarios.

En el caso de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ), una institución pública de educación superior se identificó áreas clave que requieren atención especial, estos problemas el limitado acceso a las instalaciones, la atención insuficiente a los servicios administrativos y la necesidad de crear una comunicación más efectiva entre los estudiantes y el personal universitario. Estos problemas son comunes en muchas instituciones públicas de educación superior en América Latina y resaltan la importancia de brindar herramientas que permitan medir y evaluar objetivamente la calidad de los servicios prestados (García, et al., 2022).

En base a la problemática planteada el objetivo de la presente investigación es identificar los niveles de satisfacción e insatisfacción para evaluar la calidad del servicio desde el análisis de experto tomando como base las dimensiones del modelo SERVPERF. Por lo tanto, el presente estudio busca evaluar la satisfacción del servicio ofrecido por la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, analizando su impacto como indicador de satisfacción ciudadana y su relevancia para la gestión institucional, la implementación de análisis de expertos tomando como base las dimensiones del modelo SERVPERF en la UTEQ no sólo satisface la necesidad de evaluar objetivamente la satisfacción del servicio, sino que también ayuda a promover una cultura de mejora continua al interior de la institución. Al proporcionar un diagnóstico claro de las áreas clave,

el modelo ayuda a desarrollar estrategias para adaptar el servicio prestado a los deseos y necesidades de los usuarios, este estudio pretende contribuir a la discusión académica sobre la evaluación de la calidad del servicio en instituciones públicas aportando un ejemplo práctico que pueda replicarse en otros contextos.

La aplicación de análisis de expertos en el contexto de la UTEQ permitirá identificar fortalezas y debilidades en estas dimensiones, proporcionando una base empírica para la toma de decisiones y el diseño de estrategias este estudio busca no solo evaluar la calidad del servicio, sino también establecer un marco de referencia para la mejora continua, contribuyendo al fortalecimiento de la institución y a la satisfacción de su comunidad universitaria. Analizando su impacto como indicador de satisfacción ciudadana y su relevancia para la gestión institucional, la UTEQ no sólo satisface la necesidad de evaluar objetivamente la satisfacción del servicio, sino que también ayuda a promover una cultura de mejora continua al interior de la institución. Al proporcionar un diagnóstico claro de las áreas clave, el modelo ayuda a desarrollar estrategias para adaptar el servicio prestado a los deseos y necesidades de los usuarios (Cifuentes, et al., 2022).

Materiales y métodos

Este estudio empleó un enfoque mixto, integrando métodos cualitativos y cuantitativos para evaluar la percepción de expertos acerca de la Medición de la satisfacción del ciudadano como indicador de calidad en las instituciones públicas a través de expertos caso: “Universidad Técnica Estatal De Quevedo” mediante el modelo análisis de expertos utilizando la metodología SERVPERF (Service Performance) Según Fuentes (2021) el modelo Servperf se utiliza exclusivamente la percepción como una buena aproximación a la satisfacción del cliente, definida ésta como “el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas (pág. 22).

Selección de Expertos: Es un paso fundamental en la investigación cuando se desea obtener un análisis cualificado sobre temas específicos, Según (Díaz, et al., 2021) experto es una persona en sí o un grupo de ellas u organizaciones capaces de ofrecer valoraciones conclusivas de un problema en cuestión y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia. (Herrera, et al., (2022) aporta una definición más abarcadora según la cual se entiende por experto a un individuo, grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer con un máximo de competencia, valoraciones conclusivas sobre un determinado problema, hacer pronósticos reales y objetivos sobre el efecto, aplicabilidad, viabilidad y relevancia que pueda tener en la práctica la solución que se propone, y brindar recomendaciones de qué hacer para perfeccionarla (pág. 17).

Para la selección de expertos en la satisfacción del ciudadano como indicador de calidad en las instituciones públicas se realizó mediante la evaluación del coeficiente de competencia (K). Este coeficiente se calcula combinando el coeficiente de conocimiento (Kc) y el coeficiente de argumentación (Ka) del experto en relación con el tema de estudio (Rodríguez, et al., 2021)

Este índice integra el coeficiente de conocimientos (Kc) y el coeficiente de argumentación (Ka), garantizando la validez y fiabilidad de las percepciones de los expertos sobre la medición de la satisfacción del ciudadano como indicador de calidad en las instituciones públicas, utilizando la metodología SERVPERF (Marín, et al., 2021). Este enfoque asegura una evaluación precisa y robusta, alineada con los estándares de calidad y el

análisis estadístico aplicados en la gestión pública y educativa. La competencia de los expertos se clasifica en tres niveles:

1. Nivel Alto ($K > 0.80$)
2. Nivel Medio ($0.60 < K \leq 0.80$)
3. Nivel Bajo ($K \leq 0.60$)

Fórmula del Coeficiente de Competencia:

$$K = \frac{(K_c + K_a)}{2}$$

Dónde:

K = Coeficiente de competencia;

K_c = Coeficiente de conocimientos o información;

K_a = Coeficiente de argumentación o fundamentación

Coeficiente de conocimientos o información (K_c): Se calculó a partir de la autoevaluación realizada por cada experto sobre su conocimiento en la temática abordada (Satisfacción, Calidad, instituciones públicas) como menciona Aures y Balvín (2021) sobre la Medición de la satisfacción del ciudadano como indicador de calidad en las instituciones públicas a través de expertos caso: “Universidad Técnica Estatal De Quevedo” mediante la metodología SERVPERF, donde se evalúa el nivel de conocimiento de los expertos. Para ello, se seleccionaron expertos directa o conocimientos sobre el área, a través de encuesta estructurada, se mide que tan informado están los expertos con relación al tema, tales como confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, utilizando una escala de 1 a 6. En esta escala, 1 representa un conocimiento mínimo sobre la dimensión evaluada y 6 un conocimiento completo.

La fórmula para calcular K_c es:

$$K_c = \sum_i^n \frac{kp_i}{10 * n}$$

Donde:

K_c = Coeficiente de conocimientos o información

K_{pi} = autovaloración del experto sobre la pregunta p_i del cuestionario de autovaloración

n = número total de preguntas del cuestionario de autovaloración.

El coeficiente de argumentación o fundamentación, K_a parte integral del coeficiente de competencia, fue calculado considerando la calidad y profundidad de las fuentes de conocimiento utilizadas por los expertos para sustentar sus respuestas. Este coeficiente fue determinado mediante una escala en la que se evaluó la relevancia de estas fuentes en relación con el tema de estudio permitiendo identificar no solo el grado de conocimiento, sino también la capacidad del experto para fundamentar su evaluación con base en criterios sólidos y documentados. Así, se aseguró que las percepciones recopiladas fueran robustas y fundamentadas (Mesa, 2023).

$$K_a = \frac{\sum_{i=1}^n p_i}{n}$$

Al analizar la tabla 1 el coeficiente de competencia de los expertos demuestra que la combinación entre conocimiento técnico y capacidad argumentativa es un factor clave en la validez de sus evaluaciones sobre la calidad en instituciones públicas. Los resultados reflejan que los expertos con mayor formación académica, especialmente aquellos con estudios de posgrado, presentan valores más altos en Kc y Ka, lo que indica que poseen tanto el conocimiento necesario como la habilidad para fundamentar sus respuestas de manera sólida. Asimismo, la experiencia en el sector estatal y en organizaciones locales emerge como un componente relevante que contribuye a un mayor nivel de competencia lo que sugiere que la aplicación práctica del conocimiento refuerza su capacidad de evaluación.

Tabla 1. Coeficiente de competencia de los expertos

Nombre Apellidos	Grado científico o Título académico	Experiencia comprobada en				Coeficiente de competencia		
		Academia	Empresa	Estado	Organizaciones	Coeficiente de conocimiento [Kc]	Coeficiente de argumentación [Ka]	Coeficiente de competencia K
Fernando Pico	Licenciatura			1		0,81	0,92	0,867
Joselyn Guatumillo	Ingeniería		1			0,80	0,82	0,803
Amado Coello	Licenciatura			1		0,81	0,87	0,821
Bagner Flores	Licenciatura		1			0,81	0,83	0,801
Javier Zamora	Maestría	1				0,80	0,87	0,799
Judith Laz	Maestría	1				0,80	0,83	0,815
Eva Triviño	Maestría			1		0,83	0,92	0,874
Omar Huacón	Licenciatura			1		0,80	0,83	0,794
Sonia Rosado	Maestría			1		0,80	0,83	0,808
Daniel Parra	Maestría	1				0,86	0,87	0,864
Carlos Huacón	Maestría			1		0,80	0,88	0,840
Marcelo Monge	Maestría	1				0,91	0,92	0,917
Ximena Guillin	Maestría	1				0,80	0,87	0,814
Daniel Morales	Maestría				1	0,96	0,82	0,889
Luisa Ruiz	Maestría		1			0,90	0,92	0,910
Carolina Morales	Maestría			1		0,89	0,92	0,903
Carolina López	Maestría	1				0,81	0,89	0,841
Joel Cabrera	Maestría	1				0,87	0,85	0,861

Nota: Percepción del grado de conocimiento y experiencia de los expertos

Si bien la mayoría de los expertos mantienen un equilibrio entre conocimiento y argumentación, algunos presentan diferencias notables entre ambos indicadores lo que puede reflejar distintas fortalezas individuales. Por ejemplo, algunos expertos poseen un alto grado de conocimiento, pero una argumentación más limitada mientras que otros, con menor dominio conceptual destacan por su capacidad de justificar sus evaluaciones. Estos hallazgos resaltan la importancia de no solo contar con expertos técnicamente preparados, sino también con habilidades argumentativas que garantizan evaluaciones bien estructuradas y fundamentadas. El modelo SERVPERF (Service Performance) es un método ampliamente reconocido para evaluar la calidad del servicio en todos los departamentos.

A diferencia de otros métodos como SERVQUAL que incluye las expectativas previas de los usuarios, SERVPERF se centra únicamente en la eficacia percibida (Medrano y Quiñonez, 2021). Este enfoque es particularmente útil para evaluar de forma directa y precisa las experiencias de los usuarios con los servicios que reciben. En el ámbito de las instituciones públicas, la satisfacción ha demostrado ser un indicador clave para orientar la toma de decisiones y diseñar políticas públicas más efectivas. Es un instrumento basado en las expectativas y percepciones de los clientes, se basa en cinco dimensiones como elementos tangibles es la apariencia física de las instalaciones, incluyendo los equipos, materiales de comunicación y el personal, Fiabilidad es la capacidad de proporcionar el servicio de forma segura y confiable, Capacidad de respuesta hace referencia a la aptitud de brindar ayuda a los clientes y proporcionales un servicio rápido, Seguridad se refiere al conocimiento, atención y honestidad por parte del personal y la capacidad de brindar confianza y tranquilidad a los clientes, y Empatía es la atención individualizada que se tiene con los clientes (Enríquez y Luna, 2023).

La presente investigación sigue un enfoque cuantitativo y cualitativo, empleando la correlación de Pearson para analizar la relación entre las dimensiones del modelo SERVPERF (Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía). La población está compuesta por usuarios de los servicios universitarios, y la muestra se seleccionará mediante muestreo probabilístico estratificado, asegurando la representación de distintos grupos de interés. La recolección de datos se realizará mediante una encuesta estructurada con ítems en escala de Likert (1-6), permitiendo medir la percepción de la calidad del servicio en cada dimensión. (Fiallos, 2021).

Estadísticos utilizados

Se emplearon diversas técnicas que aseguraron una interpretación rigurosa de los datos recopilados.

Alfa de Cronbach

La utilidad del Alfa de Cronbach radica en su capacidad para identificar posibles inconsistencias o redundancias entre las preguntas del instrumento (Cuchillo y Nina, 2021). Un valor elevado generalmente superior a 0.7, indica que las preguntas están alineadas y evalúan de forma conjunta el mismo aspecto del fenómeno estudiado, lo cual es esencial para asegurar la calidad y validez de los datos recopilados. En este caso particular, donde se examinan dimensiones del modelo SERVPERF como confiabilidad, empatía, capacidad de respuesta y seguridad, el Alfa de Cronbach permitirá confirmar que los ítems asociados a cada dimensión efectivamente contribuyen a medirla de manera adecuada y precisa.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i}{S_t} \right]$$

Medidas de tendencia central

La media, la mediana y la moda fueron fundamentales para resumir las respuestas y destacar patrones prevalentes. Por ejemplo, la media permitió identificar valores promedio en las evaluaciones de las distintas dimensiones del modelo SERVPERF como la confiabilidad, mientras que la mediana proporcionó una representación robusta del punto medio, especialmente útil en presencia de valores atípicos. La moda, por su parte ayudó a identificar las respuestas más frecuentes reflejando las tendencias predominantes entre los expertos, así lo indican en investigaciones similares como las de (Chillan, 2022).

Medidas de Dispersión

Además de estas medidas se analizaron indicadores de dispersión incluyendo la desviación estándar y la varianza, para evaluar la consistencia y homogeneidad de las respuestas (Mayorga, et al., 2021). Se encontró un valor bajo de desviación estándar indicó un consenso fuerte entre los expertos, mientras que valores más altos señalan divergencias significativas, sugiriendo posibles áreas de debate o ambigüedad en las dimensiones evaluadas.

Coefficiente de Variación

Complementando este análisis el coeficiente de variación fue calculado para comparar la dispersión relativa de las distintas dimensiones normalizando las variaciones respecto al promedio y permitiendo identificar aquellas áreas con mayor incertidumbre o discrepancia en las percepciones.

Por ejemplo, en el análisis de la dimensión de seguridad, un coeficiente de variación bajo sugiere un alto nivel de consenso entre los expertos, reforzando la validez de los resultados en esa categoría. Sin embargo, en dimensiones como la empatía, donde el coeficiente era más alto, se observaron mayor desacuerdo, indicando la necesidad de exploraciones adicionales para comprender mejor los factores subyacentes a estas diferencias.

Este enfoque garantiza que los resultados sean recomendaciones representativas y que las derivadas del estudio estén sólidamente fundamentadas contribuyendo así al objetivo central de mejorar la calidad de los servicios públicos a través de evaluaciones informadas y precisas.

Resultados y discusión

El análisis de confiabilidad de las dimensiones evaluadas en la medición de la satisfacción del ciudadano prueba los niveles de consistencia interna adecuados, lo que respalda la validez del cuestionario utilizado. Cada dimensión presenta un Alfa de Cronbach superior a 0.7, lo que indica que los ítems incluidos en cada una están midiendo de manera coherente el mismo constructo.

Tabla 2 Estadísticas de Fiabilidad de Escala (Dimensión de Tangibilidad)

	Alfa de Cronbach
Escala	0.847

Nota: Los ítems incluidos en cada una están midiendo de manera coherente el mismo constructo.

En la tabla 2 se muestra el Alfa de Cronbach de 0.847 sugiere una alta confiabilidad, reflejando que las preguntas relacionadas con la percepción de la infraestructura, equipos y señalización dentro de la universidad mantienen una fuerte relación entre sí. Este resultado indica que los encuestados han respondido de manera consistente sobre los aspectos físicos del servicio, validando la estructura de la escala.

Tabla 3 Estadísticas de Fiabilidad de Escala (Dimensión de Fiabilidad)

	Alfa de Cronbach
Escala	0.757

Nota: Los ítems incluidos en cada una están midiendo de manera coherente el mismo constructo.

La tabla 3 obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.757, lo que representa un nivel de consistencia aceptable. Aunque el valor es ligeramente menor en comparación con otras dimensiones, sigue siendo lo suficientemente robusto para indicar que las preguntas referentes al cumplimiento de compromisos y expectativas del servicio público están alineadas conceptualmente.

Tabla 4 Estadísticas de Fiabilidad de Escala (Dimensión de Capacidad de Respuesta)

	Alfa de Cronbach
Escala	0.727

Nota: Los ítems incluidos en cada una están midiendo de manera coherente el mismo constructo.

En la tabla 4 el Alfa de Cronbach de 0.727 muestra una confiabilidad moderada. Si bien el valor es el más bajo entre las dimensiones evaluadas, sigue dentro del rango aceptable. Esto sugiere que los ítems que evalúan la prontitud y eficiencia en la atención al ciudadano están relacionados, aunque podrían requerir ajustes menores para fortalecer la escala.

Tabla 5 Estadísticas de Fiabilidad de Escala (Dimensión de Seguridad)

	Alfa de Cronbach
Escala	0.851

Nota: Los ítems incluidos en cada una están midiendo de manera coherente el mismo constructo.

En la tabla 5 presenta un Alfa de Cronbach de 0.851, lo que indica una alta confiabilidad. Este resultado confirma que los elementos que miden la percepción de confianza y competencia del personal dentro de la universidad son consistentes, permitiendo una interpretación sólida sobre la seguridad percibida en los servicios.

Tabla 6 Estadísticas de Fiabilidad de Escala (Dimensión de Empatía)

	Alfa de Cronbach
Escala	0.88

Nota: Los ítems incluidos en cada una están midiendo de manera coherente el mismo constructo.

En la tabla 6 se obtuvo la mayor confiabilidad, con un Alfa de Cronbach de 0.88, lo que representa un nivel de consistencia excelente. La relación entre los ítems que evalúan la amabilidad, personalización y comprensión de las necesidades del ciudadano es altamente homogénea, lo que fortalece la validez del cuestionario en este aspecto.

Tabla 7 Análisis descriptivo dimensión de Tangibilidad

Detalle	N	Media	Mediana	Moda	DE	Varianza
Cumplimiento en plazos servicio	18	5.06	5	5	0.539	0.291
Actitud responsable del personal	18	4.78	5	5	0.548	0.301
Expectativa de servicios ofrecidos	18	5.39	5	5	0.608	0.369
Información clara y precisa	18	5.39	5	5	0.608	0.369

Nota: La percepción sobre la capacidad de la universidad para cumplir con sus servicios y comunicar información de manera clara es positiva.

Los ítems de esta dimensión reflejan una percepción general positiva, pero con ciertas diferencias en los niveles de confianza asignados a aspectos específicos. La actitud responsable del personal presentó la media más baja (4.78), indicando que, aunque valorada de forma favorable, este aspecto podría ser una oportunidad de mejora. En contraste, las preguntas relacionadas con expectativas cumplidas y claridad de la información alcanzaron una media de 5.39, lo que denota que la universidad es percibida como una institución que comunica y cumple con lo prometido.

Tabla 9 Análisis descriptivo dimensión de Capacidad de Respuesta

Detalle	N	Media	Mediana	Moda	DE	Varianza
Atención eficiente de solicitudes	18	4.67	5	5	0.594	0.353
Canales de comunicación efectivo	18	5.06	5	5	0.725	0.526
Disposición del personal en ayudar	18	5.39	5	5	0.608	0.369
Tiempos de espera razonables y adecuados	18	5.39	5	5	0.608	0.369

Nota: Los resultados en esta dimensión sugieren que los encuestados tienen una percepción positiva de la rapidez y disponibilidad de los servicios universitarios.

En esta dimensión, la percepción fue positiva en general, aunque se observan áreas específicas con margen de mejora. El ítem de atención eficiente de solicitudes obtenidas la media más baja (4.67), lo que evidencia que los usuarios consideran que este es un punto débil en los servicios ofrecidos. Por otro lado, la disposición del personal en ayudar y los tiempos de espera razonables obtenidas medias de 5.39, lo que subraya una percepción favorable respecto a la atención recibida.

Tabla 10 Análisis descriptivo dimensión de Seguridad

Detalle	N	Media	Mediana	Moda	DE	Varianza
Generación de seguridad en la universidad	18	5.17	5	5	0.707	0.5
Demostración de conocimiento del personal	18	5	5	5	0.594	0.353
Políticas de privacidad claras	18	5.28	5	5	0.575	0.33
Protección de intereses de los usuarios	18	5.28	5	5	0.461	0.212

Nota: La percepción sobre la confianza y seguridad en la universidad es consistente y positiva en todos los ítems evaluados.

Los resultados muestran una percepción sólida de confianza y protección en los servicios de la universidad. Los elementos sobre políticas de privacidad claras y protección de intereses de los usuarios se destacan con una media de 5.28, indicando que estos aspectos son bien valorados. No obstante, la generación de seguridad en la universidad, con una desviación estándar de 0.707, muestra una mayor variabilidad en las respuestas, sugiriendo que algunos usuarios perciben ciertas carencias en este aspecto.

Tabla 11 Análisis descriptivo dimensión de Empatía

Detalle	N	Media	Mediana	Moda	DE	Varianza
Actitud respetuosa del personal	18	5	5	5	0.594	0.353
Atención a necesidades específicas	18	5	5	5	0.594	0.353
Horario de atención adaptable	18	5.28	5	5	0.575	0.33
Interés por ayudar al estudiante	18	5.28	5	5	0.461	0.212

Nota: La dimensión de empatía refleja una percepción muy positiva sobre la actitud y sensibilidad del personal universitario hacia los ciudadanos, con valores de medios elevados en todos los ítems.

Esta dimensión refleja una percepción homogénea y favorable hacia el trato personalizado y atento del personal universitario. Tanto la actitud respetuosa como la atención a necesidades específicas presentan una media de 5, lo que refuerza la idea de que la universidad prioriza la amabilidad en sus servicios.

Percepción de los Expertos sobre la Interpretación de la Satisfacción como Medidor de Calidad

En la tabla 12 se presenta un análisis estadístico **descriptiva** de la opinión de los expertos detallado sobre el grado de influencia de diversas dimensiones relacionadas con la calidad en instituciones públicas, basado en las respuestas de los expertos consultados. Cada dimensión fue evaluada utilizando medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y dispersión (desviación estándar y varianza), proporcionando una visión integral de los datos.

Tabla 12 Estadística descriptiva de la opinión de los expertos

Detalle	N	Media	Mediana	Moda	DE	Varianza
Conocimiento del estado actual de la calidad en instituciones públicas	18	0.2000	0.2000	0.2000	0.00000	0.00
Experiencia práctica en evaluación de instituciones educativas públicas	18	0.3667	0.3500	0.3500	0.02425	5.88e-4
Participación en investigaciones sobre satisfacción ciudadana y calidad en el sector público	18	0.1822	0.2000	0.2000	0.02045	4.18e-4
Conocimiento de literatura especializada internacional relacionada con calidad y satisfacción.	18	0.0483	0.0500	0.0500	0.00383	1.47e-5
Uso de tecnologías y herramientas digitales para medir y analizar la satisfacción del ciudadano	18	0.0478	0.0500	0.0500	0.00647	4.18e-5
Intuición o percepción personal sobre la calidad en instituciones públicas	18	0.0322	0.0300	0.0300	0.01166	1.36e-4

Nota: Las estadísticas descriptivas muestran una marcada variabilidad en la importancia atribuida a cada criterio, evidenciada por las diferencias en los medios y la dispersión de los datos.

El análisis de los datos muestra que los expertos priorizan la experiencia práctica y el conocimiento del estado actual de la calidad en instituciones públicas, reflejado en sus altas medias y baja variabilidad. En contraste, la literatura especializada internacional, el uso de tecnologías digitales y la intuición personal son los criterios menos valorados, con medias significativamente bajas y respuestas homogéneas. La experiencia en evaluación de instituciones educativas públicas destaca como el criterio con mayor consenso entre los expertos.

Correlación de Pearson

La tabla de calificación de Pearson presenta la relación estadística entre las cinco dimensiones del modelo Servperf: Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía. Los coeficientes de evaluación indican la intensidad y dirección del vínculo entre estas variables, proporcionando información clave sobre cómo la percepción de una dimensión puede influir en otra.

Tabla 13 Correlación Parcial Pearson.

Matriz de correlaciones		Tangibilidad	Fiabilidad	Capacidad de Respuesta	Seguridad	Empatía		
Tangibilidad	R de Pearson	—						
	gl	—						
	Valor p	—						
Fiabilidad	R de Pearson	0.175	—					
	gl	16	—					
	Valor p	0.486	—					
Capacidad de Respuesta	R de Pearson	0.525	*	0.714	***	—		
	gl	16		16		—		
	Valor p	0.025		< .001		—		
Seguridad	R de Pearson	0.598	**	0.671	**	0.879	***	
	gl	16		16		16		
	Valor p	0.009		0.002		< .001		
Empatía	R de Pearson	0.25		0.175		0.328	0.329	—
	gl	16		16		16	16	—
	Valor p	0.317		0.486		0.184	0.183	—

Nota: Los resultados destacan la interdependencia entre la Fiabilidad, la Capacidad de Respuesta y la Seguridad, lo que subraya la importancia de estos factores en la satisfacción de los usuarios.

En la tabla 13 se observa una fuerte valoración positiva entre la Capacidad de Respuesta y la Seguridad ($r = 0.879$, $p < 0.001$), lo que indica que a mayor percepción de eficiencia y disposición en la atención, mayor es la confianza que los usuarios depositan en la institución. De manera similar, la Fiabilidad también muestra una alta calificación con la Capacidad de Respuesta ($r = 0.714$, $p < 0.001$) sugiriendo que la percepción de cumplimiento de compromisos por parte de la universidad está fuertemente ligada a la rapidez y efectividad en la resolución de solicitudes.

Por otro lado, la dimensión de Tangibilidad muestra una evaluación moderada con Seguridad ($r = 0.598$, $p = 0.009$) y Capacidad de Respuesta ($r = 0.525$, $p = 0.025$), lo que implica que la percepción de infraestructura y recursos físicos influye en la confianza institucional y la percepción de eficiencia en el servicio. Sin embargo, la Empatía no presenta correlaciones significativas con ninguna dimensión, lo que sugiere que la percepción de amabilidad y personalización en la atención no está directamente relacionada con la valoración de otros aspectos del servicio.

Discusión

En el estudio realizado en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ), se confirmó la relevancia de la satisfacción ciudadana como un indicador clave de calidad en las instituciones públicas. Según (Zabala, et al., 2021), la satisfacción ciudadana como indicador de calidad en las instituciones pública es un campo que exige cada vez mayor transparencia y eficiencia. En este sentido el presente estudio aporta la comparación al aplicar el análisis de expertos basado en las dimensiones del modelo SERVPERF para evaluar la calidad del servicio en la (UTEQ), una institución que enfrenta desafíos similares a los observados en otras instituciones de educación superior en América Latina (Cifuentes, et al., 2022). Los resultados obtenidos revelan consistencia en las dimensiones de Tangibilidad, Fiabilidad y Empatía, lo que respalda el uso de este modelo en contextos educativos.

Los valores elevados de Alfa de Cronbach, especialmente en Empatía ($\alpha = 0,88$), Resultados similares que se observaron en el estudio "Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria" (Clara, 2018) Sin embargo se identifican áreas de mejora en Capacidad de Respuesta ($\alpha = 0.727$) lo cual se alinea con estudios como los de Medrano y Quiñonez (2021), que resaltan la necesidad de fortalecer la rapidez y eficacia en la atención como componentes críticos en la satisfacción del usuario. La evaluación significativa entre Capacidad de Respuesta y Seguridad ($r = 0.879$, $p < 0.001$) refuerza la interdependencia de estas dimensiones en la construcción de confianza institucional, como también lo menciona (García, et al., (2022).

El análisis de los expertos mostró que la experiencia práctica es altamente valorada, pero que el uso de tecnologías digitales y literatura internacional sigue siendo una asignatura pendiente. Esto sugiere la necesidad de equilibrar enfoques teóricos y prácticos en la evaluación de calidad, como han señalado (Sánchez, et al., 2023). Este estudio confirma la utilidad del análisis de expertos basado en las dimensiones del modelo SERVPERF no solo para identificar áreas de mejora sino también para establecer un marco estratégico que fortalezca la gestión institucional en educación superior contribuyendo al debate académico sobre la calidad del servicio.

Conclusiones

Este estudio reafirma que la satisfacción ciudadana es un factor determinante en la evaluación de la calidad de los servicios proporcionados por la Universidad Técnica Estatal de Quevedo al integrar aspectos como tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. La metodología aplicada basada en el análisis de expertos en base a las dimensiones del modelo SERVPERF que no solo permite analizar percepciones individuales sino que también facilita la identificación de relaciones entre las distintas dimensiones de la calidad del servicio.

Los resultados evidencian que la gestión universitaria debe considerar tanto la perspectiva de los usuarios como la experiencia de los expertos quienes desempeñan un papel fundamental en la validación de los hallazgos. Si bien la experiencia práctica se destacó como un elemento clave el estudio también resalta la importancia de incorporar herramientas tecnológicas y fundamentos teóricos para optimizar la evaluación y gestión de la calidad institucional.

El análisis de confiabilidad reflejado en los altos valores de Alfa de Cronbach en la mayoría de las dimensiones indica una percepción consistente por parte de los usuarios respecto a los servicios universitarios. No obstante, la variabilidad observada en ciertos ítems señala oportunidades de mejora especialmente en términos de eficiencia y rapidez en la atención al ciudadano factores esenciales para garantizar una mayor satisfacción total.

La relación significativa entre las dimensiones de capacidad de respuesta y seguridad confirma su interdependencia en la construcción de confianza institucional. Este hallazgo sumado a las fortalezas identificadas en empatía y tangibilidad, resalta la necesidad de una gestión integral que contemple no solo la infraestructura y los procesos administrativos, sino también la calidad en el trato humano y la efectividad en la comunicación.

Referencias

- Alfaro S., H., & Díaz P., J. (2024). Percepciones y Aplicaciones de la IA entre Estudiantes de Secundaria. *Revista Tecnológica Educativa Docentes 2.0*, 17(1). doi:10.37843/rted.v17i1.458
- Apaza Ch., M., & Rivera M., J. (2022). La gestión educativa como factor de calidad en las instituciones educativas públicas. *Revista Ciencias de la Educación*, 6(25). Obtenido de <http://repositorio.cidecuador.org/jspui/handle/123456789/2404>
- Aures, A., & Balvín, A. (2021). Identificación de expertos como fuente de conocimiento en las organizaciones. *Actas Del Congreso Internacional De Ingeniería De Sistemas*, 1(1), 83-96. doi:10.26439/ciis2021.5579
- Carpio R., A. (2024). Interacciones pedagógicas del docente y el aprendizaje de estudiantes de 3 a 5 años del distrito de Paucartambo, Cusco 2024. *Repositorio institucional*. Universidad Cesar Vallejo [Trabajo Académico para obtener el título profesional en Políticas Educativas]. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/153827/Carpio_RA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Carrera, F., & Bonilla, D. (2022). Percepción estudiantil sobre la calidad de la educación en línea de un Instituto Tecnológico. *Journal of Science and Research*, 7(4), 212-230. Obtenido de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2831>
- Chillan, N. (2022). *Entorno virtual de enseñanza-aprendizaje en Moodle para el fortalecimiento de medidas*. Universidad Israel [Tesis para la obtención d la Mestria en Educación]. Obtenido de <http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/3136/1/UISRAEL-EC-MASTER-EDUC%20-378.242-2022-030.pdf>
- Cifuentes C., J., Segura Ch., E., Caiza B., A., & Sarmiento , A. (2022). Análisis de la calidad mediante modelo servperf del servicio en el centro turístico comunitario kichwa shayari, Sucumbíos Ecuador. *Ciencia Latina*, 6(4). doi:10.37811/cl_rcm.v6i4.2624
- Clara, S. E. (2018). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Univerisdad la sabana*.

- Condor, B., Balta, G., Ramos, A., Bello, v., & Párraga, A. (2024). Avances sobre la calidad en la educación superior. *Ivecom*, 5(1). doi:10.5281/zenodo.10975501
- Cuchillo, J., & Nina, E. (2021). *Análisis de confiabilidad: cálculo del coeficiente Alfa*. Obtenido de https://d1wqtxtslxzle7.cloudfront.net/67404272/NINA_CUCHILLO_CONFIABILIDAD_CRONB_ACH_SPSS-libre.pdf?1621761839=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DANALISIS_DE_CONFIABILIDAD_CALCULO_DEL_CO.p df&Expires=1738117167&Signature=ASVkaovxTLxKmG3ePmrc
- Díaz, Y., Cruz, M., Pérez, M., & Gómez, E. (2021). Atributos de la experticia en candidatos a expertos para investigaciones educacionales. Estudio basado en tesis doctorales. *Biblios*, 2(8), 16-27. doi:10.5195/biblios.2021.909
- Edith Georgina Surdez-Pérez, M. d.-C.-B. (s.f.). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria*. Universidad de la Sabana.
- El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior [CACES]. (2024). *caces.gob.ec*. Obtenido de <https://www.caces.gob.ec/>
- Enríquez Martínez Corazón Celeste, L. E. (2023). *Evaluación de la calidad de servicios de salud con El. Universidad Nacional Autónoma de México*. Obtenido de https://investigacion.fca.unam.mx/docs/revistas/2023/8.02.pdf?utm_source
- Fiallos, G. (2021). La Correlación de Pearson y el proceso de regresión por el Método de Mínimos Cuadrados. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*.
- Fuentes, M. J. (2021). Evaluación de la calidad del servicio estudiantil en la carrera de Derecho de una institución superior pública de Guayaquil. *Compendium*, 8(2). doi:10.46677/compendium.v8i2.954
- García, A., Gamarra, M., & Cruzado, A. (2022). Calidad de servicio en educación superior. *Horizontes*, 6(23), 744-758. doi:10.33996/revistahorizontes.v6i23.374
- Monge, M. (2023). La virtualidad y el aprendizaje en la materia de estadística de la carrera de Psicopedagogía de la UTEQ. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*.
- Monge, M. (2024). Factores internos y externos en la supervivencia empresarial: un estudio de caso en las empresas comerciales del cantón Quevedo. *Regilacion revista de ciencias sociales y humanidades*.
- Herrera, J., Calero, J. L., González, M., & Collazo, M. (2022). El método de consulta a expertos en tres niveles de validación. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 22(1). Obtenido de <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4711>
- Jimenez C., J. (2021). Nueva ley de educación superior en el Ecuador: ¿cómo asegurar la calidad? *Alternativas*, 22(3). doi:10.23878/alternativas.v22i3.366
- Marín, F., Pérez, J., Senior, A., & García, J. (2021). Validación del diseño de una red de cooperación científicotecnológica utilizando el coeficiente K para la selección de. *Información Tecnológica*, 32(2), 79-88. doi:10.4067/S0718-07642021000200079

- Mayorga, R., Reyes, S., Baltazar, R., & Martínez, A. (2021). Medidas de Dispersión. *Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo*, 9(18), 77-79. doi:10.29057/icsa.v9i18.7115
- Medrano, J., & Quiñonez, X. (2021). Calidad de servicio del soporte técnico utilizando el modelo SERVPERF y el marco ITSQM. *Revista Tecnológica ESPOL*, 33(3), 242-257. doi:10.37815/rte.v33n3.810
- Mesa, J. (2023). Criterios de calidad para la evaluación de ambientes virtuales de aprendizaje desde un enfoque docente. *Universidad y Sociedad [online]*, 15(4), 552-564. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v15n4/2218-3620-rus-15-04-552.pdf>
- Ochoa, M. , Concha , A., Romero, j., Sorhegui, R., & Vergara, A. (2022). Análisis de la Satisfacción Ciudadana desde la perspectiva de los Servicios Públicos en Zonas Urbanas. *Amazonía Investiga*, 11(50). doi:10.34069/AI/2022.50.02.23
- Patrón, R. (2021). Calidad y satisfacción de los servicios escolares de una institución de educación superior mexicana: la visión de los estudiantes. *Revista Iberoamericana para la Investigación y Desarrollo*, 11(22). doi:10.23913/ride.v11i22.870
- Rodriguez, M., Poblano, E., Alvarado, E., González, A., & Rodriguez, M. I. (2021). Validación por juicio de expertos de un instrumento de evaluación para evidencias de aprendizaje conceptual. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo*, 11(22). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672021000100180&script=sci_arttext
- Sánchez C., L., Valarezo E., C., & Ordóñez U., J. (2023). Satisfacción profesional del docente de Educación Inicial. *Revista San Gregorio*, 1(54). doi:10.36097/rsan.v0i54.2159
- Universidad Técnica Estatal de Quevedo [UTEQ]. (2024). *uteq.edu.ec*. Obtenido de <https://www.uteq.edu.ec/es/transparencia>
- Zabala, R., Granja, L., Calderón, H., & Velastegui, L. (2021). Efecto en la gestión organizacional y la satisfacción de los usuarios de un sistema informático de planificación de recursos empresariales (ERP) en Riobamba, Ecuador. *Información Tecnológica*, 32(5), 101-110. doi:10.4067/S0718-07642021000500101