

# PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ: PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES\*

PERCEPTION OF THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION AT THE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY OF CHOCÓ: STUDENTS PERSPECTIVE

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR NA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ: PERSPECTIVA DOS ESTUDANTES

PERCEPTION DE LA QUALITÉ DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR À L'UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ: LE POINT DE VUE DES ÉTUDIANTS

DEISON PALACIOS PALACIOS<sup>1</sup>

JANNY EDISON CÓRDOBA RODRÍGUEZ<sup>2</sup>

Fecha de recepción: 11 de agosto de 2020

Fecha de aprobación: 30 de septiembre de 2021

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación es determinar la percepción de la calidad de la educación recibida por los estudiantes de la Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba, utilizando una escala de medición. Para esto, a partir de una revisión de la literatura, se eligió SERPERF como escala de medición y se adaptaron los ítems que se analizarían. Luego, de acuerdo con los ítems seleccionados, se diseñó el instrumento de medición que consistió en un cuestionario de 24 afirmaciones con una escala de Likert de 0 a 5, donde 0 equivalía a estar "totalmente en desacuerdo" y 5 a estar "totalmente de acuerdo". El cuestionario se

\* Artículo de investigación.

1 Administrador de empresas, Universidad Tecnológica del Chocó. Especialista en finanzas públicas, Escuela Superior de Administración Pública, ESAP. Colombia. Magíster en administración, Universidad Nacional de Colombia. Profesor asistente, Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, Universidad Tecnológica del Chocó, Colombia. palaciosdeison@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0003-3676-2384>

2 Administrador de empresas, Universidad Tecnológica del Chocó, Colombia. Especialista en finanzas, Universidad Antonio Nariño, Colombia. Magíster en administración, Universidad Nacional de Colombia. Profesor Ocasional tiempo completo, Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, Universidad Tecnológica del Chocó, Colombia. jannyedinson@yahoo.com.co - <https://orcid.org/0000-0002-8022-0614>.

Criterio Libre N.º 35  
Bogotá (Colombia)  
Julio-Diciembre  
2021  
pp. 231-251  
ISSN 1900-0642  
ISSN electrónico  
2323-0886

aplicó a una muestra de 379 estudiantes de últimos semestres de todas las carreras ofertadas por la Universidad. Las dimensiones analizadas fueron tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Los resultados permitieron identificar aspectos concretos que la Universidad debe considerar en procesos de mejora continua.

#### PALABRAS CLAVE:

Administración de empresas, datos microeconómicos, educación superior, instituciones de investigación.

#### CLASIFICACIÓN JEL:

C81.

#### ABSTRACT

The objective of this research is to determine the perception of the quality of the education received by the students of the Technological University of Chocó Diego Luis Córdoba, using a measurement scale. From the literature review, SERPERF was chosen as the measurement scale and the items to be analyzed were adapted. Then, according to the selected items, the measurement instrument was designed, which consisted in a questionnaire of 24 affirmations with a Likert scale from 0 to 5, where 0 was equivalent to being "totally disagree" and 5 to being "totally agree". The questionnaire was applied to a sample of 379 senior students from all the careers offered by the University. The dimensions analyzed were tangibility, reliability, responsiveness, security and empathy. The results allowed identifying specific aspects that the University must consider in continuous improvement processes.

**Keywords:** Business Administration, higher education, microeconomic data, research institutions.

**JEL Classification:** C81.

#### RESUMO

O objectivo da investigação é estabelecer a percepção da qualidade da educação recebida pelos estudantes da Universidade Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba, utilizando uma escala de medição. Para o efeito, com base numa revisão da literatura, foi escolhida a escala de medição SERPERF e os artigos a analisar foram adaptados. Depois, de acordo com os itens seleccionados, foi concebido o instrumento de medição, que consistiu num questionário de 24 declarações com uma escala Likert de 0 a 5, em que 0 corresponde a "discordar fortemente" e 5 a "concordar fortemente". O questionário foi aplicado a uma amostra de 379 estudantes nos seus últimos semestres de todos os programas de graduação oferecidos pela Universidade. As dimensões analisadas foram: tangibilidade, fiabilidade, capacidade de resposta, segurança e empatia. Os resultados permitiram identificar aspectos específicos que a Universidade deve considerar nos processos de melhoria contínua.

**Palavras-chave:** administração de empresas, dados microeconômicos, ensino superior, instituições de investigação.

**Classificação JEL:** C81.

## RÉSUMÉ

L'objectif de la recherche est d'établir la perception de la qualité de l'enseignement reçu par les étudiants de l'Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba, en utilisant une échelle de mesure. A cette fin, sur la base d'une revue de la littérature, l'échelle de mesure SERPERF a été choisie et les items à analyser ont été adaptés. Ensuite, en fonction des items sélectionnés, l'instrument de mesure a été conçu, qui consiste en un questionnaire de 24 affirmations avec une échelle de Likert de 0 à 5, où 0 correspond à "fortement en désaccord" et 5 à "fortement en accord". Le questionnaire a été appliqué à un échantillon de 379 étudiants en dernier semestre de tous les programmes de licence proposés par l'université. Les dimensions analysées étaient les suivantes: tangibilité, fiabilité, réactivité, sécurité et empathie. Les résultats ont permis d'identifier des aspects spécifiques que l'Université devrait prendre en compte dans les processus d'amélioration continue.

**Mots clés:** administration d'entreprises, données microéconomiques, enseignement supérieur, institutions de recherche.

**Classification JEL:** C81.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial los sistemas de educación superior están siendo sometidos a fuertes presiones para elevar la calidad de su enseñanza, hasta el punto de que esta se ha convertido en su prioridad estratégica (Cid *et al.*, 2009; Hativa y Goodyear, 2002). Para que las universidades puedan lograr este cometido deben estar permanentemente recabando información que les permita conocer cómo su principal cliente, los estudiantes, percibe los servicios que ofrecen. Duque y Chaparro (2012) señalan que "es indispensable conocer cuáles son esas necesidades para el consumidor, ya que sin ellas qué calidad se puede ofrecer o para quién se está cumpliendo con esa calidad".

El factor crítico del desempeño comercial es la satisfacción de los clientes que lleva a la lealtad, la intención de recompra e incluso la recomendación a otros (boca a boca) (Anderson & Sullivan, 1993; Brady & Cronin, 2001b; Kotler & Armstrong, 2007; Ghotbabadi *et al.*, 2015). Para Ghotbabadi *et al.* (2015), las empresas deben comprender la experiencia de los clientes y su percepción del servicio utilizado para brindar mejores servicios a fin de lograr la satisfacción de los clientes actuales y adquirir nuevos clientes. Desde esta mirada, la competitividad de la oferta académica en la globalización de hoy obliga a que las universidades tengan que brindar los mejores niveles de calidad en sus procesos de formación, atención y bienestar a sus estudiantes, de manera que garanticen no solo su sostenibilidad evitando la deserción, sino que además puedan crecer permanentemente y ser motor de desarrollo para el país.

Autores como Vega (2013) han considerado que "la calidad de las instituciones educativas puede ser observada desde distintos

puntos, sin embargo, es necesario interrogar al estudiante, ya que es quien recibe la educación y las consecuencias de la calidad de esta". En los momentos actuales del mundo, la dinámica que impone la globalización genera un proceso de competitividad permanente, así como la acelerada revolución en la tecnología y la información (Vega, 2013). Por esto, las universidades no solo deben preocuparse por prestar un buen servicio sino que también deben buscar los mejores niveles de calidad.

Para reforzar esta idea, Peña (1997) afirma que los cambios que se están produciendo a nivel mundial desde hace algún tiempo, como la globalización de la economía, la intensificación de la competencia, la aceleración de los cambios tecnológicos, las crecientes exigencias de los consumidores o la búsqueda de la excelencia en las organizaciones no han dejado al margen la educación superior. Aunque la preocupación por la calidad de la educación universitaria no es nueva, el interés en el ámbito empresarial por los asuntos de la calidad y la progresiva extensión de estos conceptos al sector público han hecho reaparecer con fuerza esta inquietud en el mundo universitario (Peña, 1997).

El presente trabajo busca aportar insumos al debate académico sobre la medición de la calidad de la educación superior desde la mirada del estudiante, utilizando instrumentos y constructos validados a través de la literatura académica, que ayuden a la mejora continua del servicio que se presta a los estudiantes. El objetivo de la investigación fue determinar cuáles son las dimensiones que más valoran los estudiantes de la Universidad Tecnológica del Chocó (UTCH), así como las que tienen menor peso, para intervenir en ellas como procesos de mejora continua. La hipótesis que se quiere probar es entonces: La Universidad Tecnológica del Chocó (UTCH) ofrece a sus estudiantes educación de calidad mediante un adecuado currículo académico y una plantilla docente formada con eficiencia y pertinencia.

En la medida en que los estudiantes no obtengan una educación de calidad, que satisfaga sus deseos, necesidades y expectativas, ellos tendrán la opción de buscar otras universidades de la ciudad, del país o el mundo, que cumplan con los exigibles que esperan; lo cual impactaría negativamente la ampliación de cobertura, el posicionamiento y la generación de recursos propios para el caso particular de la UTCH.

Este artículo consta de cinco secciones. En la siguiente se presenta una breve revisión de la literatura a partir de conceptos sobre la calidad percibida de servicio y la escala de medición de la calidad que va a utilizarse. Luego se muestra un bosquejo de los métodos usados en la investigación, así como el proceso de estructuración del modelo de análisis aplicado. En la cuarta sección se hace la presentación y análisis de resultados y en la última se muestran las conclusiones a las que se ha llegado mediante esta investigación con algunas recomendaciones a partir de este estudio.

## 1. MARCO CONCEPTUAL Y ANTECEDENTES

En esta sección se muestra revisión bibliográfica sobre la calidad del servicio, compilando la literatura de mayor trascendencia, tarea que patentizó las diferentes posturas al respecto y mostró que los dos instrumentos de mayor uso para medir la calidad percibida del servicio son el SERVQUAL y el SERVPERF. Estas escalas se definen y a continuación se muestra un estado del arte de la medición de la calidad en la educación superior.

La recolección de información comprende fuentes secundarias como libros, tesis doctorales, internet y revistas académicas. Entre las revistas consultadas están el *Journal of Marketing* y el *Journal of Retailing*. Se utilizaron las bases de datos Pearson, Ecoe, Dextra, Bonum, Emerald, JSTOR y Google Académico.

### 1.1. Calidad de servicio

Los primeros esfuerzos por definir la calidad del servicio se inclinan a hacerlo de acuerdo con los criterios del prestatario, con la consecuente adaptación a las especificaciones definidas por el productor. Prueba de esto es que en 1972 Levitt propone aplicar a la producción de los servicios, definiciones y técnicas de control de calidad similares a las de la manufactura. A este enfoque de la calidad se le conoce como calidad objetiva, ya que se refiere a la superioridad medible y verificable del servicio frente a un ideal estándar Zeithaml (como se citó en Losada y Rodríguez, 2007).

Schiffman y Lazar (2001) señalan que los consumidores juzgan la calidad de un producto o servicio tomando como base las diferentes señales de información que han llegado a asociar

con dicho producto. El concepto de calidad de los servicios se ha tratado de diferenciar del concepto de la satisfacción de clientes. Casi todos los expertos concuerdan en que la satisfacción de los clientes es una medida a corto plazo, específica de las transacciones. En cambio, la calidad de los servicios es una actitud a largo plazo resultante de una evaluación global de un desempeño (Colmenares y Saavedra, 2007).

En este orden de ideas, Duque (2005) indica que el concepto de calidad se distingue bajo dos tendencias: la calidad objetiva y la calidad subjetiva. La calidad objetiva se enfoca en la perspectiva del productor y la calidad subjetiva en la del consumidor. La calidad de servicio es de vital importancia para el éxito de cualquier organización debido a que un elevado nivel de calidad de servicio proporciona a las empresas considerables beneficios en cuanto a productividad, reducción de costos, motivación del personal, diferenciación respecto a la competencia, lealtad y captación de nuevos clientes (Mejías *et al.*, 2010). Para Matsumoto (2014), la calidad es producir un bien o servicio bueno, hacer las cosas de manera correcta, es producir lo que el consumidor desea. La calidad se asemeja a la perfección. Si las empresas conocen lo que necesitan y desean los clientes, se logrará generar valor y se crearán productos y servicios de calidad.

Existen muchas definiciones de calidad de servicio, pero ninguna universalmente aceptada. En un principio el concepto se centró en la adaptación a las especificaciones establecidas por el proveedor del servicio. Se trataba de un enfoque hacia la calidad basado en el producto, en el que cualquier desviación con respecto al diseño previamente establecido constituía una disminución de la calidad y cuyo objetivo era la prestación sin errores. Con el tiempo, el concepto se ha desplazado a un enfoque basado en el usuario, según el cual "la calidad reside en los ojos del receptor", es decir, la calidad es lo que los clientes perciben que es, ellos son quienes advierten y determinan si un servicio es o no de calidad (Ruiz *et al.*, 2015). Durante el desarrollo de los estudios referentes a la calidad de servicio se han creado dos escuelas importantes con diferentes perspectivas: la escuela nórdica liderada por Grönroos (1982) y la escuela norteamericana liderada por Parasuraman *et al.* (1985).

El interés en la calidad del servicio alcanzó su apogeo en los años 80 con los trabajos de

Parasuraman *et al.*, quienes definieron la calidad percibida como la amplitud de la discrepancia o la diferencia existente entre las expectativas o deseos de los clientes (servicio esperado) y sus percepciones (servicio percibido) (Duque, 2005). Así, la importancia de la calidad se ha demostrado en el campo de las operaciones, pero ha sido poco estudiada y aplicada en el sector de servicios, ya que en este último existe una diferencia entre el cumplimiento de las expectativas del cliente y la satisfacción de sus necesidades (Berdugo *et al.*, 2016).

En este sentido, la entrega de calidad en los servicios ha demostrado ser una estrategia importante para los vendedores que están tratando de diferenciar sus ofertas de servicios, mediante el establecimiento de valor para el cliente y la satisfacción de las necesidades del consumidor (Ozment y Morash, 1994; Collier y Bienstock, 2015). Por tanto, la comprensión de los elementos esenciales para la mejora de la calidad del servicio puede proporcionar ideas útiles para el desarrollo de estrategias efectivas que permitan a las empresas retener a los clientes (Tseng, 2016; Duque y Palacios, 2017). En esta línea, la literatura académica reseña que la calidad y el valor del servicio tienen un efecto directo en la satisfacción del cliente, lo que impacta directamente en su lealtad (Kiran y Diljit, 2017).

Varios autores expresan que existe un interés cierto por conocer la evaluación que hacen los clientes de los servicios debido a que es un elemento clave para entender la viabilidad y el futuro de las empresas (Martín-Consuegra *et al.*, 2007). Desde el punto de vista del cliente, la calidad del servicio es el primer indicador del desempeño de la empresa, seguido de la satisfacción que le genera y del valor percibido, los cuales influyen sus intenciones futuras (Prado-Gascó, & Calabuig-Moreno, 2016). De la misma manera, otros investigadores indican que conocer la opinión que los usuarios tienen del servicio que reciben y las claves para la fidelización de los mismos es el primer paso para encontrar la fórmula de mejora del servicio a los ciudadanos y que esta prestación tenga un "valor añadido", que sea de calidad (Armada *et al.*, 2016).

Según Tumino y Poitevin (2013), los servicios no pueden evaluarse o diagnosticarse de la misma manera en que se trata una manufactura. Fue necesario que se desarrollaran técnicas específicas para tratar el tema de la calidad en los servicios. En este sentido, Sangüeza *et al.* (2006) sostiene que:

[...] en los servicios hay que prestar una atención especial a la prevención de errores, ya que, en este caso, los problemas surgen a medida que se está ejecutando el servicio, y hay que dar una solución lo más rápida posible (como se citó en Mejías *et al.*, 2010).

En los últimos años la mayor parte de autores aceptan, en especial desde la perspectiva del marketing, una visión de la calidad del servicio que considere la percepción del cliente. Con respecto a esto, varios investigadores han desarrollado un concepto operativo de la calidad de servicio que permite la elaboración de escalas para su medición y que han sido aplicadas a diferentes tipos de servicios (Veciana y Capelleras, 2000).

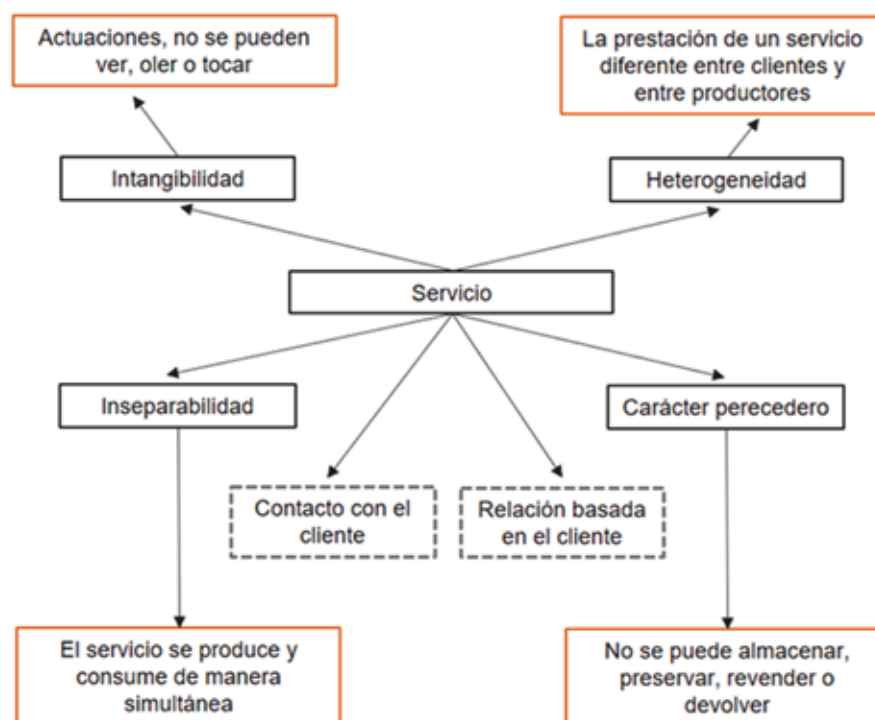
De la misma manera, Beraún (2017) sostiene que la buena calidad de servicio con base en la percepción de los clientes es a lo que deben apuntar todas las empresas que se dedican a

brindar servicios, pues eso ayudaría a incrementar la afluencia de visitantes y, por ende, producir mayores ingresos económicos y a la vez una mejor presencia en el mercado. En la Figura 1 podemos apreciar el modelo conceptual de los servicios desde la perspectiva norteamericana.

Por otro lado, Grönroos (1988) indica que la calidad total percibida se produce cuando la calidad experimentada satisface la calidad esperada. Las expectativas o calidad esperada, según el autor, son función de factores como la comunicación de marketing, recomendaciones (comunicación boca-oído), imagen corporativa/local y las necesidades del cliente (Colmenares y Saavedra, 2007). La representación gráfica de este modelo puede verse en la Figura 2.

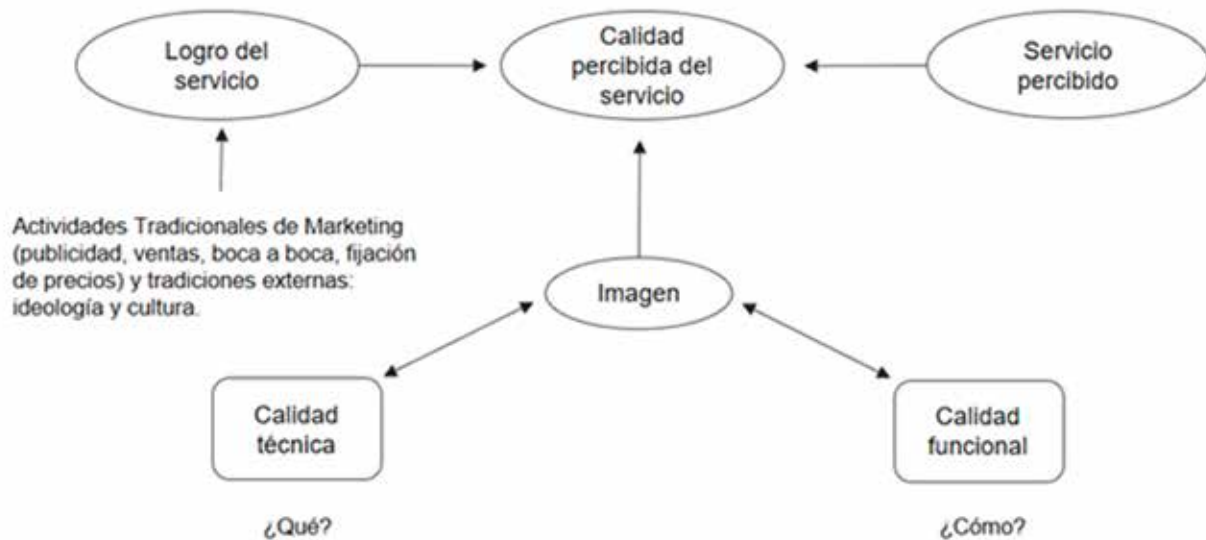
## 1.2. Escalas de medición de la calidad de servicio

La literatura académica pone de relieve que no existe consenso sobre la metodología



**Figura 1.** Modelo conceptual de los servicios.

Fuente: Duque y Diosa (2014) a partir de Zeithal *et al.* (1985) y Pride y Ferrel (2010).



**Figura 2.** Modelo de calidad de Grönroos (1988).

Fuente: Grönroos (1988).

en la medición de la calidad del servicio en el contexto de la educación superior, en especial en lo referente a la escala que debería utilizarse (Torres y Araya-Castillo, 2010). Sin embargo, Cronin y Taylor (1994) señalan que las escalas SERVQUAL y SERVPERF son herramientas diseñadas para la medición de la calidad del servicio y dentro de los ámbitos académicos son las más usadas para tal fin.

### 1.2.1. Escala SERVQUAL

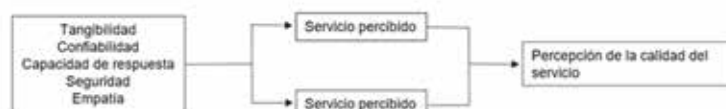
Según Torres y Vásquez (2015), la escala SERVQUAL, a pesar de muchas críticas recibidas, es la más utilizada por la literatura académica y es la base de otros modelos aplicados en investigaciones de medición de la calidad de servicio.

Esta propuesta de la escuela norteamericana de marketing fue desarrollada en varias etapas por un equipo de investigadores conformado por Parasuraman, Berry y Zeithaml. Inicialmente se aplicó en 1985 con un estudio de tipo cualitativo, con entrevistas a usuarios y directivos de cuatro (4) reconocidas empresas de servicios de Estados Unidos:

banca minorista, tarjetas de crédito, corredores de valores y reparación y mantenimiento de equipos (Torres y Vásquez, 2015).

La escala SERVQUAL (SERVICE QUALITY) evalúa la calidad del servicio a partir de la diferencia entre las expectativas y percepciones del usuario (Calixto-Olalde *et al.*, 2011). En el modelo SERVQUAL se evalúan por separado las expectativas y percepciones de un cliente (usuario) y trabajaba con cinco variables: Tangibilidad, Confiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía (Duque, 2005). La Figura 3 muestra un esquema descriptivo de esta escala.

Estas dimensiones de la calidad de los servicios identificadas en el modelo SERVQUAL se miden en una escala que consta de dos secciones: una de veintidós (22) puntos que registra las expectativas de los clientes de empresas en la industria de los servicios y otra, también de veintidós (22) puntos, que mide las percepciones de los consumidores de una empresa dada. Estos resultados se comparan para determinar las calificaciones de las brechas de cada una de las dimensiones.



**Figura 3.** Modelo SERVQUAL.

Fuente: Zeithaml *et al.* (1988) y Zeithaml y Parasuraman (2004).



**Figura 4.** Modelo SERVPERF.

Fuente: Elaboración propia a partir de Cronin y Taylor (1992).

### 1.2.2. Escala SERVPERF

Cronin y Taylor (1992) proponen la eliminación de la medición de las expectativas en la realización de la escala y presentan la escala SERVPERF (SERVICE PERFORMANCE) como alternativa a la SERVQUAL.

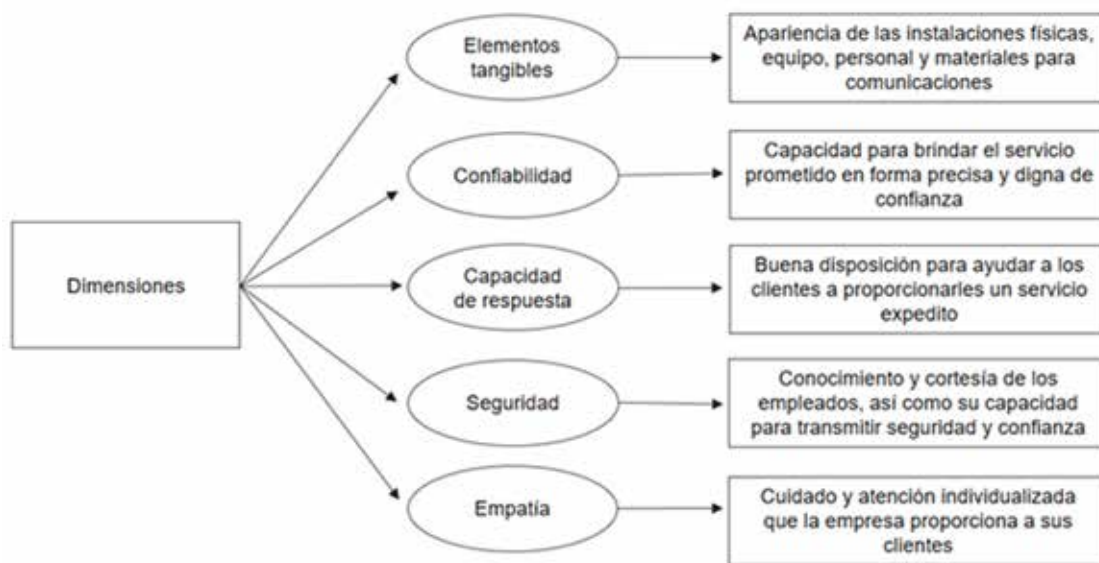
La escala SERVPERF produce como resultado un puntaje o calificación acumulada de la calidad general de un servicio, lo cual puede representarse mediante una gráfica relativa al tiempo y a subgrupos específicos de consumidores (segmentos demográficos). El modelo emplea veintidós (22) puntos identificados por el método SERVPERF, simplificando el método de medición de la calidad del servicio. De esta manera, el modelo SERVPERF conforma más las implicaciones teóricas sobre las actitudes y satisfacción (Colmenares y Saavedra, 2007).

Esta escala intenta superar las limitaciones de utilizar las expectativas en la medición de la calidad percibida, sin definir concretamente el tipo y el nivel de expectativas por utilizar

(expectativas de desempeño, experienciales, predictivas, normativas, etc.) En conclusión, la escala es la misma, lo que varía es el enfoque de evaluación y las preguntas en los instrumentos (Duque, 2005). La Figura 4 muestra una representación gráfica del modelo.

Los propios autores de la escala SERVQUAL sugieren la conveniencia de la adaptación de la escala para ajustarse a la idiosincrasia específica de un determinado negocio (Parasuraman *et al.*, 1986). En esta línea, para la realización de este estudio utilizamos como punto de partida la escala SERVPERF, dado que hemos seleccionado un enfoque basado solo en las percepciones y que además presenta la ventaja de que reduce la amplitud del cuestionario, presentando la adición de varias preguntas con respecto al cuestionario original. La Figura 5 desglosa las dimensiones del modelo SERVPERF para la medición de la calidad del servicio en este estudio.





**Figura 5.** Dimensiones del modelo Servperf para la medición de la calidad de servicio en educación.

Fuente: Elaboración propia a partir de Schiffman (2001).

### 1.3. Medición de la calidad de servicio en educación superior

El concepto de calidad en la educación superior no es de ninguna manera nuevo. Según un conjunto de definiciones, los colegios y universidades de todo el mundo siempre han tenido como objetivo principal la búsqueda de la excelencia. Algunos investigadores creen que las empresas necesitan usar una medición de la calidad del servicio específica del contexto para comprender mejor la percepción de los consumidores sobre la calidad de este (Dagger *et al.*, 2007).

En este marco, se señala que:

[...] la calidad del servicio es un concepto que ha acogido un gran esfuerzo de investigación en el sector educativo a nivel internacional y local [...] y ha sido empleado para mejorar el servicio desde un punto de vista objetivo y subjetivo como resultado de la interacción, o del encuentro, del cliente con el servicio. (Alonso, 2016.)

Desde este punto de vista, “muchos investigadores están seguros de que la calidad del servicio para las universidades impacta

positivamente la satisfacción de los estudiantes (del consumidor)” (Jiewanto *et al.*, 2012). En este mismo enfoque de la literatura académica, Fitri *et al.* (2008) encontraron que la calidad del servicio tiene una relación positiva y significativa con la satisfacción del alumno y, en la medida en que se mejora la calidad del servicio, puede mejorar la satisfacción del estudiante.

Las instituciones de educación superior no escapan de esta realidad y, ya que son pilares fundamentales para el desarrollo del país, el porvenir de la nación está en la educación y la formación de profesionales preparados adecuadamente garantiza su progreso. Por ello estas instituciones necesitan ofrecer servicios de calidad para cumplir con sus objetivos y con las expectativas de sus estudiantes, que son el núcleo central del proceso de enseñanza y los encargados de llevar las riendas de la nación en un futuro cercano (Mejías *et al.*, 2010).

En esta perspectiva,

[...] las universidades se encuentran sometidas a la presión de mejorar los niveles de calidad en las distintas actividades

que realizan [...], por cuanto el sector en que participan presenta características similares a las de una industria de servicio [...]. En este escenario, las instituciones de educación superior deben enfocarse no solo en los indicadores de retorno a la inversión y participación de mercado, sino también en comprender la satisfacción del cliente y las percepciones de la calidad del servicio ofrecido [...]. Esto es relevante, ya que la calidad de servicio permite que las instituciones de educación superior puedan actuar con eficiencia y eficacia en un entorno altamente competitivo. (Araya-Castillo *et al.*, 2016).

Bajo esta mirada, para enfrentar el nuevo escenario competitivo las universidades del mundo están involucradas en un proceso de cambio permanente y están tratando de adoptar diferentes mecanismos para servir mejor a sus clientes / estudiantes (Petruzzellis *et al.*, 2006) En esta misma línea, según Alonso (2016), autores como Carvalho y de Oliveira Mota (2010), Ledden *et al.* (2011) y Simpson (2012) explican que la dinámica del modelo educativo toma al estudiante como el destinatario de la educación y, por consiguiente, como el cliente del servicio.

Teniendo en cuenta estas consideraciones,

[...] varios autores argumentan que la calidad de servicio en educación superior es un antecedente de la satisfacción de los estudiantes [...]. Junto con esto, se postula que el grado de satisfacción de los estudiantes con la calidad de servicio repercute en forma positiva en sus intenciones de comportamiento [...]. Esto ha sido comprobado en estudios que analizan cómo los altos niveles de satisfacción entre los estudiantes lleva a que experimenten mayores niveles de lealtad y retención [...], que influyen en su disposición a pagar [...]. (Araya-Castillo *et al.*, 2016).

En la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI, adoptada en octubre de 1998, en el marco de la conferencia mundial convocada por la UNESCO, se define la calidad en educación como un concepto multidimensional, que incluye programas, profesores, alumnos, infraestructura y otros; por tanto, las mediciones de calidad deben hacerse sobre estos componentes mencionados (Rodríguez, 2000; Díaz, 2005).

En Colombia, el Sistema Nacional de Acreditación

(SNA) tiene como uno de sus objetivos la evaluación de la calidad de la educación superior por medio de la autoevaluación que realiza la propia institución y la evaluación externa llevada a cabo por pares académicos. Dicho sistema se creó mediante la Ley 30 de 1992, en la cual mejorar la calidad de la educación superior, crear una cultura evaluativa y facilitar la rendición de cuentas son sus principales cometidos (Duque y Chaparro, 2012).

La calidad de las instituciones educativas puede ser observada desde distintos puntos; sin embargo, como se ha afirmado antes, es necesario interrogar al estudiante, ya que es quien recibe la educación y las consecuencias de la calidad de esta. Indudablemente, la satisfacción del estudiante es el centro de todos los procesos que se llevan a cabo en las universidades, pues su principal función sustantiva es la docencia centrada en él. Este objetivo debe cumplirse mediante su satisfacción y su persistencia en las universidades. Asimismo, el ambiente que rodea el proceso enseñanza-aprendizaje determina en igual proporción la búsqueda de un objetivo de calidad en este servicio que incluya todo aquello que sería indispensable para que el proceso se dé en una forma adecuada, como: aulas, biblioteca, cafetería, jardines, procesos administrativos, campos deportivos, la limpieza de todos estos espacios, etc. (Vega, 2013).

Según Araya (2013),

[...] la calidad es parte integral de la educación superior [...], por cuanto la calidad de la educación superior es una categoría dinámica que se basa en la aspiración de una mejora constante de todos los procesos y sus resultados [...]. En este contexto, se señala que la calidad de servicio es vista por las universidades como una decisión estratégica para satisfacer las necesidades de sus clientes.

De la misma manera, Sánchez (2018) señala que para Álvarez *et al.* (2014) una enseñanza de calidad debe incluir el requisito de satisfacción de los estudiantes además de los siguientes requisitos: (1) estimular la capacidad de análisis, decisión e investigación, (2) proporcionar el desarrollo de las capacidades intelectuales, de autonomía, humana y del espíritu crítico, (3) motivar e interesar a los estudiantes en el aprendizaje para que este conduzca a una atmósfera de satisfacción, (4) proporcionar una buena preparación científica, técnica,

cultural y humana, y (5) preparar a los estudiantes para el mercado de trabajo así como para el ejercicio de ciudadanía plena.

Para Fuentes (2010), los Sistemas de Gestión de Calidad se esgrimen dentro de las instituciones de educación superior latinoamericanas como una alternativa de trabajo académico, cuyos objetivos son sistematizar los métodos y procedimientos administrativos, fomentar la cultura de servicio y capacitar al personal, en busca de la satisfacción del cliente (estudiante). En esta línea, Blanco-Guillermet (2018) sostiene que proveer una educación superior de alta calidad ha sido el énfasis de todo el ámbito educativo a nivel mundial. Una de las formas en que las instituciones de educación superior pueden alcanzar esta meta es mediante la recolección continua de datos sobre el grado de satisfacción de sus estudiantes para entender, mejorar y cambiar los ambientes de los recintos académicos.

## 2. METODOLOGÍA

El presente estudio está encaminado a determinar las dimensiones clave que caracterizan el servicio de educación; a partir de la escala o instrumento para medir la calidad percibida del servicio y realizar la comprobación de su fiabilidad y validez de constructo acogiendo así las recomendaciones de Duque y Chaparro (2012). Esta metodología se describe en la Tabla 1. En forma general, la metodología se resume en dos grandes etapas: la estructuración, que

culmina con la elaboración del cuestionario para la recolección de datos; y la comprobación, que tiene como fin mostrar las evidencias empíricas de la fiabilidad y validez de la escala propuesta.

Esta investigación es de carácter cualitativo y cuantitativo; por tanto, el objetivo de la metodología es determinar las dimensiones que caracterizan el servicio que presta la Universidad Tecnológica del Chocó (UTCH) y los atributos mediante los cuales podemos cuantificar la calidad percibida de este servicio (la generación de ítems), así como la elaboración del cuestionario para la recolección de los datos, etapa clave para la construcción del instrumento o escala de medida. A continuación se explican los aspectos más relevantes de las siguientes etapas de la metodología: generación de muestras de ítems, elaboración del cuestionario, diseño de la población y muestra, recolección de datos y análisis de datos y resultados.

### 2.1. Generación de muestras de ítems

Una vez se seleccionó la escala, se procedió a adaptar a la Universidad Tecnológica del Chocó (UTCH) los ítems que componen el instrumento de medida, con base en estudios que miden la percepción de la calidad de los servicios de educación y que han utilizado la escala SERVPERF. Se hizo la adaptación de ítems con base en los trabajos de Duque y Chaparro (2012) y Tumino y Poitevin (2013), entre otros. El trabajo de estos autores se utilizó para mantener la estructura del modelo original, evitando tergiversaciones y errores en la utilización del modelo. Los trabajos de investigación sobre la educación

**Tabla 1.** Metodología para la construcción del instrumento de medida.

Estructuración	1	Estructuración del análisis del problema	1.1	Generar muestras de ítems
			1.2	Elaboración del cuestionario para la recolección de datos
			1.3	Diseño de la población y muestra
			1.4	Elaboración del cuestionario para la recolección de datos
Comprobación	2	Observación	2.1	Diseño de la población y muestra.
			2.2	Recolección de datos: aplicación del cuestionario
	3	Análisis de resultados	3.1	Cálculo de la fiabilidad y validez del constructo
			3.2	Análisis de datos y resultados

superior sirvieron para que el contenido de los ítems se ajustara al servicio de educación.

## 2.2. Elaboración del cuestionario para recolección de datos

Partiendo de Duque y Chaparro (2012) y del ajuste de los ítems a la Universidad Tecnológica del Chocó (UTCH), se elaboró un instrumento para la medición de la calidad percibida del servicio educación superior, específicamente para esta universidad en la ciudad de Quibdó. El instrumento incluía 24 afirmaciones, que debían ser evaluadas según la percepción de los estudiantes, a través de una escala Likert de 0 a 5, donde 0 equivalía a estar "totalmente en desacuerdo" y 5 a estar "totalmente de acuerdo" con las aseveraciones (Anexo 1). La Tabla 2 explica el baremo utilizado para la valoración promedio que se le dio a cada estudiante por dimensión.

## 2.3. Diseño de la población y muestra

La población está conformada por 2.426 estudiantes de octavo (8), noveno (9) y décimo (10) semestres distribuidos en todas las carreras que oferta la Universidad Tecnológica del Chocó, sede Quibdó, como se presenta en la Tabla 3.

La selección de los estudiantes de los últimos niveles obedeció a que por su permanencia en la Universidad pueden tener un mayor criterio para hacer un juicio de los servicios que han recibido. En este trabajo se utilizó un tipo de muestreo aleatorio simple, después de determinar el número de estudiantes por encuestar por cada programa. Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z\alpha/2^2 pqN}{(N - 1)e^2 + z^2 pq}$$

donde:		
Nivel de seguridad	a)	95%
Precisión	(d)	5>%
Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir)		50%
(Si no tenemos dicha información p = 0.5 que maximiza el tamaño muestral)	Tamaño muestral (n)	332
El tamaño muestral ajustado a pérdidas	Proporción esperada de pérdidas (R)	5%
Muestra ajustada a las pérdidas		350

De acuerdo con lo anterior, la investigación se realizó aplicando el instrumento a los 379 estudiantes que arroja la distribución por cada programa (Tabla 4).

## 2.4. Recolección de datos

La presente investigación se realizó con el aval de las autoridades académicas de la UTCH sede Quibdó (rector y vicerrector de docencia) y con amplia colaboración de los docentes para permitir aplicar el cuestionario y la anuencia de los estudiantes. La aplicación de las encuestas duró aproximadamente dos (2) meses en los que se recolectó el global de la muestra seleccionada. El período de aplicación fue el primer semestre de 2019 (abril y mayo).

## 2.5. Análisis de datos y resultados

Para el análisis de datos se utilizó el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 19 para Windows, y el software AMOS versión 20. A través de estas herramientas se efectuaron.

**Tabla 2.** Metodología para la construcción del instrumento de medida.

Escala Likert	Puntuación	Baremo	Puntuación
Excelente	5	Muy alta calidad	4,00-5,00
Bueno	4	Alta calidad	3,00-3,99
Normal	3	Calidad media	2,00-2,99
Regular	2	Baja calidad	1,00-1,99
Malo	1	Muy baja calidad	0,00-0,99

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3.** Población de estudiantes para la investigación.

Programa	8vo	9no	10mo	Total	Muestra
Administración de Empresas – presencial	3	51	55	115	16
Arquitectura	30	28	19	77	11
Biología	7	14	5	32	5
Contaduría Pública	68	53	34	157	22
Derecho	61	13	129	203	29
Enfermería	32	18		50	8
Ingeniería Agroforestal	19	8	13	40	6
Ingeniería Ambiental	69	59	44	172	25
Ingeniería Civil	37	54	34	125	18
Ingeniería de Telecomunicaciones e Informática	22	19	15	57	8
Licenciatura en Biología y Química	46	47	63	156	22
Licenciatura en Ciencias Sociales	31	9	7	47	7
Licenciatura en Educación Física Recreación y Deportes	48	53	27	128	48
Licenciatura en Educación Infantil	161	66		227	32
Licenciatura en Inglés y Francés	49	47	63	159	23
Licenciatura en Lingüística y Literatura	46	30	37	125	18
Licenciatura en Matemáticas	28	9	5	45	7
Licenciatura en Música y Danza	14		11	25	4
Trabajo Social	248	178	60	486	70
Total general	1032	756	621	2426	379

Fuente: Oficina de planeación UTCH.

**Tabla 4.** Ficha técnica de la investigación.

Población y ámbito	N = 2.426 estudiantes matriculados en los últimos tres semestres de las carreras de Administración de Empresas, Arquitectura, Biología, Contaduría Pública, Derecho, Enfermería, Ingeniería Agroforestal, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Ingeniería de Telecomunicaciones e Informática, Licenciatura en Biología y Química, Licenciatura en Ciencias Sociales, Licenciatura en Educación Física Recreación y Deportes, Licenciatura en Educación Infantil, Licenciatura en Inglés y Francés, Licenciatura en Lingüística y Literatura, Licenciatura en Matemáticas, Licenciatura en Música y Danza, y Trabajo Social de la Utch.
Tamaño muestral	n = 379
Error muestral	e = 5%
Confiability	k = 95%
Diseño muestral	muestreo aleatorio simple

Fuente: Elaboración propia.

### 3. RESULTADOS

Los resultados arrojados por cada dimensión de acuerdo con la percepción de los estudiantes se pueden apreciar en la Tabla 5, distribuidos en las respectivas categorías: Tangibilidad (preguntas 1, 2, 3, 4), Fiabilidad (preguntas 5, 6, 7, 8, 9), Capacidad de respuesta (preguntas 10, 11, 12, 13), Seguridad (preguntas 14, 15, 16, 17, 18, 19) y Empatía (preguntas 20, 21, 22, 23, 24).

Se analizan las comunalidades de los ítems de la escala SERVPEF y encontramos que los ítems Fia6 y Fia9 tienen una carga inferior a 0,50, por lo cual debe ser analizada su eliminación del análisis multivariado.

Se analizan las comunalidades de los ítems de la escala SERVPEF y encontramos que los ítems Fia6 y Fia9 tienen una carga inferior a 0,50, por lo cual debe ser analizada su eliminación del análisis multivariado (Tabla 6).

**Tabla 5.** Descripción de percepción por dimensiones.

Dimensiones		Malo	Regular	Normal	Bueno	Excelente	Total General
Tangibilidad	F	11	29	65	79	25	209
	M	8	14	51	79	18	170
	Total	19	43	116	158	43	379
	%	5%	11%	31%	42%	11%	100%
Fiabilidad	F	6	28	68	84	23	209
	M	4	18	57	77	14	170
	Total	10	46	125	161	37	379
	%	3%	12%	33%	42%	10%	100%
Capacidad de respuesta	F	4	11	64	95	35	209
	M	2	16	40	88	24	170
	Total	6	27	104	183	59	379
	%	2%	7%	27%	48%	16%	100%
Seguridad	F	4	14	52	86	53	209
	M	1	9	35	81	44	170
	Total	5	23	87	167	97	379
	%	1%	6%	23%	44%	26%	100%
Empatía	F	13	38	74	62	22	209
	M	9	22	62	61	16	170
	Total	22	60	136	123	38	379
	%	6%	16%	36%	32%	10%	100%

Fuente: Elaboración propia.

### 3.1. Alfa de Cronbach

El alfa de Cronbach nos devela la consistencia interna de la escala con valores superiores a 0.7 (Tabla 7), dado que un valor inferior considera que la consistencia es baja según Celina y Campo (2005).

En la matriz de correlaciones se identifican valores significativos dentro de cada una de las dimensiones (Tabla 8).

El modelo factorial explicado propone 4 componentes que alcanzan 58.82% de la varianza explicada; en la escala propuesta se manejan 5 dimensiones, pero se identifica que los factores de fiabilidad pueden no ser comprendidos adecuadamente por los entrevistados (Tabla 9).

Del análisis factorial (matriz de componentes rotados) podemos concluir que las variables se agrupan en 4 grandes factores (Tabla 10):

Factor 1: P10, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19

Factor 2: P11, P20, P21, P22, P23, P24

Factor 3: P5, P7, P8, P9, P12

Factor 4: P1, P2, P3, P4

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente trabajo busca aportar a la literatura académica que permita progresar en la medición de la calidad del servicio de las universidades, con el propósito de brindar a estas instituciones una mejor gestión de las relaciones con su principal cliente, los estudiantes.

Esta premisa es coherente con Torres y Ayara (2010) cuando plantean que disfrutar de un servicio de calidad es algo necesario para que una universidad sea percibida por los estudiantes como una de las mejores opciones para cursar estudios superiores. Desde este enfoque, el objetivo de este trabajo se ha centrado en la medición de la percepción de calidad de servicio por parte de los estudiantes de la Universidad

**Tabla 6.** Análisis factorial. Comunalidades.

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
Tang 1	1,000	0,666
Tang 2	1,000	0,663
Tang 3	1,000	0,657
Tang 4	1,000	0,574
Fia 5	1,000	0,588
Fia 6	1,000	0,477
Fia7	1,000	0,593
Fia 8	1,000	0,608
Fia9	1,000	0,449
CR 10	1,000	0,500
CR 11	1,000	0,511
CR12	1,000	0,568
CR13	1,000	0,541
S 14	1,000	0,562
S 15	1,000	0,615
S 16	1,000	0,671
S 17	1,000	0,649
Seg18	1,000	0,655
S 19	1,000	0,558
EMP 20	1,000	0,592
EMP 21	1,000	0,544
EMP 22	1,000	0,683
EMP 23	1,000	0,617
EMP 24	1,000	0,574
<b>Método de extracción:</b> Análisis de componentes principales.		

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 7.** Cálculos Alpha de Cronbach.

Propiedades psicométricas de la escala Calidad de percepción de servicio							
Análisis de Fiabilidad Dimension	de por	Kaiser-Meyer-Olkin	Chi-cuadrado aproximado	Gl	Sig.	Alfa de Cronbach	No. de Elementos
Tangibilidad		0,781	441,341	6	,000	0,796	4
Fiabilidad		0,824	527,793	10	,000	0,798	5
Capacidad de respuesta	de	0,730	299,535	6	,000	0,715	4
Empatía		0,825	684,105	10	,000	0,836	5
Seguridad		0,901	1020,678	15	,000	0,876	6
Escala Total		0,937	24				

Fuente: Elaboración propia.

Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba, a través de cinco dimensiones o constructos, utilizando SERVPERF como escala de medida.

Fue posible lograr este objetivo, ya que se hizo necesario demostrar que la escala tiene muy buen grado de fiabilidad, validez y dimensionalidad. Esto fue abordado con la medición del alfa de Cronbach donde todos los valores son superiores a 0.7, lo cual indica fiabilidad según Celina y Campo (2005).

Los resultados de la investigación cobran especial importancia para la gestión de la calidad en la UTCH, ya que le entrega información a la alta gerencia y a tomadores de decisiones sobre la forma como los estudiantes están viendo la calidad en la entrega de los servicios que ellos reciben.

En consecuencia, la calidad del servicio estriba en la adecuada gestión de un conjunto de factores interrelacionados que se condensan en las dimensiones de Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía.

El estudio cobra vital importancia si tenemos en cuenta a autores como Jain, Sahney y Sinha (2011), quienes señalan que las instituciones de educación superior deben enfocarse no solo en los indicadores de retorno de la inversión y participación de mercado, sino también en comprender la satisfacción del cliente y las percepciones de la calidad del servicio ofrecido.

En este contexto y a la luz de los resultados, la UTCH debe preocuparse por mantener en condiciones adecuadas las instalaciones y equipamientos (edificios, talleres, salas de informática, salas de dibujo, laboratorios,

**Tabla 8.** Matriz de correlaciones.

	Tang 1	Tang 2	Tang 3	Tang 4	Fia5	Fia6	Fia7	Fia8	Fia9	CR 10	CR 11	CR 12	CR 13	Seg14	Seg15	S 16	S 17	Seg18	S 19	EMP 20	EMP 21	EMP 22	EMP 23	EMP 24
Tang 1	1	.549**	.500**	.445**	.321**	.284**	.365**	.261**	.309**	.282**	.313**	.281**	.276**	.281**	.245**	.260**	.307**	.320**	.295**	.303**	.237**	.257**	.293**	.286**
Tang 2	.549**	1	.478**	.467**	.432**	.331**	.426**	.321**	.368**	.385**	.251**	.357**	.370**	.322**	.346**	.403**	.389**	.396**	.344**	.332**	.361**	.312**	.316**	.319**
Tang 3	.500**	.478**	1	.537**	.374**	.354**	.435**	.392**	.257**	.212**	.352**	.317**	.303**	.249**	.266**	.258**	.252**	.275**	.292**	.294**	.265**	.329**	.355**	.289**
Tang 4	.445**	.467**	.537**	1	.404**	.382**	.518**	.390**	.318**	.347**	.362**	.407**	.351**	.283**	.385**	.351**	.374**	.350**	.381**	.293**	.363**	.293**	.352**	.361**
Fia 5	.321**	.432**	.374**	.404**	1	.352**	.530**	.529**	.391**	.498**	.288**	.462**	.411**	.495**	.351**	.452**	.415**	.395**	.448**	.302**	.324**	.267**	.381**	.386**
Fia 6	.284**	.331**	.354**	.382**	.352**	1	.471**	.415**	.394**	.201**	.440**	.421**	.451**	.353**	.410**	.383**	.364**	.307**	.390**	.372**	.314**	.382**	.407**	.305**
Fia 7	.365**	.426**	.435**	.518**	.530**	.471**	1	.491**	.431**	.463**	.387**	.475**	.439**	.454**	.462**	.421**	.406**	.454**	.500**	.322**	.363**	.383**	.457**	.490**
Fia 8	.261**	.321**	.392**	.390**	.529**	.415**	.491**	1	.447**	.373**	.394**	.434**	.387**	.374**	.327**	.307**	.412**	.321**	.365**	.359**	.381**	.396**	.403**	.424**
Fia 9	.309**	.368**	.257**	.318**	.391**	.394**	.431**	.447**	1	.354**	.437**	.394**	.350**	.339**	.389**	.387**	.355**	.381**	.337**	.327**	.320**	.350**	.336**	.409**
CR 10	.282**	.385**	.212**	.347**	.498**	.201**	.463**	.373**	.354**	1	.223**	.448**	.385**	.434**	.423**	.433**	.452**	.443**	.340**	.220**	.392**	.190**	.317**	.371**
CR 11	.313**	.251**	.352**	.362**	.288**	.440**	.387**	.394**	.437**	.223**	1	.390**	.338**	.303**	.359**	.294**	.286**	.287**	.391**	.354**	.327**	.383**	.443**	.402**
CR 12	.281**	.357**	.317**	.407**	.462**	.421**	.475**	.434**	.394**	.448**	.390**	1	.539**	.505**	.413**	.490**	.476**	.414**	.484**	.306**	.356**	.285**	.345**	.474**
CR 13	.276**	.370**	.303**	.351**	.411**	.451**	.439**	.387**	.350**	.385**	.338**	.539**	1	.518**	.535**	.530**	.500**	.425**	.476**	.427**	.460**	.449**	.411**	.496**
Seg14	.281**	.322**	.249**	.283**	.495**	.353**	.454**	.374**	.339**	.434**	.303**	.505**	.518**	1	.494**	.482**	.530**	.471**	.469**	.294**	.301**	.263**	.376**	.450**
Seg15	.245**	.346**	.266**	.385**	.351**	.410**	.462**	.327**	.389**	.423**	.359**	.413**	.535**	.494**	1	.579**	.541**	.541**	.538**	.402**	.437**	.436**	.474**	.513**
Seg16	.240**	.403**	.258**	.351**	.452**	.383**	.421**	.307**	.387**	.433**	.294**	.490**	.530**	.482**	.579**	1	.626**	.625**	.551**	.299**	.383**	.302**	.346**	.460**
Seg17	.307**	.389**	.252**	.374**	.415**	.364**	.406**	.412**	.355**	.452**	.286**	.476**	.500**	.530**	.541**	.626**	1	.617**	.537**	.342**	.398**	.279**	.377**	.433**
Seg18	.320**	.396**	.275**	.350**	.395**	.307**	.454**	.321**	.381**	.443**	.287**	.414**	.425**	.471**	.541**	.625**	.617**	1	.580**	.316**	.395**	.299**	.402**	.474**
Seg19	.295**	.344**	.292**	.381**	.448**	.390**	.500**	.365**	.337**	.340**	.391**	.484**	.476**	.469**	.538**	.551**	.537**	.580**	1	.372**	.437**	.371**	.457**	.482**
EMP 20	.303**	.332**	.294**	.293**	.302**	.372**	.322**	.359**	.327**	.220**	.354**	.306**	.427**	.294**	.402**	.299**	.342**	.316**	.372**	1	.545**	.512**	.470**	.431**
EMP 21	.237**	.361**	.265**	.363**	.324**	.314**	.363**	.381**	.320**	.392**	.327**	.356**	.460**	.301**	.437**	.383**	.398**	.395**	.437**	.545**	1	.466**	.452**	.482**
EMP 22	.257**	.312**	.329**	.293**	.267**	.382**	.383**	.396**	.350**	.190**	.383**	.285**	.449**	.263**	.436**	.302**	.279**	.299**	.371**	.512**	.466**	1	.603**	.485**
EMP 23	.293**	.316**	.355**	.352**	.381**	.407**	.457**	.403**	.336**	.317**	.443**	.345**	.411**	.376**	.474**	.346**	.377**	.402**	.457**	.470**	.452**	.603**	1	.601**
EMP 24	.286**	.319**	.289**	.361**	.386**	.305**	.490**	.424**	.409**	.371**	.402**	.474**	.496**	.450**	.513**	.460**	.433**	.474**	.482**	.431**	.482**	.485**	.601**	1

Fuente: Elaboración propia.



**Tabla 9.** Matriz de componente rotado<sup>a</sup>.

	Componente			
	1	2	3	4
Tang 1	0,160	0,150	0,102	0,779
Tang 2	0,333	0,159	0,112	0,718
Tang 3	0,028	0,207	0,310	0,719
Tang 4	0,227	0,175	0,325	0,622
F 5	0,435	0,016	0,561	0,288
F 6	0,174	0,342	0,543	0,186
Fia7	0,367	0,202	0,550	0,338
F 8	0,188	0,232	0,700	0,172
F 9	0,260	0,232	0,551	0,156
CR 10	0,599	-0,013	0,309	0,215
CR 11	0,064	0,420	0,553	0,157
CR12	0,504	0,126	0,529	0,134
CR13	0,527	0,404	0,298	0,105
S 14	0,630	0,115	0,383	0,064
S 15	0,617	0,445	0,161	0,098
S 16	0,767	0,200	0,146	0,150
S 17	0,744	0,198	0,162	0,172
Seg18	0,738	0,239	0,067	0,221
S 19	0,596	0,356	0,231	0,151
EMP 20	0,171	0,711	0,127	0,202
EMP 21	0,351	0,616	0,098	0,179
EMP 22	0,088	0,776	0,230	0,142
EMP 23	0,228	0,672	0,301	0,153
EMP 24	0,427	0,542	0,303	0,086

**Método de extracción:** análisis de componentes principales.

**Método de rotación:** Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones

biblioteca, auditorio, zonas verdes, baños), por ayudar a los estudiantes en la resolución de sus problemas de tipo académico y por el cumplimiento de horarios de clase y las fechas de entrega de notas. Además, se debe asegurar que los profesores posean un nivel superior y actualizado de conocimientos teóricos y prácticos, que se preocupen por el aprendizaje, motiven por la materia y fomenten la participación de los estudiantes. Finalmente, se debe observar que el personal administrativo conteste con diligencia las solicitudes, trate de manera respetuosa a los estudiantes, en forma equitativa, y expresen un abierto interés en resolver los problemas de los alumnos.

**Tabla 10.** Matriz de componente rotado<sup>a</sup>.

	Matriz de componentes rotados <sup>a</sup>			
	Componente			
	1	2	3	4
Tang 1	0,164	0,142	0,096	0,782
Tang 2	0,329	0,141	0,136	0,712
Tang 3	0,021	0,233	0,266	0,732
Tang 4	0,213	0,193	0,312	0,629
F 5	0,355	0,064	0,644	0,272
F7	0,324	0,245	0,557	0,341
F 8	0,116	0,310	0,714	0,168
F 9	0,220	0,285	0,539	0,165
CR 10	0,516	0,001	0,463	0,178
CR 11	0,060	0,481	0,451	0,189
CR12	0,466	0,163	0,541	0,144
CP13	0,538	0,404	0,270	0,121
S 14	0,598	0,130	0,426	0,067
S 15	0,641	0,424	0,143	0,111
S 16	0,780	0,169	0,164	0,162
S 17	0,747	0,172	0,196	0,178
S18	0,743	0,205	0,115	0,221
S 19	0,606	0,348	0,222	0,165
EMP 20	0,199	0,708	0,070	0,205
EMP 21	0,352	0,604	0,116	0,164
EMP 22	0,110	0,793	0,153	0,151
EMP 23	0,227	0,692	0,265	0,155
EMP 24	0,398	0,563	0,334	0,077

Como se puede apreciar a partir de los resultados, ninguna de las dimensiones llega a 50% de percepción de buena calidad de los servicios que reciben los estudiantes en la UTCH. Si bien los índices porcentuales que perciben la calidad de los servicios recibidos como mala o regular no son significativos, la preocupación debe estar centrada en que los niveles de alta calidad en los servicios, que es el deber ser de la institución, no están siendo bien percibidos por los estudiantes.

Los resultados de este estudio deben llevar a reflexionar a la UTCH, y deben llevarla a implementar un plan de mejora desde la perspectiva de su principal grupo de interés (estudiantes). También se deben hacer mayores esfuerzos interdisciplinarios que redunden en la calidad de servicio que se les brinda, lo cual debe desencadenar mejores

niveles de calidad en su formación integral.

Si esto es posible, estaríamos hablando de mayores niveles de competitividad institucional, frente al amplio y creciente mercado de competencias en la educación superior en Colombia y en el mundo. Esta investigación y sus hallazgos plantean importantes retos para la UTCH, ya que en el momento de planificar e impulsar la calidad del servicio debe considerar todas las dimensiones de manera sincrónica, lo cual podrá beneficiar sus procesos de acreditación.

De hecho, el estudio muestra que la calidad del servicio de la educación superior debe considerar que el personal administrativo atienda a los alumnos de manera respetuosa, con un trato equitativo, encuentre la mejor solución y muestre un sincero interés en resolver los problemas de los alumnos.

Es importante subrayar que en futuras investigaciones podría resultar atrayente la realización de este estudio desde la perspectiva del personal docente y directivo de la Universidad, analizar el nivel de satisfacción de los estudiantes y efectuar la investigación en otras Universidades asentadas en Quibdó, con el objeto de plantear una comparación de su competitividad.

## REFERENCIAS

- Alonso, M. (2016). Calidad y satisfacción: el caso de la Universidad de Jaén. *Revista de la educación superior*, 45(178), 79-95.
- Araya-Castillo, L. (2013). ¿Qué hemos aprendido sobre la calidad de servicio en educación superior? *Rev Pilquen secc cienc soc*. 16, no.2,
- Araya-Castillo, L.; Escobar-Farfán, M.; Bertoló, E., y Barrientos, N. (2016). Propuesta de modelo para calidad de servicio en escuelas de negocios en Chile. *Pensamiento & Gestión*, (41), 91-115.
- Armada, E.; Martínez-Gallego, F., y Segarra, E. (2016). La satisfacción del usuario como indicador de calidad en el servicio municipal de deportes. *Percepción, análisis y evolución*.
- Berdugo, C. R.; Barbosa, R. A., y Prada, L. M. (2016). *Variables relevantes para la medición de la calidad percibida del servicio bancario*. DYNA. 83, 197, 212-221
- Berrú, B. (2017). Percepción de la Calidad del servicio de un hotel tres estrellas en el distrito de Independencia, 2016.
- Blanco-Guillermety, R. J. & Blanco Peck, Richard (2018). La medición de la calidad de servicios en la educación universitaria. *Cuadernos de Investigación en la Educación*. 22, 121-136
- Brent, D. R. & Lawrence, Francis L. (2018). *Quality in higher education*. New York: Routledge Obtenido de: <https://doi.org/10.4324/9781351293563>
- Calixto-Olalde, M. G.; Okino, N.; Hayashida, M.; Costa Mendes, I. A.; Trevizan, M. A., y Godoy, S. (2011). *Escala SERVQUAL: validación en población mexicana*. *Enfermagem*. 20 (3),
- Capelleras, J. L., y Veciana, J. M. (2000). *Calidad de servicio en la enseñanza universitaria: desarrollo y validación de una escala de medida*.
- Colmenares, O. A, y Saavedra, J. L. (2007). Aproximación teórica de los modelos conceptuales de la calidad del servicio. *Técnica Administrativa*. 6 (4), Disponible en: <http://www.cyta.com.ar/ta0604/v6n4a2.htm>.
- Cronin, J.J., & Taylor, S. A. (1994). SERVPERF VERSUS SERVQUAL: reconciling performance based and perceptions minus expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing*, 58, 125-131.
- Dagger, T. S.; Sweeney, J. C., & Johnson, L. W. (2007). A Hierarchical Model of Health Service Quality: Scale Development and Investigation of an Integrated Model. *Journal of Service Research*, 10(2), 123-142.
- Díaz Rios, D. (2005). *Validación de una Escala de Medida para la Determinación de la Calidad de Servicio en una Institución de Educación Superior*. *Flumen* 1(1): 70-79
- Duque, E. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar*, 15 (25), 64-80.
- Duque Oliva, E., y Palacios Palacios, D. (2017). *Evaluación de la calidad de servicio percibida en los establecimientos hoteleros de Quibdó*. *Criterio Libre*. 15, (26), 195-213
- Fitri, H.; Ilias, A.; Abd, R., and Zulkeflee, M. (2008). Service quality and student satisfaction: a case study at private higher education

- institutions International. *Business Research*, 1, 163-175.
- Grönroos, C. (1982). *An Applied Service Marketing Theory*. *European Journal of Marketing*, 16 (7), 30-41.
- Grönroos, C. (1988). *Service Quality: The Six Criteria Of Good Perceived Service*. *Review of Business*; 9 (3): 10.
- Jiewanto, Á.; Laurens, C., & Nelloh, L. (2012). Influence of Service Quality, University Image, and Student Satisfaction toward WOM Intention: A Case Study on Universitas Pelita Harapan Surabaya.
- Kiran, K. & Diljit, S. (2017). *Antecedents of customer loyalty: Does service quality suffice? Malaysian Journal of Library and Information Science* 16(2), 95-113
- Losada Otalora, M., y Rodríguez Orejuela, A. (2007). Calidad del servicio de salud: una revisión a la literatura desde la perspectiva del marketing. *Cuadernos de Administración*, 20(34), 237-258.
- Luca, A. M., y D'Uggento, S. R. (2006). Satisfacción de los estudiantes y la calidad del servicio en las universidades italianas. *Gestión de la calidad del servicio: una revista internacional*, 16(4), 349-364.
- Matsumoto, R. (2014). Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. *Perspectivas*, 17 (33), 181-209.
- Mejías, A.; Teixeira, J.; Rodríguez, J.; Arzola, M. (2010). Evaluación de la Calidad de los Servicios Universitarios No Académicos en una Universidad Venezolana.
- Oviedo, H.C., y Arias, A.C. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría*. XXXIV, (4), 572-580
- Parasuraman, A. (2004). Assessing and improving service performance for maximum impact: insights from a two-decade-long research journey. *Performance Measurement and Metrics*, 5(2), 45-52.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A & Berry, L. L. (1985). *A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research*. *Journal of Marketing*. 49, 41-50
- Peña, D. (1997). La mejora de la calidad de la educación: Reflexiones y experiencias. *Boletín de Estudios Económicos*, 52(161), 202-227.
- Prado-Gascó, V.J., y Calabuig-Moreno, F. (2016). La medición de la calidad de servicio en eventos deportivos: modelos lineales vs. QCA. *Journal of Sports Economics & Management*, 6(3), 126-136.
- Robledo, M. A. (2015). *Una aplicación del modelo SERVQUAL de calidad de servicio a la industria de transporte aéreo*. *Papers de Turisme*, (20), 105-114
- Ruiz Vega, A.V.; Vasquez Casielles, R., y Diaz Martín, A.M. (2015). *La calidad percibida del servicio en establecimientos hoteleros de turismo rural*. *Papers de Turisme*. 17-33  
Obtenido de: <http://www.papersdeturisme.gva.es/ojs/index.php/Papers/article/viewFile/304/260>
- Sánchez Quintero, J. (2018). *Satisfacción estudiantil en educación superior: validez de su medición*. Santa Marta : Universidad Sergio Arboleda
- Schiffman, L., y Lazar, L. (2001). *Comportamiento del Consumidor*. Prentice Hall.
- Torres Moraga, Eduardo, & Araya Castillo, Luis. (2010). Construcción de una escala para medir la calidad del servicio de las universidades: Una Aplicación al Contexto Chileno. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(1), 54-67
- Torres, M., y Vásquez, C. L. (2015). *Modelos de evaluación de la calidad del servicio: caracterización y análisis*. *Compendium*, 18 (35), 57-76
- Torres, J., y Luna, I. (2017). *Evaluación de la percepción de la calidad de los servicios bancarios mediante el modelo SERVPERF*. *Contaduría y Administración*. 62 (4), 1270-1293
- Tumino y Poitevin (2014). Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de estudiantes y docentes: caso de estudio. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12, 63-84.
- Vega, L. F. (2013). *Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación en las universidades privadas de la ciudad de*

Tunja: caso Fundación Universitaria Juan de Castellanos. *Vestigium Ire*, 7(1).

Villarruel Fuentes, M. (2010). *Calidad en la educación superior: un análisis reflexivo sobre la gestión de sus procesos en los centros educativos de América*. REICE. 8 (5),110-118.

Bullón Villaizán, S. R. (2007) *La satisfacción estudiantil con la calidad educativa de la universidad*. Licenciado en Psicología Educacional, Facultad de Letras y Ciencias Humanas Pontificia Universidad Católica del Perú



## ANEXO 1

### SEDE QUIBDÓ

#### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES

Apreciado estudiante, La Universidad Tecnológica del Chocó está desarrollando un estudio para conocer la percepción sobre los servicios que presta a sus estudiantes la sede Quibdó. La información que se obtenga es confidencial y no se publicará de manera individual sino agregada. Sus datos no se suministrarán a nadie y se utilizarán solo para asuntos académicos. Agradecemos su amable colaboración.

En referencia a las siguientes características de la atención recibida en esta Universidad, por favor señale con una X su opinión en relación con las siguientes afirmaciones, asignando el número de 0 a 5 que mejor represente su opinión donde:

**0 = Muy malo y 5 = Excelente**

1. Género: Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

2. Edad \_\_\_\_\_

P 1	La UTCH posee modernas y adecuadas instalaciones y equipamientos (edificios, talleres, salas de informática, salas de dibujo, laboratorios, biblioteca, auditorio, zonas verdes, baños).	0	1	2	3	4	5
P 2	El campus de la UTCH es suficiente para desarrollar su función y lograr un ambiente y entorno agradables.	0	1	2	3	4	5
P 3	Los sitios donde se imparten las clases son atractivos y ayudan a crear un ambiente acogedor y adecuado para el aprendizaje.	0	1	2	3	4	5
P 4	La apariencia de las instalaciones físicas de la UTCH está en armonía con el tipo de servicio (Educación) que presta.	0	1	2	3	4	5
P 5	El contenido programático de las asignaturas propuesto por los profesores se lleva a cabo totalmente durante el semestre académico.	0	1	2	3	4	5
P 6	Cuando usted tiene problemas de tipo académico siente que la Universidad es comprensiva y colaboradora para ayudarlo.	0	1	2	3	4	5
P 7	Cree que el servicio de educación que brinda la UTCH es adecuado para el proceso de su formación profesional.	0	1	2	3	4	5
P 8	Los horarios de clase, las fechas de entrega de notas, las actividades extracurriculares son cumplidos por los profesores en el tiempo que se ha programado.	0	1	2	3	4	5

P 9	La UTCH brinda respuestas a las solicitudes de la historia académica, certificaciones, constancias, actas, registros, notas, horarios, sin errores.	0	1	2	3	4	5
P10	Los profesores brindan una programación que dice cuándo se llevará a cabo exactamente las diversas actividades (evaluaciones, exámenes, entrega de notas, etc.)	0	1	2	3	4	5
P 11	Las solicitudes hechas al personal administrativo (certificaciones, constancias,) son contestadas diligente y prontamente.	0	1	2	3	4	5
P 12	Los profesores retroalimentan las diversas actividades (evaluaciones y trabajos) e inquietudes con prontitud.	0	1	2	3	4	5
P 13	Los profesores de la UTCH están dispuestos siempre para ayudar a los estudiantes.	0	1	2	3	4	5
P 14	Los profesores poseen un nivel suficiente y actualizado de conocimientos teóricos y prácticos.	0	1	2	3	4	5
P 15	Existe una comunicación fluida y de confianza entre profesores y estudiantes.	0	1	2	3	4	5
P 16	Los profesores aclaran las dudas de los estudiantes.	0	1	2	3	4	5
P 17	Los profesores explican los conceptos con claridad suficiente.	0	1	2	3	4	5
P 18	Los profesores usan estrategias para aplicar los conocimientos teóricos a la realidad.	0	1	2	3	4	5
P 19	Ante una equivocación del profesor (Nota, conocimiento, trato) corrige su error.	0	1	2	3	4	5
P 20	La UTCH brinda una atención individual a los estudiantes.	0	1	2	3	4	5
P 21	Cuando es necesaria y solicitada los profesores le dan atención individualizada al estudiante.	0	1	2	3	4	5
P 22	Los profesores conocen las necesidades de los estudiantes.	0	1	2	3	4	5
P 23	La UTCH muestra un interés sincero en la formación integral y personal del estudiante.	0	1	2	3	4	5
P 24	Los profesores se preocupan por el aprendizaje, motivan por la materia y fomentan la participación de los estudiantes.	0	1	2	3	4	5