

# Efectos de la calidad del servicio académico: un acercamiento a la satisfacción del estudiante de la provincia de Tungurahua (Ecuador)

*Effects of the quality of academic service: an approach to student satisfaction in the province of Tungurahua (Ecuador)*

ELIAS DAVID CAISA YUCAILLA  
Universidad Técnica de Ambato, Ecuador  
Correo: [eliasdcaisa@uta.edu.ec](mailto:eliasdcaisa@uta.edu.ec)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4168-4800>

ALEXANDER DAVID GÁRCES LESCANO  
Universidad Técnica de Ambato, Ecuador  
Correo: [davidalex0893@gmail.com](mailto:davidalex0893@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5813-9193>

JONATHAN PAÚL VITE CONSTANTE  
Universidad Técnica de Ambato, Ecuador  
Correo: [vitepaul18696@hotmail.com](mailto:vitepaul18696@hotmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6165-1585>

Fecha de recepción: 21 de abril 2022  
Fecha de aceptación: 12 de mayo 2022





## RESUMEN

La satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo se ha considerado uno de los factores estratégicos más críticos para atraer estudiantes de instituciones de educación superior en todo el mundo. Se han desarrollado varios modelos de satisfacción con la calidad del servicio educativo para motivar acciones tendientes a mejorar la calidad de la educación. Este estudio tuvo como objetivo analizar la satisfacción de los estudiantes y su relación con la calidad del servicio de educación superior de las universidades de la provincia de Tungurahua (Ecuador). Se realizó una encuesta transversal a 293 estudiantes de los últimos niveles de educación superior. Los resultados de la investigación mostraron que el modelo de satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo según el modelo teórico propuesto comprendió 5 dimensiones que incluyen el acceso al servicio educativo, las instalaciones y el equipo de enseñanza, el entorno educativo, las actividades educativas y los resultados educativos. Además, la satisfacción de todas las dimensiones de la calidad del servicio educativo desde la dimensión 1 a la 4 afecta la satisfacción de los resultados educativos, de los cuales las actividades educativas tienen el impacto más significativo. El resultado de esta investigación puede proporcionar una serie de recomendaciones para las universidades para que implementen medidas adecuadas para mejorar la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos recibidos, mejorando así los resultados educativos, atrayendo y reteniendo a los estudiantes.

**Palabras clave:** resultados educativos, calidad del servicio educativo, satisfacción de los estudiantes.



## ABSTRACT

Student satisfaction with educational service has been considered one of the most critical strategic factors in attracting students to higher education institutions around the world. Several models of satisfaction with the quality of the educational service have been developed to motivate actions aimed at improving the quality of education. This study aimed to analyze student satisfaction and its relationship with the quality of higher education service at universities in the province of Tungurahua (Ecuador). A cross-sectional survey was conducted on 293 students from the last levels of higher education. The results of the research showed that the model of student satisfaction with the educational service according to the proposed theoretical model comprised 5 dimensions that include access to the educational service, teaching facilities and equipment, educational environment, educational activities and educational outcomes. In addition, the satisfaction of all the dimensions of the quality of the educational service from dimension 1 to 4 affects the satisfaction of the educational results, of which the educational activities have the most significant impact. The result of this research can provide a series of implications and recommendations for universities to implement the appropriate measures to improve student satisfaction with the educational services received, thus improving educational results, attracting and retaining students.

**Keywords:** educational results, quality of educational service, student satisfaction.

## 1. INTRODUCCIÓN

La satisfacción del cliente es una de las principales prioridades estratégicas de cualquier proveedor de servicios para desarrollar relaciones con los clientes existentes y atraer nuevos clientes y mantenerse competitivo (Lee, 2006). Un factor importante que influye en la satisfacción del cliente es la percepción de los clientes hacia la calidad del servicio, que es la diferencia entre la expectativa y el servicio percibido por los clientes (Alayoubi et al., 2020).

A pesar de los debates sobre la causalidad entre la satisfacción del cliente y la calidad del servicio, la investigación reciente cree principalmente que la calidad del servicio conduce a la satisfacción del cliente (Javed y Liu, 2018). La calidad del servicio afecta fuertemente las decisiones de los clientes para comprar un producto o seleccionar un servicio e impacta en los beneficios a largo plazo en la participación de mercado y la rentabilidad (Barba et al., 2021).

La educación superior (ES) es parte de la industria de servicios y los estudiantes son el principal grupo de consumidores de la educación superior. Algunos investigadores incluso creen que los estudiantes son ciudadanos de la comunidad educativa, lo cual indica que las instituciones no pueden sobrevivir sin estudiantes (Cruz et al., 2021). Por lo tanto, las instituciones de educación superior deben brindar un servicio de alta calidad para satisfacer a sus estudiantes. Tal satisfacción conducirá a que más estudiantes permanezcan en las instituciones de educación superior, atrayendo a más estudiantes nuevos, y la imagen de las instituciones será más prominente en el sistema educativo nacional (Irawan et al., 2021).

Un número creciente de estudios ha encontrado que la satisfacción de los estudiantes es un proceso multidimensional. Sin embargo, los investigadores aún no han encontrado un modelo unificado de satisfacción de los estudiantes con los servicios de educación superior (Martínez et al., 2019). Incluso el instrumento más utilizado para medir la calidad del servicio, llamado SERVQUAL. Unas de las críticas más controvertida es que SERVQUAL solo mide dimensiones de la calidad del proceso, no la calidad del resultado (Khalifa et al., 2021).

Es esencial agregar la dimensión de satisfacción con los resultados educativos cuando se evalúa la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo (Caldas, 2022). Uno de los objetivos más deseables de los estudiantes es tener buenos resultados educativos, es decir, mejorar las competencias correspondientes después de la formación (Pastor et al., 2016). Los resultados educativos dependen considerablemente de la calidad de los servicios educativos, como las actividades docentes, el entorno educativo y las instalaciones (Llanos et al., 2020).

Muchos estudios han demostrado que algunas dimensiones de la satisfacción con la calidad del servicio educativo y la satisfacción con los resultados educativos están interrelacionadas (Caldas, 2022). Por lo tanto, para mejorar la satisfacción de los estudiantes con los resultados educativos, los proveedores de educación deben determinar la influencia de la satisfacción de los estudiantes con cada dimensión de la calidad del servicio educativo en su satisfacción con los resultados educativos para diseñar planes adecuados (Maba et al., 2018).

En el proceso de integración, las instituciones de educación superior en Tungurahua se han acercado gradualmente a los estándares internacionales. Los estudios sobre la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo han recibido la atención de los investigadores y del Gobierno ecuatoriano (Sandoval et al., 2020). Se han realizado varios estudios que miden la satisfacción con el servicio educativo. No obstante, estos estudios utilizaron principalmente herramientas disponibles de estudios internacionales, realizados en pequeños grupos de investigación y no examinaron la relevancia de estas herramientas para el contexto educativo (Bracho, 2021; Cruz et al., 2021; Sandoval et al., 2020). Por lo tanto, encontrar herramientas adecuadas para examinar la satisfacción de los estudiantes con los servicios de educación superior de acuerdo con el contexto de la educación es fundamental para los proveedores de la ES (Sibai et al., 2021).

Este trabajo presenta los resultados de un estudio que prueba un modelo de cinco dimensiones de la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo en las universidades de la provincia de Tungurahua, y analiza la relación entre las cuatro dimensiones que representan la calidad del servicio educativo y los resultados educativos del modelo. Este es el primer modelo para evaluar la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo en el contexto de educación superior y refleja las características del servicio educativo. Fue diseñado con base en herramientas internacionales, pero comprendió tanto las dimensiones de la calidad del proceso de servicio educativo como los resultados educativos (Bracho, 2021).

Este modelo es emitido por el Ministerio de Educación para medir la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo en todos los niveles educativos (Ministerio de Educación MINEDUC, 2015). Debido a las diferentes características del entorno educativo, las actividades educativas y la diversidad de aprendices entre el entorno universitario y el secundario, es muy probable que la calidad del servicio educativo en el nivel universitario se reconozca de manera diferente a la del nivel secundario. La verificación de este modelo sobre una muestra amplia a nivel universitario es vital para considerar la idoneidad de este modelo en la práctica. En este documento, el término calidad del proceso del servicio educativo se usa indistintamente con calidad del servicio educativo (Yusuf et al., 2021).

## 2. DESARROLLO TEÓRICO

### 2.1 Medición de la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de educación superior en la literatura internacional

Las herramientas que han surgido para medir la satisfacción de los estudiantes con el servicio de la educación superior son varias. Sin embargo, los investigadores no se han puesto de acuerdo sobre ninguna medida. El modelo SERVQUAL es la medida más utilizada para evaluar la calidad del servicio educativo; mide cómo el proveedor de servicios ha satisfecho las expectativas del cliente en cinco dimensiones: *Tangibilidad, Confiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía*. Muchos estudios han utilizado el SERVQUAL para explorar la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de la educación superior (Machaca et al., 2022).

Sin embargo, el uso de SERVQUAL para medir la calidad del servicio ha recibido críticas y cuestionamientos. Muchos investigadores han señalado que SERVQUAL no cubría de manera integral todas las dimensiones de la calidad del servicio. SERVQUAL solo se centró en las dimensiones de la calidad del proceso, no en la calidad del resultado. Además, también fue criticado por su débil validez y confiabilidad (Cahyono et al., 2020).

El servicio de educación tiene atributos muy particulares que SERVQUAL puede no cubrir. Por lo tanto, los investigadores abogan por modificar los cuestionarios y agregar más dimensiones para medir de manera integral la calidad del servicio. Además, la cultura del país puede influir en las percepciones de los clientes sobre la calidad del servicio. Por lo tanto, los investigadores sugieren encarecidamente que las escalas de medición de la calidad deben ser adecuadas al contexto específico (Caldas, 2022).

Además del SERVQUAL, muchos estudios miden la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de la educación superior en función de diferentes perspectivas y contextos de investigación. Estos estudios han indicado varios factores que influyen en el proceso multifacético de la satisfacción de los estudiantes. Clive et al. (2021) afirmó que el papel central de los estudiantes en la educación, el entorno escolar y la eficacia de la enseñanza impactaron sustancialmente en la satisfacción de los estudiantes con la experiencia educativa.

Cruz et al. (2021) indicó que la opinión general de la universidad y la opinión general de la calidad de la educación predijeron significativamente la satisfacción general de los estudiantes. Este estudio también descubrió que la capacidad y el interés de los profesores en su tema, las instalaciones y la perspectiva del título para avanzar en las perspectivas profesionales de un estudiante estaban significativamente correlacionados con la satisfacción general del estudiante con la calidad de la educación. Florez

(2021) encontró dos grupos de factores que afectan la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de la educación superior, incluidos factores personales e institucionales.

Los factores personales incluyen la edad, el género, el temperamento, el estilo de aprendizaje preferido, el empleo y el promedio de calificaciones de los estudiantes. Los factores institucionales incluyen el estilo de enseñanza del instructor, la calidad de la instrucción, el énfasis en la investigación de la escuela, la calidad y prontitud de los comentarios del instructor, la claridad de las expectativas del instructor y el tamaño de la clase (Irawan et al., 2021).

Irzal (2021)Indonesia. The data were analyzed using structural equation modeling with partial least squares technique (SEM-PLS señaló que la calidad de los profesores, la calidad y disponibilidad de los recursos y el uso eficaz de la tecnología eran causas fundamentales de la satisfacción general de los estudiantes de las instituciones de educación superior. A pesar de los muchos esfuerzos para medir la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de educación superior, los investigadores no se han puesto de acuerdo sobre las dimensiones generales de la satisfacción de los estudiantes.

## 2.2 Medición de la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de educación superior en Tungurahua

En Tungurahua, hay varios estudios que se centran en la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de educación superior o las percepciones de los estudiantes sobre la calidad del servicio como lo propusieron Sandoval et al. (2020). Algunos investigadores han intentado adaptar el instrumento SERVQUAL o desarrollar escalas basadas en este para adaptarse al contexto educativo. Cabe destacar que Zulaiha et al. (2020) probó la estabilidad de SERVQUAL en el sector HE en Ambato mediante la realización de un estudio de dos fases.

La primera fase fue un estudio exploratorio que generó un cuestionario ligeramente diferente del SERVQUAL y lo administró a 675 estudiantes de una universidad. Los resultados del estudio revelaron que los estudiantes prestan atención a tres dimensiones específicas al evaluar la calidad del servicio de su universidad, incluida la tangibilidad, la capacidad de respuesta y la seguridad. Este estudio es muy apreciado y reconocido por sus esfuerzos para explorar una escala adecuada para medir la calidad del servicio de educación superior. Sin embargo, todavía tiene varias limitaciones relacionadas con la muestra limitada, ya que, solo fue realizada en una universidad y la limitada validez convergente de la escala para medir el constructo certeza (Llanos et al., 2020).

Un año después, Cruz et al. (2021) propusieron un conjunto de herramientas para evaluar la satisfacción de los ciudadanos con la educación pública en Ecuador en un informe resumido sobre tareas de ciencia y tecnología a nivel ministerial, financiado por el Ministerio de Educación. En consecuencia, el constructo de satisfacción ciudadana comprende cinco dimensiones: *acceso al servicio educativo; instalaciones y equipo de enseñanza; entorno educativo; actividades educativas y resultados educativos*.

Los autores refirieron las primeras cuatro dimensiones a la satisfacción con el proceso de entrega del servicio educativo y la quinta dimensión a la satisfacción con los resultados de dicho proceso. Por lo tanto, los autores defendieron que las primeras cuatro dimensiones representaban la calidad del servicio educativo y que la satisfacción general de los estudiantes debería incluir tanto su satisfacción con la calidad del servicio educativo como su satisfacción con los resultados educativos (Clive et al., 2021).

Nguyen et al. (2014) también desarrollaron ocho conjuntos de cuestionarios para evaluar la satisfacción de los ciudadanos, incluidos los padres de estudiantes de educación inicial, escuela primaria, escuela secundaria, estudiantes de secundaria, educación secundaria, estudiantes del centro de educación continua y estudiantes de colegio y universidad. Luego realizaron una encuesta piloto en instituciones educativas que representaban todos los niveles educativos y de formación en tres provincias de Ecuador (Zulaiha et al., 2020).

El estudio piloto incluyó encuestas a los padres y estudiantes de 1330 estudiantes usando los cuestionarios preparados, combinados con observación, discusión y recopilación de opiniones de maestros y administradores. Los resultados de la prueba revelaron que las cinco dimensiones y los cuestionarios desarrollados eran factibles, y que el proceso y el método de medición eran relativamente adecuados para medir la satisfacción de los ciudadanos con el servicio educativo. Con base en los resultados de este estudio, el conjunto de herramientas y los constructos de cinco dimensiones de satisfacción ciudadana con la calidad del servicio educativo de Cahyono (2020) han sido promovidos por el Ministerio de Educación para ser utilizados entre instituciones educativas desde jardín de infantes hasta educación superior en todo el país desde 2017 y luego actualizados en 2019.

El estudio de Llanos et al. (2020) ha impactado significativamente cómo se mide la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo. Muchos proveedores educativos están utilizando el conjunto de herramientas en sus instituciones. No obstante, hasta donde se conoce, no hay investigaciones que prueben este modelo en una muestra grande en entornos de educación superior. Solo Pereira (2021) utilizó esta escala de cinco dimensiones para medir la satisfacción con la calidad del servicio de 410 estudiantes de una universidad en la ciudad de Quito (Ecuador).

Este estudio mostró que la escala tenía una alta confiabilidad, ya que el alfa de Cronbach de las cinco subescalas osciló entre 0,927 y 0,949. Sin embargo, los autores no probaron el modelo de cinco dimensiones en su estudio. Por lo tanto, es necesario probar si este modelo de satisfacción de los estudiantes se ajusta al contexto de investigación de la educación superior (Cahyono et al., 2020).

### **2.3 La posición del modelo de cinco dimensiones de la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de educación superior dentro de la literatura**

#### **■ Acceso al servicio de educación**

Esta dimensión se relaciona con la inscripción, la admisión, las tasas de matrícula y las políticas de apoyo para estudiantes específicos (hijos de soldados heridos, mártires, familias humildes y minorías étnicas). El ingreso a HE puede ser un desafío para los estudiantes de minorías étnicas y los estudiantes con desventajas financieras.

#### **■ Instalaciones y equipamiento didáctico**

Esta dimensión se refiere a las aulas, las salas de conferencias, los sistemas informáticos, la biblioteca y los dormitorios. Se ha confirmado que las instalaciones y el equipo de enseñanza son uno de los factores cruciales que tienen un impacto en la calidad del servicio en muchos estudios, como Sibai et al., (2021). Sin embargo, la infraestructura demostró ser insignificante para la satisfacción de los estudiantes en el estudio de Irawan et al., (2021); también indicó la baja importancia de las instalaciones físicas, particularmente el mobiliario y la decoración para la satisfacción de los estudiantes.

#### **■ Ambiente educativo**

Esta dimensión indica tanto el entorno social como el natural de las instituciones educativas como la recepción de comentarios de los estudiantes, la relación entre el personal y los estudiantes, el apoyo de los profesores, la seguridad, la sombra, la luz y el aire. Vasilevna et al., (2021) afirmó que el entorno universitario y el asesoramiento académico eran dimensiones vitales de la experiencia educativa de los estudiantes. Alayoubi et al., (2020) encontró que los factores relacionados con el entorno educativo que influyen en la satisfacción de los estudiantes fueron el entorno profesional y cómodo, el entorno del aula, la relación entre el alumno y el personal docente, el cuerpo docente informado y receptivo, la amabilidad del personal y la retroalimentación.



## ■ Actividades educativas

Esta dimensión se relaciona con las actividades educativas, los métodos de enseñanza y evaluación de los profesores, la formación profesional y el sistema de formación. Los investigadores apoyaron ampliamente las influencias de las actividades educativas en la satisfacción de los estudiantes. Cahyono et al., (2020) enfatizó la enseñanza y el aprendizaje como los factores más significativos de la satisfacción de los estudiantes. Clive et al., (2021) respaldó el fuerte impacto de la eficacia de la instrucción en la satisfacción de los estudiantes con su experiencia educativa.

## ■ Resultados educativos

Los resultados educativos son una nueva dimensión de la calidad del servicio que Cruz et al., (2021) agregó al modelo para medir la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio después de su primer intento de medir la satisfacción de los estudiantes en Vasilevna et al., (2021). Los estudios que han utilizado el SERVQUAL a menudo solo enfatizan la calidad del proceso educativo sin considerar otros factores como la calidad del resultado. Esto ha sido señalado por muchos investigadores.

Los resultados educativos comprenden las habilidades académicas y no cognitivas de los estudiantes para progresar personal y profesionalmente, adaptarse a los mercados laborales y cumplir con sus responsabilidades sociales. Se puede observar que estos resultados tienen más que ver con los aspectos sociales de los estudiantes después de graduarse. También está estrechamente relacionado con los objetivos de la educación universitaria, como se menciona en la Ley de Educación de Ecuador. Los investigadores han respaldado estos resultados como una dimensión crítica que contribuye a la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio de la educación superior (Cahyono et al., 2020).

Yusuf et al., (2021) afirmaron que la educación superior (ES) necesitaba desarrollar el crecimiento académico y profesional de los estudiantes para tomar las decisiones correctas para su vida profesional y personal. Las instituciones de educación superior (IES), por lo tanto, deben centrarse en mejorar las habilidades no cognitivas de los estudiantes para optimizar la capacidad de los estudiantes para asegurar un trabajo y tener éxito en él. La satisfacción de los estudiantes con las IES y su intención de permanecer en las instituciones matriculadas fueron influenciadas considerablemente por sus calificaciones.

La literatura revisada ha confirmado que el modelo de cinco dimensiones de la satisfacción de los estudiantes puede encajar en el contexto de la educación superior vietnamita. Así, la primera hipótesis de este estudio se planteó de la siguiente manera:

*H1*: La satisfacción de los estudiantes con ES incluye cinco dimensiones: acceso al servicio educativo, instalaciones y equipos de enseñanza, entorno educativo, actividades educativas y resultados educativos.

## **2.4 La posible relación entre las cuatro dimensiones de la calidad del servicio y los resultados educativos en la literatura**

La investigación ha demostrado la posible relación entre las cinco dimensiones anteriores de la satisfacción de los estudiantes, especialmente el impacto positivo de las cuatro dimensiones de la calidad del servicio educativo en los resultados educativos de los estudiantes. La calidad de los docentes, factor que representa estrechamente las actividades educativas, es la que más influye en los resultados educativos de los estudiantes y desempeña un papel fundamental en el éxito profesional de los estudiantes (Zulaiha et al., 2020).

Pereira (2021) descubrió que los esfuerzos realizados tanto por estudiantes como por profesores tienen impactos significativamente positivos relacionados con los resultados educativos de los estudiantes. Romero (2021) encontró que un entorno de aprendizaje de apoyo en el aula (particularmente interacciones positivas entre profesor y alumno) y mejores logros y actitudes de los alumnos estaban positivamente correlacionados. También se encontró una leve relación entre las características de los diseños de aprendizaje en línea, que pueden considerarse un aspecto del sistema de formación, y los resultados educativos de los estudiantes.

Los investigadores también señalan la estrecha relación entre instalaciones como la biblioteca y los resultados de los estudiantes. Irawan et al., 2021 descubrieron que la revisión de materiales y el promedio final de calificaciones de un estudiante estaban positivamente correlacionados. Bracho (2021) confirmó esto más tarde, encontró que el uso de la biblioteca se asoció positivamente con los resultados de los estudiantes.

Bracho (2021) indicó que la enseñanza de la biblioteca estaba directamente relacionada con el rendimiento de los estudiantes. Se demostró que el tamaño de la clase, que es un aspecto de las instalaciones institucionales, tiene un impacto negativo independiente en el aprendizaje estudiantil percibido. No obstante, Sandoval et al., (2020) especificaron que los factores de enseñanza y aprendizaje son los más críticos mientras que los factores relacionados con las instalaciones físicas son los menos importantes.

Aunque no se han encontrado estudios que analicen explícitamente la relación entre cada dimensión del modelo teórico, se ha sugerido fuertemente el posible impacto de las cuatro dimensiones de la calidad del servicio en los resultados educativos. Por lo tanto, se propusieron las siguientes hipótesis y el modelo de este estudio.

H2: La satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio puede predecir la satisfacción de los estudiantes con los resultados educativos.

H2.1: Hay un impacto positivo del acceso al servicio educativo en los resultados educativos.

H2.2: Hay un impacto positivo de las instalaciones y el equipamiento didáctico en los resultados educativos.

H2.3: Hay un impacto positivo del entorno educativo en los resultados educativos.

H2.4: Hay un impacto positivo de las actividades educativas en los resultados educativos.

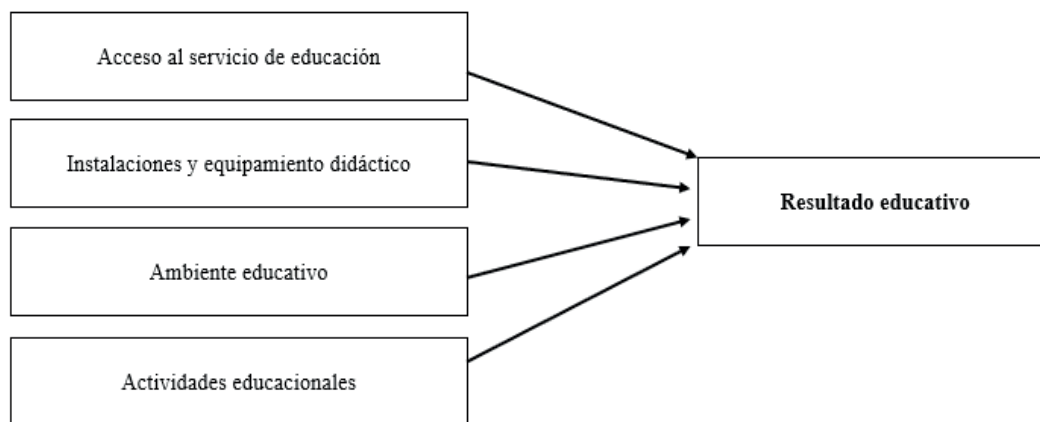


Figura 1. Satisfacción de los Estudiantes con el Servicio de Educación

Fuente: elaboración propia.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Objetivo de investigación

Este estudio tuvo como objetivo probar si el modelo teórico de la satisfacción de los estudiantes se ajusta al contexto de investigación de las IES de Tungurahua (Universidad Técnica de Ambato, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Universidad Indoamérica y Universidad de los Andes) e investigar la relación entre la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio educativo y los resultados educativos.

## 3.2 Recopilación de muestras y datos

### ■ Muestra

Este estudio se realizó a los estudiantes universitarios de últimos niveles académicos, ubicado en el cantón Ambato de la Provincia de Tungurahua. La muestra de investigación incluyó estudiantes de las facultades de Medicina, Ingeniería, Ciencias Empresariales e Idiomas. Hasta el momento de la encuesta, en enero y febrero de 2022, la población estudiantil total fue de 27.877 estudiantes según el boletín anual de educación superior de Ecuador (Senescyt, 2020). Se seleccionó a los estudiantes de cada año académico al azar según un muestreo probabilístico aleatorio simple. Un total de 293 estudiantes participaron en este estudio (ver tabla 1).

**Tabla 1.** Características de la muestra

Sociodemográficas		Frecuencia	Porcentaje
Género	Masculino	82	27.8
	Femenino	211	72.2
Etnia	Indígena	287	97.9
	Mestizo	6	2.1
Facultad	Medicina	77	26.6
	Ingeniería	61	20.8
	Ciencias empresariales	87	29.6
	Idiomas	68	23.4
Semestre en curso	1 Semestre	53	18.1
	2 Semestre	100	34.2
	3 Semestre	75	25.5
	4 Semestre	55	18.8
	5 Semestre en adelante	10	3.4
Edad		M=19.8	SD=1.3
Total		293	100.0

**Fuente:** elaboración propia.

Las características de la muestra seleccionada en la Tabla 1 establecieron que las estudiantes femeninas constituían una mayor proporción (72,2 %) y los estudiantes de minorías étnicas ocupaban una pequeña proporción (2,5 %). Entre las cuatro universidades participantes en el estudio, los estudiantes de Ciencias empresariales representaron un poco más que otras facultades (29 %). Los estudiantes de segundo semestre re-

presentaron una mayor proporción (33,3 %), seguidos por los de 3er semestre (25,5 %). Los estudiantes de quinto y sexto semestre pertenecieron a las facultades de Medicina.

### ■ Recopilación de datos

Para verificar las hipótesis de la investigación, se utilizó una escala de autoevaluación compuesta por 22 ítems de Nguyen et al. (2014), preguntando a los estudiantes sobre su satisfacción con el servicio de ES. Los estudiantes calificaron cada ítem con base en una escala Likert de 5 puntos, donde 1 significa “muy insatisfecho” y 5 “muy satisfecho”. También se recopiló información demográfica de los estudiantes, incluido el sexo, la edad, la facultad, el año de estudio y el origen étnico. Los estudiantes tardaron hasta 15 minutos en completar el cuestionario. La Tabla 2 enumera los ítems que reflejan la satisfacción de los estudiantes con cuatro dimensiones de la calidad del servicio de las IES como variables independientes y la satisfacción de los estudiantes con los resultados educativos como variable dependiente.

**Tabla 2. Dimensiones y variables de la Escala de Satisfacción del Estudiante con el Servicio de ES**

Dimensiones/ Subescalas	Ítem
Acceso al servicio de educación	Proporcionar información suficiente y oportuna sobre la inscripción y admisión.
	Aplicar procedimientos de admisión convenientes
	Las tasas de matrícula y las contribuciones se ajustan a las normas de la universidad.
	Las políticas estatales ayudan bien a estudiantes específicos
Instalaciones y equipamiento didáctico	Aulas, salas de conferencias cumplen con los requisitos
	Los sistemas de TI respaldan bien la capacitación
	Proporcionar suficientes libros/revistas en la biblioteca, referencias, equipo y tiempo de servicio
	La universidad se enfoca en recibir la retroalimentación de los estudiantes
Ambiente educativo	La relación alumno-alumno es amistosa, amable y unida.
	Los profesores son entusiastas y responsables de apoyar a los estudiantes.
	El entorno natural tiene suficiente sombra, luz y aire fresco.
	El campus universitario es seguro, seguro y saludable
	La formación siguiendo el sistema de créditos es eficaz y de calidad.
Actividades educativas	Los profesores se concentran en desarrollar el autoaprendizaje, la auto investigación, el pensamiento creativo y las habilidades prácticas de los estudiantes.
	Las formas y métodos de evaluación de los resultados de aprendizaje de los estudiantes son diversas y objetivas
	Organizar varias carreras de educación.

**Fuente:** elaboración propia.

## ■ Análisis de los datos

Se utilizaron AMOS21 y SPSS 22.0 para analizar los datos. Las puntuaciones de todas las variables independientes y dependientes se calcularon mediante la media de los ítems respectivos. Cuanto mayor sea el puntaje, mayor será el nivel de satisfacción con la calidad del servicio educativo y los resultados educativos. Las puntuaciones oscilaron entre 1 y 5. Las estadísticas descriptivas, incluidas la media, la mediana, la desviación estándar, la asimetría y la curtosis, se utilizaron para describir la distribución y resumir las características de las variables dependientes e independientes.

Se calcularon los coeficientes alfa de Cronbach y la correlación ítem-total corregida para probar la consistencia interna de las escalas. La Tabla 3 muestra que todas las sub-escalas utilizadas para examinar la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo en la Universidad Técnica de Ambato tenían un alfa de Cronbach  $> 0,7$  y una correlación ítem-total corregida  $> 0,4$ . Un coeficiente de confianza  $> .70$  es aceptable, y de acuerdo con Clive et al., (2021), una regla empírica es que los valores de la correlación ítem-total corregido deben ser al menos  $.40$ . Por lo tanto, todas las cinco sub-escalas fueron confiables en la medición.

**Tabla 3. Confiabilidad de las sub-escalas de satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo**

Sub-escalas	N. ítems	Alfa de Cronbach	Rango de correlación artículo-total corregido	Fiabilidad compuesta (CR)
Actividades educacionales	4	0,728	.465 - .569	.649
Instalaciones y equipamiento didáctico	4	0,749	.467 - .608	.685
Ambiente educativo	5	0,765	.459 - .578	.768
Actividades educativas				
Resultados educativos	4	0,789	.554 - .650	.787
Acceso al servicio de educación	5	0,839	.519 - .708	.794

**Fuente:** elaboración propia.

Para redefinir la estructura teórica de la satisfacción con el servicio educativo en los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, se utilizó el análisis factorial confirmatorio (AFC), con 22 variables observadas y cinco variables latentes como cinco construcciones individuales teóricamente. El análisis factorial confirmatorio es un método estadístico de análisis multivariante para probar si el número de constructos de los datos de la muestra se ajusta al modelo teórico. Dado que la estructura de la escala de cinco dimensiones se formó de acuerdo con la literatura revisada anteriormen-

te, se descartó el análisis factorial exploratorio, que se utiliza para descubrir cómo se recopilan los factores del conjunto de datos.

Los índices de ajuste del modelo se calcularon a partir de este análisis. Se utilizó el umbral de corte basado en las sugerencias de Zulaiha et al., (2020). Luego se volvió a considerar la confiabilidad de cada variable latente mediante el cálculo de la confiabilidad compuesta (CR). La confiabilidad compuesta de 5 dimensiones osciló entre .649 y .794 (Tabla 3), y esos valores fueron aceptables, lo cual indica que la escala fue confiable.

El método estadístico aplicado fue la regresión lineal múltiple para investigar la relación entre la variable independiente y la variable dependiente. Se probaron los supuestos de la regresión lineal múltiple (linealidad de la relación entre las variables independientes y dependientes, normalidad de la distribución de los residuos de la regresión, multicolinealidad y homocedasticidad). Los valores del factor de inflación de la varianza (FIV) se reportaron en la Tabla 6. El FIV más alto entre todas las variables fue 2.331, inferior al umbral 4, sin mostrar problemas de multicolinealidad. Otras suposiciones verificadas a través del histograma correspondiente o diagramas de dispersión de los datos tampoco mostraron ninguna violación de las suposiciones para el análisis de regresión múltiple.

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Modelo de estructura de la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo en la Universidad Técnica de Ambato

Los resultados de probar el modelo de satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo en la Universidad incluyen 22 variables observadas. El modelo de cinco dimensiones tiene el valor de Chi cuadrado general = 823.390, con 192 grados de libertad, valor de  $p < .001$ . Según Khalifa et al. (2021), ese ajuste es de esperar dado el gran tamaño de la muestra ( $N > 250$ ). Los otros índices de ajuste se muestran en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Índices de ajuste del modelo de cinco dimensiones

	$\chi^2/df$	GFI	TLI	CFI	RMSEA
	4.288	.975	.970	.975	.033
Criterios de corte	$\leq 2$ : bueno	$\geq .90$	$> .92$	$> .92$	$\leq .07$
	$\leq 5$ : aceptable				

**Nota.** Df=grado de libertad, GFI=índice de bondad de ajuste, TLI=índice de Tucker-Lewis, CFI=índice de ajuste comparativo, RMSEA=error cuadrático medio de aproximación.

**Fuente:** elaboración propia

Para igualar los umbrales de aceptabilidad de los ajustes del modelo de Sandoval et al. (2020) con una muestra grande, el número de variables observadas que van desde más de 12 hasta menos de 30,  $\chi^2/df = 4,288 < 5$  fue aceptable. RMSEA = .033 estuvo por debajo del umbral de corte de .07. Este valor cayó dentro del 90 % del intervalo de confianza para este RMSEA [.031 ~ .036], por lo que fue aceptable.

Varios otros índices de ajuste, como GFI, TLI, CFI del modelo de cinco dimensiones, parecían buenos. Los indicadores indicaron un ajuste aceptable entre el modelo hipotético y los datos de la muestra. Por lo tanto, los datos reales confirmaron el modelo de 5 dimensiones de este estudio. En otras palabras, la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo de la Universidad Técnica de Ambato incluye: *el acceso al servicio educativo; instalaciones y equipo de enseñanza; entorno educativo; actividades educativas; y resultados educativos.*

**Tabla 5.** Estadísticos descriptivos de variables independientes y dependientes

	Variable independiente				Variable dependiente
	AES	FTE	EE	EA	E0
Medio	3.92	3.54	3.92	3.73	3.77
Mediano	4.00	3.50	4.00	3.75	3.80
Desviación Estándar	.581	.764	.574	.618	.566
Oblicuidad	-.175	-.058	-.204	-.097	.004
Curtosis	.225	-.196	-.019	.100	.256
Mínimo	1	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5	5

**Nota.** AES: Acceso al servicio educativo, FTE: Instalaciones y equipamiento didáctico, EE: Entorno educativo, EA: Actividades educativas, E0: Resultados educativos.

**Fuente:** elaboración propia.

Los datos de la Tabla 5 muestran que las medias de todas las variables fueron aproximadamente iguales a sus respectivas medianas. Según Kim (2013), para tamaños de muestra superiores a 300, la normalidad de la distribución se puede verificar en función de los histogramas y los valores absolutos de asimetría y curtosis sin considerar los valores z. Esos valores en esta investigación estaban cerca de 0, lo cual indica que la distribución de todos los puntajes de las variables parecía ser casi simétrica. Las medias de todas las variables fueron  $>3$ , lo cual demostró que los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato estaban relativamente satisfechos con todas las dimensiones del servicio educativo. Las puntuaciones máximas y mínimas de la distribución iban del 1 al 5, lo cual sugiere que todas las puntuaciones de la escala eran



válidas para la muestra de estudiantes. Sin embargo, las distribuciones de datos de todas las variables indicaron que la tasa de estudiantes que eligieron el nivel 1 (muy insatisfechos) fue mínima.

#### 4.2 Predicción de la calidad del servicio educativo para los resultados educativos de la Universidad Técnica de Ambato

Tabla 6. Estadísticas de regresión lineal múltiple

	B	Beta	t	Sig.	FIV
(Constante)	.821		14.761	.000	
AES	.089	.092	5.474	.000	1.750
FTE	.086	.102	5.924	.000	1.847
EE	.224	.227	12.071	.000	2.215
EA	.380	.415	21.603	.000	2.311

**Nota.** AES: Acceso al servicio educativo, FTE: Instalaciones y equipamiento didáctico, EE: Entorno educativo, EA: Actividades educativas.

**Fuente:** elaboración propia.

Los resultados de la regresión lineal múltiple sugieren que el modelo de regresión general se ajustó bien a los datos ( $F(4,2928) = 830.577, p < .001$ ). Esto significa que la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio educativo predijo de manera estadísticamente significativa la satisfacción de los estudiantes con los resultados educativos. Todo el modelo podría explicar el 53,1 % de la varianza de los resultados educativos ( $R^2$  ajustado = 0,531).

Los predictores individuales se examinaron más a fondo. El acceso al servicio educativo, las instalaciones y el equipamiento didáctico, el entorno educativo y las actividades educativas fueron predictores estadísticamente significativos del modelo. Con los coeficientes  $B > 0$ , suponiendo que otras variables en el modelo se mantuvieran constantes, el acceso al servicio de educación predijo de manera significativamente positiva los resultados educativos ( $t = 5.474, p < .001$ ). Asimismo, otros factores fueron predictores positivos de los resultados educativos: instalaciones y equipamiento didáctico ( $t = 5.924, p < .001$ ), entorno educativo ( $t = 12.071, p < .001$ ) y actividades educativas ( $t = 21.603, p < .001$ ).

El coeficiente Beta también indicó que las actividades educativas fueron las que más contribuyeron a predecir los resultados educativos ( $Beta_{EA} = .415$ ), seguidas por el entorno educativo ( $Beta_{EE} = .227$ ). Mientras tanto, el acceso a la educación fue la variable de predicción más débil para los resultados educativos ( $Beta_{AES} = .092$ ).

## 5. DISCUSIÓN

### 5.1 Prueba de hipótesis 1

Los resultados confirman el modelo de 5 dimensiones de satisfacción con el servicio educativo de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, que incluyen: *acceso al servicio educativo; instalaciones y equipo de enseñanza; entorno educativo; actividades educativas y resultados educativos*. Este es el primer estudio que utiliza la técnica de análisis factorial confirmatorio para ratificar el modelo teórico en una gran muestra de estudiantes universitarios.

Los resultados de la investigación son significativos para confirmar un modelo teórico apropiado y una herramienta de medición confiable y válida para examinar la calidad percibida del servicio educativo en las IES. Se sugiere que este modelo teórico se aplique a todo el sistema educativo en Tungurahua. Sin embargo, es fundamental verificar la herramienta de medición al aplicarla a diferentes muestras. Este es el primer paso para confirmar su implicación al medir la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio educativo en el nivel superior.

El modelo teórico se construye con base en el modelo SERVQUAL, pero supera sus limitantes. Este modelo cubre de manera más integral las dimensiones de la calidad del servicio en las IES que el SERVQUAL, ya que se enfoca tanto en las dimensiones de la calidad del proceso (las primeras 4 dimensiones) como en la calidad de los resultados (resultados educativos). Además, los contenidos de los ítems también se han ajustado, renovado y complementado para adaptarse al contexto de educación superior vietnamita. Por ejemplo, la connotación de los ítems relacionados con la política estatal de apoyo a los estudiantes con circunstancias especiales (en la escala de acceso al servicio educativo).

### 5.2 Prueba de hipótesis 2

Los resultados de la investigación indican que el modelo de satisfacción de los estudiantes con la calidad del proceso de servicio educativo impacta significativamente su satisfacción con los resultados educativos con la tasa prevista de 53.1 %. Por lo tanto, para mejorar la satisfacción de los estudiantes con los resultados educativos. Los resultados del análisis del impacto de cada dimensión de la calidad del proceso de servicio educativo son consistentes con el modelo general, lo cual indica que cada dimensión tiene un papel y un significado en la mejora de la satisfacción de los estudiantes con los resultados educativos.

Los resultados de la investigación revelan que todas las dimensiones del proceso de servicio educativo afectan los resultados educativos, en los que la satisfacción con las

actividades educativas tiene el impacto más significativo. Los resultados educativos son las cualidades y competencias profesionales que los estudiantes logran a través del proceso de aprendizaje. La satisfacción con las actividades educativas se refiere a factores como los métodos de enseñanza, los métodos de evaluación y el énfasis en el desarrollo de capacidades de los estudiantes. Estos factores tienen mucho que ver con el papel del docente en el aula. La calidad de la educación está íntimamente relacionada con la calidad de los profesores.

Esta es probablemente la razón por la que la satisfacción con las actividades educativas tiene el impacto más significativo en la satisfacción con los resultados educativos. Estudios anteriores también han demostrado que la calidad de los docentes afecta considerablemente los resultados educativos de los estudiantes. Los resultados de nuestro estudio sugieren que los administradores universitarios deberían prestar atención a mejorar la calidad de las actividades educativas, especialmente de los profesores, para aumentar la satisfacción de los estudiantes con los resultados educativos.

Otras dimensiones de la satisfacción de los estudiantes (*satisfacción con las instalaciones y el equipo de enseñanza, el acceso al servicio educativo y el entorno educativo*) sí impactan en los resultados educativos; sin embargo, no es tan fuerte como la satisfacción con las actividades educativas. Tales resultados son consistentes hasta cierto punto con estudios previos, que citan que las instalaciones escolares están relacionadas con los resultados educativos. También están de acuerdo con Douglas et al. (2006), quienes afirmaron que el impacto de los factores de las instalaciones no es tan importante como los relacionados con la enseñanza y el aprendizaje en los resultados educativos.

Sin embargo, hasta donde se conoció, no se encontró ningún estudio que analice explícitamente la relación entre cada dimensión del proceso de servicio educativo defendida por Bracho (2021) modelo sobre resultados educativos. Además, las dimensiones relacionadas con la satisfacción con las instalaciones y el equipo de enseñanza, el acceso al servicio educativo y el entorno educativo pueden crear condiciones favorables para mejores actividades educativas, mejorando así los resultados educativos. Así, futuros estudios podrían examinar el papel mediador de las dimensiones en la relación entre actividades educativas y resultados educativos.

## CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación muestran que (Irawan et al., 2021), modelo de medición de la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos proporcionados por la Universidad Técnica de Ambato encaja bien con el modelo teórico propuesto, que incluye cinco elementos *acceso al servicio educativo; instalaciones y equipo de enseñanza; entorno educativo; actividades educativas; y resultados educativos*. Nuestro estu-

dio ha demostrado que es totalmente razonable incorporar los resultados educativos en el modelo de medición de la satisfacción de los estudiantes con los servicios de ES.

Siendo consistente con los resultados de estudios previos, este estudio también muestra una estrecha relación entre la calidad del proceso de servicio educativo y los resultados educativos. La satisfacción de los estudiantes con la calidad del proceso de servicio educativo puede predecir la satisfacción de los resultados educativos. Entre las dimensiones del proceso de servicio educativo, las actividades educativas tienen el impacto más significativo en los resultados educativos.

De los resultados de esta investigación se pueden extraer varias recomendaciones. En primer lugar, los resultados del estudio han ayudado a brindar recomendaciones y fundamentos esenciales en el desarrollo de soluciones para mejorar la calidad del servicio educativo brindado por la Universidad Técnica de Ambato, y para mejorar la satisfacción de los estudiantes universitarios, en un caso particular. La universidad debería organizar evaluaciones periódicas de la satisfacción de los estudiantes con el servicio educativo.

Para mejorar la satisfacción de los estudiantes con los resultados educativos, los administradores de la Universidad deben tomar medidas para mejorar la calidad del proceso de servicio educativo, especialmente la calidad de las actividades educativas. Además, es necesario probar este modelo en otros niveles educativos para determinar la idoneidad del modelo en la práctica. Además, en los contextos más amplios de las IES, los resultados de esta investigación proporcionarán consideraciones e implicaciones críticas para que los diferentes niveles de líderes encuentren medidas para mejorar la calidad del servicio educativo para atraer y retener a más estudiantes.

## REFERENCIAS

- Alayoubi, M., Shobaki, M. y Abu, S. (2020). Strategic Leadership Practices and their Relationship to Improving the Quality of Educational Service in Palestinian Universities. *International Journal of Business Marketing and Management (IJBMM)*, 5(3), 2456-4559.
- Barba, M., Calle, L., Ramos, Y., Calderón, E., Fernández, G. y Aguilar, D. (2021). Satisfacción estudiantil con el uso de objetos de aprendizaje - app en bioquímica en la carrera de medicina de la universidad nacional de Chimborazo (UNACH). *Universidad nacional de chimborazo ( unach) resumen*, 2(2), 1-16.
- Bracho, L. (2021). Validación cualitativa y cuantitativa de un instrumento para medir la satisfacción estudiantil universitaria. *Innovaciones Educativas*, 23(35), 55-72.
- Cahyono, Y., Purwanto, A., Nurul, F., Wijoyo, H., Sihotang, M. y Sugianto, A. (2020). Impact of service quality, university image and students satisfaction towards student loyalty: evidence from Indonesian private universities. *Journal of Critical Review*, 7(19), 148-163.

- Caldas, J. (2022). Satisfacción educativa y rendimiento académico en estudiantes de Tecnología Médica durante la pandemia por la Covid-19. *Revista Peruana de Investigación e Innovación Educativa*, 2(1), 1-7.
- Clive, M., Trujillo, A., Teobaldo, E. y Meza, C. (2021). Niveles de satisfacción estudiantil en una facultad de ingeniería por la virtualización de la enseñanza durante la pandemia de COVID 19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 3723-3734. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i3.560](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.560)
- Cruz, L., Toledo, E. y Mendoza, A. (2021). Quality of Educational Service at the Faculty of Social Sciences and Humanities of a Public University. *EDUCAÇÃO & FORMAÇÃO Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação*, 6(3), 1-16. <https://doi.org/10.25053/redufor.v6i3.5293>
- Douglas, J., Douglas, A. y Barnes, B. (2006). Measuring student satisfaction at a UK university. *Quality Assurance in Education*, 14(3), 251-267. <http://dx.doi.org/10.1108/09684880610678568>
- Florez, L. (2021). La importancia de la calidad y el servicio. *Revista Neuronum*, 7(2), 37-41.
- Irawan, B., Aldri, R., Sitanggang, E. y Sembiring, M. (2021). The college academic service decision support system uses service quality and importance-performance analysis methods. *Jurnal infokum*, 10(1), 74-85.
- Irzal, K. (2021). Effect of service quality and motivation on the consumption behavior of students in the academic services. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 10(1), 86-96. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i1.20794>
- Javed, S. A. y Liu, S. (2018). Evaluation of outpatient satisfaction and service quality of Pakistani healthcare projects: Application of a novel synthetic Grey Incidence Analysis model. *Grey Systems*, 8(4), 462-480. <https://doi.org/10.1108/GS-04-2018-0018>
- Khalifa, G., Alkathiri, M. y Saeed, A. (2021). The Role of Holistic Approach Service Quality on Student's Behavioural Intentions: The Mediating Role of Happiness and Satisfaction. *City University eJournal of Academic Research (CUEJAR)*, 3(1), 12-32.
- Kim, J. y Billard, L. (2013). Dissimilarity measures for histogram-valued observations. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, 42(2), 283-303.
- Lee, S. Y. (2006). Expectations of employees toward the workplace and environmental satisfaction. *Facilities*, 24(9-10), 343-353. <https://doi.org/10.1108/02632770610677628>
- Llanos, M., Perales, R. y Armas, M. (2020). Satisfacción estudiantil de la gestión docente de una universidad pública de Huánuco-Perú. *GACETA CIENTÍFICA*, 6(2), 80-91.
- Maba, W., Ketut, I., Astawa, N. y Mantra, B. (2018). Conducting Assessment Instrument Models for Teacher Competence, Teacher Welfare as an Effort to Enhance Education Quality. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 5(3), 46-52. <https://doi.org/10.21744/irjmis.v5i3.667>
- Machaca, J., Cahuana, R. y Machaca, R. (2022). Percepción de la calidad y satisfacción estudiantil en la escuela de administración de una universidad pública, Apurímac, 2019. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 3901-3919. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1780](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1780)
- Martínez, M., Gil, D. y Macías, D. (2019). Revisión sistemática De Responsabilidad Social Universitaria y Aprendizaje Servicio Análisis para su institucionalización María-Jesús. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24(80), 149-172.

- Ministerio de Educación [MINEDUC ] (2015). *Estadística educativa - Reporte de indicadores*. Quito (Ecuador).
- Nguyen, H., Groth, M., Walsh, G. y Hennig-Thurau, T. (2014). The impact of service scripts on customer citizenship behavior and the moderating role of employee customer orientation. *Psychology & Marketing*, 31(12), 1096-1109
- Pastor, A., Alguacil, M. y Alonso, M. (2016). Influencia de la calidad , satisfacción , valor percibido e imagen corporativa en la confianza en la marca en el servicio fitness. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 77-80.
- Pereira, O. (2021). La imagen institucional y el cumplimiento misional como predictores de la satisfacción estudiantil. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 11(3), 226-240.
- Romero, S. (2021). Satisfacción estudiantil en las maestrías de educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Investigación valdizana*, 15(1), 7-16.
- Sandoval, M., Surdez, E. y Izquierdo, J. (2020). Satisfacción estudiantil universitaria: una evaluación de la calidad educativa en estudiantes de pre-grado. *Revista Inclusiones*, 7(1), 223-239.
- Senescyt. (2020). *Boletín Anual - Educación superior, ciencia, tecnología e innovación*. Quito (Ecuador).
- Sibai, M., Bay, B. y Rosa, R. (2021). Service Quality and Student Satisfaction Using ServQual Model: A Study of a Private Medical College in Saudi Arabia. *International Education Studies*, 14(6), 51. <https://doi.org/10.5539/ies.v14n6p51>
- Vasilevna, E., Vasileva, L., Sergeevna, A., Volkov, D. y Sergeevna, O. (2021). Methodology for monitoring the quality of provided educational services in higher educational institutions. *Laplace Em Revista*, 7(5), 190-197. <https://doi.org/10.24115/s2446-622020217extra-e1174p.190-197>
- Yusuf, I., Purwana, D. y Buchdadi, A. (2021). The Influence of Interpersonal Communication, Universal-Diverse Orientation (UDO), and Self-Efficacy on the Quality of Administrative Services at State University of Jakarta. *International Journal for Applied Information Management*, 2(2), 97-105. <https://doi.org/10.47738/ijaim.v2i2.32>
- Zulaiha, D., Lian, B. y Mulyadi, M. (2020). The Effect of Principal's Competence and Community Participation on the Quality of Educational Services. *Journal of Social Work and Science Education*, 1(1), 45-57. <https://doi.org/10.52690/jswse.v1i1.9>