

# 09

Fecha de presentación: julio, 2023  
Fecha de aceptación: noviembre, 2023  
Fecha de publicación: diciembre, 2023

## EVALUACIÓN

DE LA SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS UNIVERSITARIOS ONLINE  
EN TIEMPOS EMERGENTES

### EVALUATION OF THE SATISFACTION OF ONLINE UNIVERSITY SERVICES IN EMERGING TIMES

Mónica del Rocío Alarcón-Quinapanta<sup>1</sup>

E-mail: [monyalarcon7@gmail.com](mailto:monyalarcon7@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2510-4773>

Osmany Pérez Barral<sup>1</sup>

E-mail: [operez@pucesa.edu.ec](mailto:operez@pucesa.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4735-483X>

Luis Rafael Freire Lescano<sup>2</sup>

E-mail: [luisfreireuniandes@gmail.com](mailto:luisfreireuniandes@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6527-6417>

Jorge Vladimir Núñez Grijalva<sup>1</sup>

E-mail: [jnunez@pucesa.edu.ec](mailto:jnunez@pucesa.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0963-3328>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato.Ecuador

<sup>2</sup>Universidad Regional Autónoma de Los Andes.Ecuador

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Alarcón-Quinapanta, M. R., Pérez Barral, O., Freire Lescano, L. R., & Núñez Grijalva (2023). Evaluación de la satisfacción de los servicios universitarios *online* en tiempos emergentes. *Universidad y Sociedad* 15(S3),86-97.

#### RESUMEN

Evaluar la calidad de los servicios en las organizaciones, demanda un sin número de procesos para mejorar la experiencia del cliente, sin embargo, la emergencia sanitaria originada por el COVID 19, ha forzado la digitalización del trabajo empresarial, por lo que, el estudio aborda la problemática de la atención *online* a los estudiantes en las secretarías universitarias, pues desconocer esta información, limita la generación de valor para satisfacer las necesidades de los usuarios.

En tal sentido, el propósito de la investigación es determinar la satisfacción del servicio virtual percibido por los estudiantes en las Secretarías de las instituciones de Educación Superior del Ecuador. Por consiguiente, la investigación es descriptiva con un enfoque mixto, a partir de la aplicación de instrumentos para la recolección de datos, identificándose la demanda de prestaciones recurrentes solicitados por los estudiantes. Asimismo, se utilizan las dimensiones del modelo SERVQUAL, y, para evaluarlas, se emplea el Método de Valor Percibido y de Promotores Netos, con el propósito de conocer, si los usuarios satisfechos recomiendan o no estos servicios. De esta manera, el estudio contribuye a obtener información relevante para la toma de decisiones y la generación de estrategias de atención asincrónica en las universidades del Ecuador.

**Palabras clave:** Evaluación, calidad, servicios universitarios, satisfacción, *online*, tiempos emergentes

#### ABSTRACT

Evaluating the quality of services in organizations requires a number of processes to improve the customer experience, however, the health emergency caused by COVID 19 has forced the digitization of business work, therefore, the study addresses the problem of online attention to students in university secretariats, since not knowing this information limits the generation of value to satisfy the needs of users.

In this sense, the purpose of the research is to determine the satisfaction of the virtual service perceived by the students in the Secretariats of the Higher Education institutions of Ecuador. Consequently, the research is descriptive with a

mixed approach, based on the application of instruments for data collection, identifying the demand for recurring benefits requested by students. Likewise, the dimensions of the SERVQUAL model are used, and, to evaluate them, the Perceived Value and Net Promoters Method is used, with the purpose of knowing whether or not satisfied users recommend these services. In this way, the study contributes to obtaining relevant information for decision-making and the generation of asynchronous care strategies in the universities of Ecuador.

**Keywords:** Evaluation, quality, university services, satisfaction, online, emerging times

## INTRODUCCIÓN

A partir de la promulgación de la Ley Orgánica de Educación Superior (2010), la Universidad ecuatoriana se ve abocada a incorporar una serie de cambios, con el fin de mejorar los servicios universitarios e integrar en su filosofía de trabajo el principio universal de la gestión de calidad, con enfoque al cliente, para así, satisfacer sus necesidades y cumplir con sus expectativas (Cadena et al., 2015).

En tal contexto, las Instituciones de Educación Superior (IES) utilizan instrumentos para gestionar la calidad de sus productos educativos como un soporte catalizador en el desarrollo de sus funciones sustantivas, para así, potenciar sus fortalezas o mejorar las deficiencias a través de estrategias preventivas o correctivas en sus servicios universitarios. Como parte de este proceso, se incorporan instrumentos de evaluación que propician el desarrollo en sus actividades universitarias, aspectos que son abordados en el estudio por Frías et al. (2018). Así mismo, para Vergara (2018), la calidad de los servicios educativos se refleja en el nivel de percepción de los usuarios de las IES.

Al respecto, y dada la crisis sanitaria desencadenada por el Coronavirus en el año 2020, que ha paralizado al mundo, los gobiernos a nivel global se han visto en la necesidad de imponer estrictas medidas para limitar la escalada de contagios provocada por el COVID-19, lo cual ha conllevado a un colapso necesario y obligatorio de las industrias y empresas de: transporte, productivas, servicios, educativas, entre otras, desde el punto de vista económico y social, que han afectado de alguna manera la calidad en la prestación y atención a los clientes y usuarios de las mismas, incrementándose así, los niveles de incertidumbre, ansiedad y miedo de los propios empresarios en cuanto al grado de sostenibilidad por la disminución del contacto directo y físico de los consumidores.

En tal sentido, las organizaciones han visto la necesidad de crear nuevas estrategias para ofertar sus productos o servicios, y, dar continuidad a los sistemas productivos de estas; además, de garantizar la seguridad, fiabilidad y fidelidad de los clientes que garanticen la continuidad de la prestación a estos, determinante, que da paso a la innovación y transformación digital empresarial, al incorporar sistemas en línea, que reemplazan la atención del personal en las instituciones, caracterizadas por ser ágiles, amigables y flexibles con los consumidores (Durán, 2020). Dentro de este entorno, se enmarcan las IES ecuatorianas, que han migrado su actividad académica y administrativa a plataformas digitales, con el propósito de atenuar el impacto ocasionado por el cierre del sistema educativo en este nivel.

Es por ello, que a pesar de las dificultades y de la situación emergente que se vive en la actualidad, la atención a los estudiantes es una prioridad para no detener su marcha en procesos como: matrículas, entrega de documentación, calificaciones, titulación o respuesta a gestiones requeridas. De esta manera, las IES estiman con claridad el grado de satisfacción que las estrategias de atención en línea deben alcanzar, para que los usuarios universitarios sientan total complacencia con la calidad del servicio recibido, mediante la aplicación de diversas técnicas e instrumentos que son útiles para evaluar los procesos que se ejecutan para su atención y que se desarrollan de forma digital.

Dado lo expuesto, es necesario precisar qué se entiende por satisfacción, por ejemplo, los autores Giese & Cote (2000) la relacionan con la variable calidad, y, su vínculo se refleja en los resultados de la organización. A su vez, se concibe como una repuesta de orden emocional, cognitiva y/o comportamental, enfocada en las expectativas del producto o experiencias de consumo que ocurren en un momento específico, es decir, es la contestación propia del individuo a estímulos o percepciones bajo circunstancia determinadas.

Asimismo, la satisfacción del cliente según Bustamante et al. (2019), la conciben como un proceso de evaluación, que se fundamenta en la experiencia de compra de un producto o servicio que satisface necesidades, además, lo relaciona con la percepción del consumidor que supera el valor del producto o servicio recibido y, desde un enfoque de mercadeo, expresan que, la satisfacción del cliente es la estrategia clave de las organizaciones, que se diseña para identificar y proveer los requerimientos de los usuarios, constituyéndose así, en la pieza determinante que coexiste en el intercambio entre la empresa y el mercado.

En tal sentido, esta percepción, se acentúa con la presencia de la emergencia sanitaria actual, dado que, se precisa de mayores exigencias para solventar las necesidades de los usuarios en los diversos procesos que demandan dentro de las IES, con lo cual, se coincide también con las percepciones de Durán (2020) en su estudio cuando da prioridad a la satisfacción de los clientes.

Lo anterior, conduce a coincidir con los autores mencionados que, la satisfacción al cliente es una reacción individual de las personas, cuya respuesta, se relaciona con la expectativa y percepciones del producto o servicio recibido, es de orden subjetivo; y, obedece a una sensación vinculada con las necesidades y gustos o preferencias de los consumidores, factores que, se agudizan de manera particular en tiempos emergentes. Por ende, el interés de las IES es lograr una experiencia positiva en los usuarios. A partir de lo expuesto, se describen algunos métodos para su evaluación.

#### Métodos de evaluación de la satisfacción del cliente

Dado lo expuesto, el consumidor, constituye en toda empresa el ente que impulsa su trabajo, por tanto, el servicio que esta le brinda debe responder a satisfacer sus necesidades y expectativas, y así, incorporarla como una estrategia competitiva que se configure en su cultura organizacional; además, de asociar la planificación y ejecución de su oferta, de manera que el cliente disfrute una experiencia de calidad (Alarcón et al., 2021). Desde esta perspectiva, y con base a la máxima de que “lo que no se mide no se puede gestionar”, es por ello, que se describen algunos métodos de evaluación de la satisfacción al cliente, no sin antes considerar, que los servicios por su carácter intangible y de subjetividad, requieren mayor atención en su valoración por los rasgos complejos de sus componentes (Amaya Pingo et al., 2020).

En contraste con lo anterior, Frías Jiménez et al. (2008) realizan una recopilación de modelos de evaluación de la satisfacción del cliente desde el paradigma de las discrepancias y de la percepción del desempeño (ver tabla 1).

Tabla 1. Modelos de medición de la calidad del servicio

No.	Modelo	Descripción
<b>Paradigma de las discrepancias</b>		
1	SERVMAN	Con un enfoque en procesos, centra su atención en las personas, y, se define como la diferencia entre expectativas y percepciones, procura establecer nexos causales entre los gaps internos y externos.
2	Modelo del Desempeño Evaluado	Se caracteriza por usar las expectativas como estándar de comparación, reafirmando en la posición de del punto ideal clásico e ideal factible. En este sentido, la calidad percibida se concibe como la diferencia entre desempeño percibido del servicio prestado y el punto ideal, para su cálculo se aplica la siguiente ecuación: $Q = -1 \left[ \sum_{j=1}^m W_j   P_j - I_j   \right]$
3	Modelo de los antecedentes y consecuencias de la satisfacción	El principio de este modelo está en que las expectativas tengan un efecto positivo directo sobre el desempeño percibido del servicio, es decir, que estas afectan únicamente la satisfacción de manera indirecta, a través del comportamiento del desempeño percibido y la disconformidad de las percepciones. Otro aspecto importante, es que se dicotomiza la disconformidad en dos principios, uno positivo y otro negativo para relacionarla con la satisfacción.
4	Zeithaml	Expresa la relación que existe entre precio, valor y calidad del servicio. Este modelo, fundamenta su importancia en abordar el tema calidad-precio.
<b>Paradigma de la percepción del desempeño</b>		
1	SERVPERF	El modelo hace énfasis en el desempeño percibido del servicio prestado, además, privilegia la relación entre la satisfacción del consumidor, la calidad del servicio y las intenciones de repetir la compra.
2	De la Servucción	Es un Sistema de Gestión, su función es la producción de servicios, articulada de forma coherente, estructurada y sistémica los elementos físicos y humanos de la relación cliente-proveedor.

3	Estructura Jerárquica	Modelo de carácter estructural, que se fundamenta en el servicio que se define como un conjunto de atributos, éstos, son la ventaja demandada por el cliente en correspondencia con los costos del servicio y el grado de satisfacción que suministran. Los consumidores, lo califican por el grado de utilidad que proporciona el producto o servicio.
---	-----------------------	---

Fuente: Frías Jiménez et al. (2008)

En tal sentido, se destaca el modelo Service Quality (SERVQUAL), instrumento utilizado en la evaluación de la calidad del servicio, que se fundamenta en la teoría de la disconformidad, caracterizado por el análisis de brechas o discrepancias que identifican la percepción de la prestación recibida por el cliente y el enfoque de la organización a la hora de entregar el producto (Frías Jiménez et al., 2008). Asimismo, destacan los autores del modelo Zeithaml et al. (2013), donde se detallan cinco dimensiones intrínsecas en el servicio (ver figura 1).

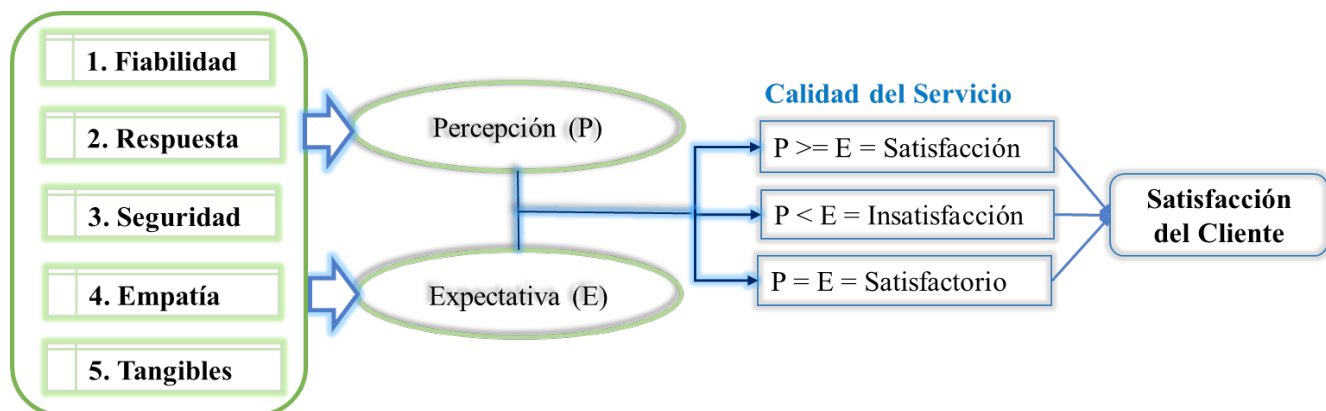


Figura 1. Dimensiones del modelo SERVQUAL

Fuente: Adaptada de Nieto et al. (2016)

#### Donde:

1. **Fiabilidad:** implica la habilidad que tiene la organización para ejecutar el servicio de forma adecuada y constante.
2. **Capacidad de respuesta:** representa la disposición de ayudar a los clientes y proveerlos de un servicio rápido.
3. **Seguridad** (garantía): son los conocimientos y atención mostrados por los empleados respecto al servicio que brindan, además, de la habilidad de los mismos para inspirar confianza y credibilidad.
4. **Empatía:** es el grado de atención personalizada que ofrecen las empresas a sus clientes.
5. **Elementos tangibles:** representan las características físicas que el cliente percibe de la empresa.

Sin embargo, más relacionados con la actualidad, Zeithaml *et al.* (2013) *apud* Sarmiento (2017), proponen una versión *online*, el e-SERVQUAL, constituida por 11 dimensiones sobre la calidad del servicio, que se detallan a continuación:

1. Acceso al sitio *web* al momento de ser requerido.
2. Aseguramiento (relacionado con la confianza que el cliente deposita en el ciber-espacio).
3. Facilidad de navegación (los atributos del diseño *web* deben ser amigables con el usuario).
4. Eficiencia en la incorporación de los sistemas.
5. Flexibilidad en las transacciones electrónicas.
6. Personalización de los sistemas (basado en las necesidades o preferencias del cliente).
7. Conocimiento del precio.
8. Seguridad en la privacidad de la información personal.
9. Estética (adecuada presencia visual del sitio).
10. Confiabilidad (correcto funcionamiento técnico).

## 11. Capacidad de respuesta (vertiginosa respuesta a las necesidades del cliente).

Con relación a lo expuesto, estos factores son importantes desde el punto de vista del servicio en línea, y más aún, cuando representa una alternativa de la prestación en tiempos emergentes. No obstante, se estima que las dimensiones propuestas, están contenidas en el modelo original, y que, éstas se desagregan de manera particular para identificar los atributos de calidad en este tipo de atención (Rubio, 2014).

Otro aspecto importante que destacar, en el estudio es la recolección de información, que, en función de su aplicación, procesamiento y contribución, emplea varias técnicas e instrumentos, tal es el caso, de la entrevista grupal. Que a decir de Monistrol Ruano (2017) es una técnica de interacción conversacional, dirigida a grupos de personas, que manifiestan sus criterios, valores, o creencias, sobre un tema particular. Esta práctica es de utilidad, al ser amplificada por la libertad de expresión, concordancia o discrepancia que surge entre los participantes en las sesiones de trabajo.

De manera que, la estrategia frecuentemente utilizada en este tipo de metodología es la de los grupos focales, método fundamentado en el enfoque cualitativo, cuyo atributo es la construcción e interpretación del conocimiento concebido por el ser humano. Constituyéndose así, en un espacio de intercambio de opiniones, conocimiento o experiencia, de diferentes colectivos, que, recogen sus necesidades, preferencias, expectativas, guiada por el investigador, donde se obtienen criterios sobre temas específicos para llegar a consensos entre los participantes, si fuese el caso.

En cuanto a la metodología, Hamui & Valera (2013), recomiendan considerar los siguientes aspectos:

- a) Seleccionar a los integrantes de los grupos focales, su misión, es representar a la población que participa en la investigación. Su criterio, es la base de la creación de estos constructos.
- b) Delimitar los subgrupos de trabajo, esta segmentación aplica juicios de orden homogéneos y heterogéneos que profundizan el debate sobre el tema propuesto.
- c) El número de colaboradores está en función de la conveniencia del investigador, sin embargo, los grupos pequeños generan mayor dinámica e interacción. No obstante, pueden agruparse de 7 a 10 participantes, esto depende de la complejidad del tema.
- d) Incluir un moderador, cuyo cometido es exponer la temática a emplear, redireccionar el diálogo, y en caso de tornarse ambiguo o de divagar en los argumentos expuestos, es preciso que mantenga su autoridad, además, de no emitir juicios de valor, así mismo, debe destacar la experiencia positiva de intercambiar diferentes puntos de vista.
- e) El trabajo de los grupos focales se desarrolla en un espacio libre de interrupciones, o cualquier canal disponible para el efecto (plataformas digitales: teams, zoom, google meet).
- f) Una vez recolectados los datos, estos son validados para otorgar confiabilidad a la información.

Con base a lo expuesto, la investigación se enfoca en evaluar la satisfacción de la atención a los estudiantes en las secretarías de las universidades particulares del Cantón Ambato-Ecuador.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Con relación a la metodología, esta se fundamenta en el criterio de Hernández - Sampieri & Mendoza (2018), pues consideran un enfoque mixto con un tipo de investigación de alcance descriptivo, lo cual se relaciona a la gestión la calidad del desempeño de los servicios universitarios en sus secretarías. En este sentido, se emplea el método inductivo-deductivo para obtener información cuali-cuantitativa, sobre la utilidad del servicio que satisface las necesidades del usuario en las instituciones de educación superior.

De manera que, el estudio se aplica en tres universidades particulares del Cantón Ambato de Ecuador, donde el trabajo de indagación, inicia con la creación de tres grupos focales conformados por 4 integrantes, que son base para determinar con acuciosidad los servicios requeridos a menudo en las secretarías universitarias, con el propósito de reducir la subjetividad en el análisis de los datos recogidos en los paneles de discusión, para ello, se emplea la Matriz de Conceptos, que se articula por nombres de los participantes (filas) y servicios continuamente usados (columnas), en la celda correspondiente se marca la coincidencia o no de los asistentes con la prestación, y, se calcula la frecuencia de coincidencia (Frías et al., 2008), ver tabla 2.

Tabla 2. Matriz de Conceptos

Participantes	Servicios					
	EI1	EI2	...	EIj	...	EIm
A1	X11	X12	...	X1j	...	X1m
A2	X21	X22	...	X2j	...	X2m
...	...	...	...	...	...	...
Ak	Xk1	Xk2	...	Xkj	...	Xkm
...	...	...	...	...	...	...
An	Xn1	Xn2	...	Xnj	...	Xnm
$F_{kj} = \sum_{j=1}^m X_{jk}$	F1	F2	...	Fj	...	Fm

Fuente: elaboración propia a partir de Frías et al. (2008)

Donde:

Fkj: frecuencia de coincidencia de autores k con el elemento j.

Xjk: marca del autor k al elemento j.

Así mismo, se determina un universo de 4.200 estudiantes de las diferentes Carreras y Facultades de estas instituciones, a través del muestreo aleatorio estratificado, obteniéndose un número muestral de 353 alumnos, que son interrogados sobre la calidad de los servicios en línea de las secretarías en las IES. La técnica empleada en la recolección de los datos es la encuesta, que utiliza un cuestionario estructurado con dos preguntas: la primera, indaga sobre la valoración de cada servicio identificado y contiene 5 literales, relacionados con cada dimensión del modelo SERQUAL, estas son valoradas a través de la escala de Likert que se interpreta de la siguiente manera: Clara insatisfacción (1); Insatisfacción (2); No definido (3); Satisfacción (4) y, Clara satisfacción (5).

En cambio, la segunda pregunta, tiene que ver con el nivel de satisfacción de los usuarios, es decir, si éstos recomiendan o no el servicio que brindan las secretarías a otros estudiantes universitarios, por lo que, la información suministrada sirve de base para el cálculo del Índice de Promotores Netos (NPS) (Rowe, 2016 apud Alarcón Quinapanta, 2019), el método se sustenta en identificar la posición de votación de los encuestados (ver figura 2).

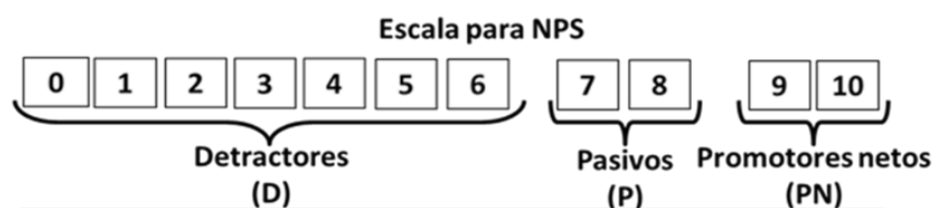


Figura 2. Ubicación del NPS, según la escala

Fuente: Rowe (2016) apud Alarcón Quinapanta (2019)

Su cálculo está expresado, por:

$$NPS = \text{PROMOTORES NETO \%} - \text{DETRACTORES \%}$$

Cuya interpretación, se realiza a través de la regla de decisión:

Tabla 3. Regla de decisión NPS

Índice	Valor	Interpretación
Promotores Netos	>=50 %	Nivel de satisfacción excelente
	<= 49 %	Deficiente

Fuente: elaboración propia

De igual forma, previa a la aplicación del instrumento, se valida su fiabilidad a través del cálculo del coeficiente Alfa Cronbach (ver ecuación 1), a partir de las varianzas de cada ítem (Alarcón 2019).

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k - 1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S^2_i}{S^2_t} \right] \text{-----(1)}$$

Donde:

$S_i^2$ : varianza de ítem  $i$ ;  $S_t^2$ : varianza de los valores totales observados;

$k$ : número de ítems.

Para la interpretación de los datos recolectados se utiliza el Método de Valor Percibido (Frías Jiménez et al., 2008), dado que, permite obtener la función de utilidad de los servicios universitarios, representada por la siguiente expresión matemática (ver ecuación 2):

$$VP_{ij} = \sum_{k=1}^n W_{ijk} * X_{ijk} \text{-----(2)}$$

Donde:

- $VP_{ij}$  = Valor percibido por el usuario  $j$ , en el servicio  $i$
- $W_{ijk}$  = Peso del atributo  $k$ , en el servicio  $i$ , para el usuario  $j$
- $X_{ijk}$  = Percepción respecto al atributo  $k$ , en el servicio  $i$ , para el usuario  $j$

Expresado a través del método matricial se tiene:

	Atributos				
$S_i$	$A_1$	$A_2$	...	$A_k$	$V_p$
$S_1$	$X_{11}$	$X_{12}$	...	$X_{1k}$	$V_{P1}$
$S_2$	$X_{21}$	$X_{22}$	...	$X_{2k}$	$V_{P1}$
...	...	...	...	...	...
$S_n$	$X_{n1}$	$X_{n2}$	...	$X_{nk}$	$V_{pn}$
$W_{jk}$	$W_{j1}$	$W_{j2}$	...	$W_{jk}$	$W_j$
$D_t$	$D_{t1}$	$D_{t2}$	...	$D_{tk}$	$D_t$
$D_n$	$D_{n1}$	$D_{n2}$	...	$D_{nk}$	$D_n$

**Donde:**

**Si** = al servicio de tipo i (i = 1, n).

**Ak** = atributos de tipo k (k = 1, j)

**Xijk** = grado de presencia percibido del atributo k en el servicio i por el decidor j.

**Wjk** = grado de importancia del atributo k para el decidor j.

**DT** = Desviación típica de la distribución de las puntuaciones de evaluación en el atributo. Nos da el grado de diferenciación del atributo.

**DN** = Determinada la normalizada de un atributo. Se obtiene multiplicando la puntuación de importancia (W) por la diferenciación (DT) y normalizando a continuación estos productos cuya sumatoria = 1.

**Vpi** = Valor percibido del servicio i.

Para el **cálculo** de las puntuaciones globales (ver ecuación 3), se utiliza la siguiente fórmula:

$$V_{p_i} = \sum_{k=1}^n W_{jk} * X_{ijk} \text{-----(3)}$$

$$VP1 = WJ1 (X11) + WJ2 (X12) +... + WJK (X1K)$$

$$VP2 = WJ1 (X21) + WJ2 (X22) +... + WJK (X2K)$$

$$VPn = WJ1 (XN1) + WJ2 (XN2) +... + WJK (XNK)$$

Tabla 4. Servicios recurrentes

Servicio en Línea/Panel	Información	Matrícula	Cobros	Petición documentos	Trámites internos	Entrega calificaciones	Trámites titulación
Participante 1	X	X	X				X
Participante 2	X		X		X		X
Participante 3		X	X	X		X	X
Participante 4	X				X		X
Participante 5	X	X	X	X	X		X
Participante 6	X	X	X		X	X	
Participante 7	X		X	X	X	X	X
Participante 8	X	X	X	X	X	X	X
Participante 9		X	X	X	X	X	X
Participante 10	X	X	X	X		X	
Participante 11		X	X	X	X		X
Participante 12			X	X		X	X
	8	8	11	8	8	7	10
%	67	67	92	67	67	58	83

Fuente: elaboración propia



En virtud de lo expuesto, los investigadores estiman pertinente utilizar en el estudio, como atributos del servicio en el método del valor percibido, las dimensiones del Modelo SERVQUAL, expuesto anteriormente. Con lo cual, cabe destacar, que se sistematizan las operaciones matemáticas a través de la herramienta informática *Microsoft Office Excel*.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El desarrollo de la investigación recoge los siguientes resultados:

**1. Grupos focales:** el trabajo grupal en cada IES inicia con la identificación del representante estudiantil de cada una de las carreras de interés social de Medicina; Odontología; Derecho y Administración, con un total de 12 participantes (4 por cada universidad), se empiezan los paneles de discusión. Con base a la siguiente metodología:

a) Se efectúa la convocatoria de trabajo, en la que se señalan hora y plataforma digital para el encuentro (*teams*). Reinstalándose la reunión a la semana siguiente.

Luego de efectuar las dos rondas de trabajo moderadas por los investigadores, se obtienen los servicios que los panelistas consideran habituales. Para validarlos, se aplica la Matriz de Concepto (ver tabla 4), donde se resume la discriminación final de los servicios frecuentes estimados por los participantes, éstos se seleccionan a partir de la obtención del valor mayor o igual al 50 % de la votación de entre 21 prestaciones sugeridas.

**2. Encuestas:** a partir de la muestra de 353 estudiantes correspondiente a la población de las tres universidades objeto de estudio, se aplica un cuestionario estructurado por dos preguntas (descritas anteriormente), en este procedimiento, se incluye la validación de la confiabilidad del instrumento a través de una encuesta dirigida a los miembros del *focus group*, conformada por preguntas sobre los atributos de este, a partir de respuestas dicotómica, calculándose el coeficiente Alfa Cronbach, cuyo resultado es de 0.970, valor óptimo, que demuestra su idoneidad.

**3. Valor Percibido:** lo que sigue, es aplicar el cuestionario al número muestral identificado en los estudiantes, para así, obtener la percepción de los servicios universitarios, los resultados se presentan en la tabla 5.

Tabla 5. Cálculo del Valor Percibido

Servicios en línea	Atributos - Dimensiones SERVQUAL					VP
	Fiabilidad	Respuesta	Seguridad	Empatía	Tangibles	
Información	2	1	2	3	4	1,950
Matrícula	3	3	2	3	3	2,650
Cobros	2	2	2	3	2	2,200
Petición Documentos	4	2	2	3	5	2,600
Trámites internos	4	2	4	4	5	3,300
Entrega calificaciones	4	5	5	5	5	4,500
Trámites titulación	1	2	1	2	3	1,550
Valor ponderación	0,200	0,250	0,250	0,200	0,200	
Total						18,750
Desviación estándar						0,9785

Fuente: elaboración propia

Al respecto, se aprecia que, el servicio trámites de titulación, es percibido por los estudiantes con mayor deficiencia y provoca clara insatisfacción, con un valor de 1,550. Mientras que, la entrega de calificaciones es la prestación mejor puntuada por los usuarios con un resultado de 4,500. Sin embargo, los directivos universitarios deben considerar mejorar en la atención a los alumnos, las otras actividades descritas en el resultado y que se desarrollan en las secretarías de las universidades, con el propósito de elevar el punto de vista en la atención virtual de estos usuarios

**Promotores Netos:** la segunda pregunta efectuada a los estudiantes permite el cálculo del índice NPS:

Tabla 6. Frecuencia de la votación a la pregunta 2 del instrumento

	Valor de la escala										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Frecuencia</b>	47	71	59	16	1	0	0	87	2	49	21

Fuente: elaboración propia

Al procesar los datos se obtiene:

$$NPS = 20\% - 55\% = -35\%$$

El resultado del cálculo del índice NPS, proporciona un valor -35 % de la votación, con ello, se busca indagar el nivel de recomendación de los servicios en las secretarías universitarias, donde la cifra presentada demuestra una alta insatisfacción de las prestaciones en línea desarrolladas por las IES.

Como se aprecia, la investigación incorpora un conjunto de instrumentos que propone disminuir la subjetividad de los datos generados y procesados en las IES, para de esta manera, entregar información confiable para la toma de decisiones en las diferentes dependencias universitarias. Sin embargo, otros estudios, direccionan su trabajo de investigación en diferentes sectores productivos, estatales o comerciales, tal es el caso de la empresa de publicidad, Matsumoto (2014), la cual, analiza la satisfacción de sus clientes a través de modelo SERVQUAL y, utiliza el coeficiente Alfa Cronbach para medir cada dimensión.

A su vez, considera un análisis factorial de las expectativas y percepciones, presentando de esta manera, un resultado de las brechas encontradas, para, finalmente, diseñar estrategias de solución a la problemática identificada en la organización.

En tanto, Ganga et al. (2019), mide la calidad del servicio del Juzgado de Garantías Penales en Chile, de manera similar, mediante el modelo SERVQUAL, que, por medio de una encuesta, recolectan y procesan los datos para entregar información que contribuyan con la mejora del servicio en la institución estatal. Mientras que, Ramos et al. (2020), se enfocan en la aplicación del modelo SERVPERF, en una compañía de alimentos, donde a través de un cuestionario efectúan la pesquisa correspondiente, y, presentan los resultados por cada dimensión.

Todo lo expuesto corrobora, que sea cual fuere la organización, método e instrumentos utilizados en la evaluación de la satisfacción de los clientes, el propósito en común de estos trabajos es proveer información relevante y confiable a las organizaciones para direccionar su accionar estratégico.

## CONCLUSIONES

La educación a nivel global es considerada como uno de los instrumentos fundamentales en el desarrollo de las naciones, por tanto, para ser competitivas las IES deben construir adecuados sistemas de gestión que integren calidad en sus servicios e incorporen procesos de mejora continua en su oferta académica, para que así, garanticen la confiabilidad de los usuarios universitarios.

En tal sentido, las IES tienen que considerar en su planteamiento estratégico, procesos de control que comprueben periódica y sistemáticamente el uso de instrumentos fiables en la evaluación de sus sistemas de gestión. Pues para estas organizaciones, es importante contar con información relevante sobre la satisfacción de los usuarios, permitiéndoles redireccionar sus procesos o tomar decisiones que beneficien a la comunidad universitaria.

Por lo que, la aplicación de los instrumentos descritos en la investigación proporciona información pertinente, fiable, oportuna, lo cual coadyuva a toma de decisiones proactivas por parte de los directivos universitarios.

Con base a lo expuesto, los resultados proporcionados, contribuyen al empoderamiento de las autoridades universitarias y a la mejora de los servicios que se ofertan desde los distintos procesos sustantivos, proveyéndose de beneficios eficientes, confiables y de pronta respuesta, para que los usuarios los recomienden en el futuro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón Quinapanta M. R. (2019). Modelo de Evaluación del Impacto de Talento Humano en la Responsabilidad Social Empresarial en ámbito de estudio seleccionado del Cantón Ambato, Tesis Doctoral, Matanzas Cuba. <https://rein.umcc.cu/handle/123456789/68>
- Alarcón Quinapanta M. R., Pérez Barral, O., Núñez Grijalba J.V. (2021). Estrategia para gestionar la Calidad de los servicios empresariales en tiempos de COVID-19. Publicación realizada con ALININ. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8643754>
- Amaya Pingo, P. M., Felix Poicon, E. C. L., Rojas Vargas, S., & Diaz Tito, L. P. (2020). Quality management: A study from its beginnings. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 632–647. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i90.32406>
- Bustamante, M. A., Zerda, E., Obando, F. & Tello, M. (2019). Fundamentos de calidad de servicio, el modelo SERVQUAL. *Revista Empresarial*, 2019 13 (2), 1 – 1. DOI: <https://doi.org/10.23878/empr.v13i2.001>
- Cadena Badilla, M., Mejías Acosta, A., Vega Robles, A., Vásquez Quiroga, J. (2015). La satisfacción estudiantil universitaria: análisis estratégico a partir del análisis de factores. *Industrial Data*, vol. 18, núm. 1, 2015, pp. 9-18. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. <https://www.redalyc.org/pdf/816/81642256002.pdf>
- Durán Téllez, P. (2020). Impacto de la pandemia por COVID-19 en la Implementación y Certificación del SGC en empresas PYME. Universidad Militar Nueva Granada Facultad de Ingeniería - Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional Bogotá Colombia. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/37644>
- Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador (2010). [https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/Ley\\_Organica\\_de\\_Educacion\\_Superior\\_LOES.pdf](https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/Ley_Organica_de_Educacion_Superior_LOES.pdf)
- Frías Jiménez, R. A., Cuétara Sánchez, L., González Arias, M. González Laucirica, A. (2008). Gestión de la Calidad, Matanzas — Editorial Universitaria, 2008. –ISBN 959–16–0304–9–190 páginas. © Edición a cargo de Raúl G. Torricella Morales. *CubaIngeniería Industrial* //ISSN 1815-5936/Vol. XXXV/No. 1/enero-abril/2014/p. 25-33.
- Frías Jiménez, R.A., García Pulido, y. Tarifa Lozano, L. (2018). Diseño y Validación del Modelo de Gestión Orientado a la Calidad de la Universidad de Matanzas (MGOCUM). Redipe. ISSN: 2256-1536. <https://redipe.org/eventos/simposio-quito-2018/>
- Ganga Contreras, F., Alarcón Henríquez, N., Pedraja Rejas, L. (2019). Medición de calidad de servicio mediante el modelo SERVQUAL: el caso del Juzgado de Garantía de la ciudad de Puerto Montt – Chile. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, vol. 27 N° 4, 2019, pp. 668-681. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-33052019000400668&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-33052019000400668&script=sci_abstract)
- Giese, J., & Cote, J. (2000). Defining Customer satisfaction. *Academy of Marketing Science Review*, 1. Consulta en 12 de septiembre, 2009, de: [www.amsreview.org/amsrev/theory/giese01-00.html](http://www.amsreview.org/amsrev/theory/giese01-00.html).
- Hamui Sutton, A. & Varela Ruiz, M. (2013). *La técnica de grupos focales Investigación en Educación Médica*, vol. 2, núm. 5, enero-marzo, 2013, pp. 55-60, ISSN: 2007-865X Universidad Nacional Autónoma de México Distrito Federal, México. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572013000100009&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572013000100009&script=sci_abstract)
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Matsumoto Nishizawa, R. (2014). Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. PERSPECTIVAS, núm. 34, octubre, 2014, pp. 181-209. ISSN: 1994-3733. Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba, Bolivia. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1994-37332014000200005&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1994-37332014000200005&script=sci_abstract)
- Monistrol Ruano, O. (2017). Curso De Introducción a la Investigación Cualitativa, Técnicas de Generación de Información en Investigación Cualitativa Unidad Cuatro. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC) Fundación Dr. Robert. Universitat Autònoma de Barcelona. [https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2018/01/M4\\_curso\\_intro\\_investigacion\\_cualitativa.pdf](https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2018/01/M4_curso_intro_investigacion_cualitativa.pdf)
- Nieto Álvarez, P.E., Pacheco Quizhpilema, L. B. (2016). Análisis de La Calidad Del Servicio Del Sector Hotelero, Categorización Cuatro Estrellas En La Ciudad De Cuenca; Y, Propuesta De Diseño Del Modelo Servqual Para: Hotel Zahir 360”, Año 2015 [Universidad de Cuenca]. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26079/1/Tesis.pdf>

- Ramos Farroñan, E. V., Mogollón García, F. S., Santur Manuel, L. y Cherre Morán, I. (2020). El Modelo SERVPERF como herramienta de Evaluación de la calidad de servicio en una empresa. Universidad y Sociedad. Have Scientific of the University of Cienfuegos. ISSN: 2218-3620. Volumen 12, Número 2. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1538>
- Sarmiento Guede, J. R. (2017). La experiencia de la calidad de servicio online como antecedente de la satisfacción online: estudio empírico en los sitios web de viajes. Revista Investigaciones Turísticas, nº 13, pp. 30-53 ISSN: 2174-5609 DOI. <http://dx.doi.org/10.14198/INTURI2017.13.02>. Universidad Internacional de La Rioja y ESERP Business School. España.
- Vergara Moralesa, J, Milenko el Valleb, A. y Péreza M.V. (2018). Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica en Estudiantes Universitarios Chilenos. Psicología Educativa (2018) 24(2) 99-106. ISSN: 1135-755X/© 2018 Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. <https://journals.copmadrid.org/psed/art/psed2018a15>
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., y Gremler, D. D. (2013). Marketing de servicios, McGraw-Hill, México. [https://www.academia.edu/15585947/Mercadotecnia\\_de\\_Servicios](https://www.academia.edu/15585947/Mercadotecnia_de_Servicios)