



Suma de Negocios

ISSN: 2027-5692

ISSN: 2215-910X

Fundación Universitaria Konrad Lorenz

Duque Oliva, Edison Jair; Gómez, Yaneth Diosa  
Evolución conceptual de los modelos de medición de la percepción  
de calidad del servicio: una mirada desde la educación superior  
Suma de Negocios, vol. 5, núm. 12, 2014, Julio-Diciembre, pp. 180-191  
Fundación Universitaria Konrad Lorenz

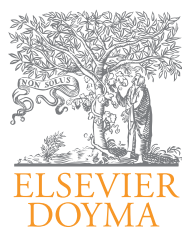
DOI: 10.1016/S2215-910X(14)70040-0

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=609964672012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto



# SUMA DE NEGOCIOS

[www.elsevier.es/sumanegocios](http://www.elsevier.es/sumanegocios)



## Artículo de revisión

# Evolución conceptual de los modelos de medición de la percepción de calidad del servicio: una mirada desde la educación superior

Edison Jair Duque Oliva<sup>a</sup> y Yaneth Diosa Gómez<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup>PhD en Marketing, Profesor Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Profesor Universidad Espíritu Santo, Ecuador

<sup>b</sup>Candidata a Magister en Gestión de Organizaciones, Universidad Central, Bogotá, Colombia

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 5 de octubre de 2014

Aceptado el 27 de octubre de 2014

### Palabras clave:

Calidad

Calidad del servicio

Percepción de la calidad del servicio en la educación superior

### Keywords:

Quality

Service quality

Perceived service quality in higher education

## R E S U M E N

A través de una revisión de los conceptos asociados al servicio y a los modelos más reconocidos para evaluar la percepción de calidad del servicio, se desarrolla una evolución teórica de los mismos, haciendo énfasis en su aplicación en la educación superior y la importancia de su medición en las instituciones de educación superior.

© 2014, Konrad Lorenz University Foundation. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC BY-NC ND Licence (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

## Conceptual evolution of models for measuring perception of quality service: A perspective from higher education

## A B S T R A C T

Through a review of the concepts related to service and most recognized models for evaluating the perception of service quality, a theoretical evolution of these models is developed, with emphasis on their application in higher education and the importance of its measurement in institutions of higher education.

© 2014, Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ydiosag@ucentral.edu.co](mailto:ydiosag@ucentral.edu.co) (Y. Diosa Gómez).

En este artículo se revisan y presentan de manera sencilla una serie de conceptos asociados al servicio y a los modelos más reconocidos para evaluar la percepción de calidad del servicio, se profundiza en la teoría sobre los diferentes conceptos asociados a calidad del servicio, y se presentan los modelos de medición de la escuela nórdica de Grönroos (1988, 1994) y la escuela americana, planteados por Parasuraman et al. (1985, 1988).

Además, de acuerdo con la literatura y siguiendo a Duque (2005) como complemento a dicho artículo, se presenta una descripción teórica de cómo estos conceptos se han aplicado en la educación superior, para lo cual se recorren artículos que den cuenta de la importancia en la aplicación de estos conceptos en el ámbito universitario y cómo estas investigaciones permiten realzar la importancia de la calidad del servicio en las instituciones de educación superior.

### Servicio y servicio al cliente

La Real Academia Española de la Lengua define el concepto de servicio como la prestación humana que satisface alguna necesidad social y que no consiste en la producción de bienes materiales. Ahora bien, desde un punto de vista más práctico, servicio se puede entender como “cualquier trabajo hecho por una persona en beneficio de otra” (Tigani, 2006, p. 26) o como “un hecho, una actuación, un esfuerzo” (Rathmell, 1966, citado por Fisk, Grove & John, 2013, p. 7). Otros autores con un enfoque de actividad plantean que los servicios son el cumplimiento de ciertas necesidades a través de actividades esencialmente intangibles, que proporcionan satisfacción y que no necesariamente están ligadas a la venta de un pro-

ducto (Srinivasan, 2009); acciones, esfuerzos o actuaciones, en donde la intangibilidad es la propiedad principal que lo diferencia de los bienes o mercancías (Hoffman & Bateson, 2010) o como “actividades económicas que crean valor y proporcionan beneficios para los clientes en momentos y lugares específicos, como resultado de producir un cambio deseado en su nombre (Lovelock, Vandermerwe, Lewis & Fernie, 2004). Desde esta última perspectiva, Zeithaml et al. (1985) lo analizan como actuaciones, en lugar de objetos, que no se puede ver, sentir, saborear o tocar como se hace con los bienes. Asimismo, definen cuatro características que hacen a un servicio diferente de una mercancía, como la inseparabilidad de la producción y el consumo, la heterogeneidad, el carácter perecedero y la intangibilidad, que es la diferencia fundamental frente a las mercancías. A esto, otros autores agregan dos características: el contacto con el cliente y la relación basada en el cliente (Pride & Ferrel, 2010) (figura 1).

Por su lado, Duque (2005) presenta algunas definiciones de servicio al cliente más enfocadas a los procesos y la estrategia de servicio, que define como una estrategia de gestión que se centra en la satisfacción de las expectativas del cliente. Se basa en el concepto de que la organización alcanzará sus objetivos de manera eficaz y eficiente a través de la identificación y comprensión de las necesidades del cliente (Wagenheim & Reurink, 1991) o como el proceso de satisfacer al cliente, con respecto a un producto o servicio, en la forma que el cliente define su necesidad, entregarlo con la eficiencia, la compasión y sensibilidad requeridas (Gibson, 2011); en general, encontrar la mejor solución para cada cliente, de forma rápida, correcta y con una actitud de ayuda (Evenson, 2012). Así las cosas, el servicio se puede entender como un proceso de actividades y/o esfuerzos por

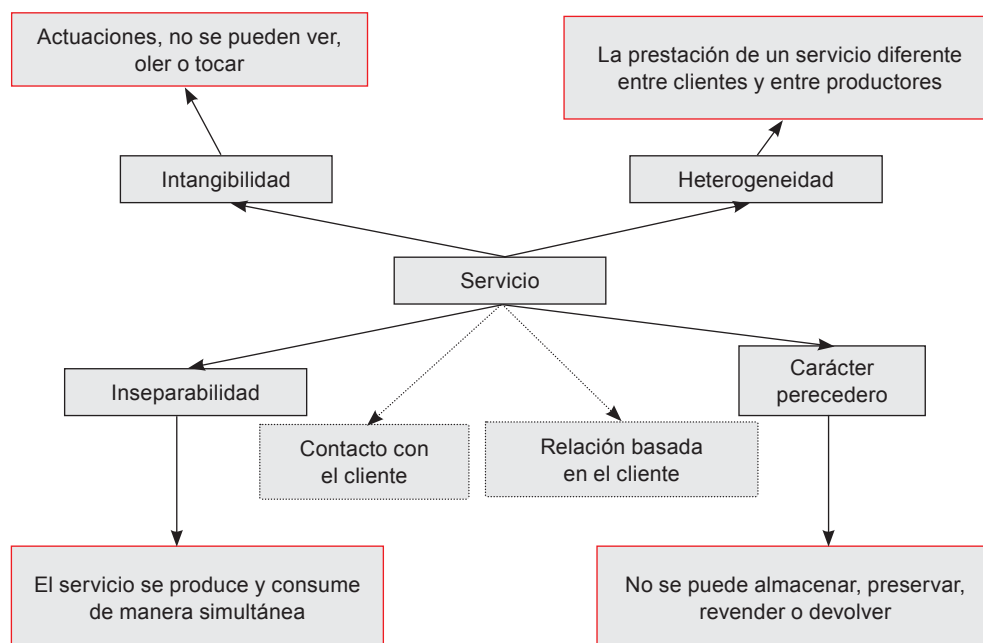


Figura 1 – Características de los servicios. Fuente: elaboración propia a partir de Zeithal et al. (1985) y Pride y Ferrel (2010).

satisfacer las necesidades de otro, cuya principal propiedad, aunque no la única, es la intangibilidad.

Con esta revisión, se puede plantear una definición de servicio al cliente que puede entenderse como el establecimiento y la gestión estratégica de una relación de mutua satisfacción de expectativas entre el cliente y la organización, relación que implica esfuerzo de los miembros de la organización y de ella misma por comprender las necesidades del cliente. Para ello se vale de la interacción y retroalimentación entre personas en todas las etapas del proceso del servicio, que deben redundar en la entrega final de este. El objetivo básico es mejorar las experiencias que el cliente tiene con el servicio de la organización.

## Concepto de calidad del servicio

Por otro lado, el concepto de calidad del servicio ha sido definido por varios autores y desde diferentes perspectivas, pero se parte de la definición básica de calidad dada por la Real Academia Española: un conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor; de lo anterior se puede resaltar dos elementos: las propiedades y el juicio de valor que se puede dar a partir de dichas propiedades. Paralelamente se puede mencionar algunas más aplicadas al contexto organizacional (figura 2).

Autor	Año	Definición	Etapas
Shewhart	1931	La calidad sería como una medición numérica, para hacer posible ver si la calidad de un producto difiere de otro, entre dos periodos de comparación, y para determinar si las diferencias son mayores y son producto del azar.	CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD
Feigenbaum	1951	Calidad no tiene el significado popular de “mejor” en un sentido absoluto. Significa “lo mejor para ciertas condiciones del cliente”. Estas condiciones son: (a) el uso real y (b) el precio de venta del producto. La calidad del producto no puede ser considerada aparte del costo del producto.	
Abbott	1955	Calidad al igual que el precio debe ser considerada en un mercado competitivo.	
Feigenbaum	1961	La calidad del producto se puede definir como la combinación de las características del producto de la ingeniería y la producción que determinan el grado en que el producto en uso satisfaga las expectativas del cliente.	
Juran	1974	Introdujo una definición ampliamente utilizada de la calidad, la aptitud para el uso, que describió como el grado en que un producto sirve con éxito a los propósitos del usuario.	
Taguchi	1979	La calidad es la pérdida que un producto causa a la sociedad después de ser enviado, aparte de las pérdidas causadas por su función intrínseca. Es decir no cumple con el objetivo especificado.	
Tuchman	1980	Sostiene que la calidad significa la inversión de la mejor habilidad y el esfuerzo posible para producir los mejores y más admirables resultados posibles.	
Zeithaml	1988	La calidad puede ser definida en términos generales como la superioridad o excelencia.	
Crosby	1988	La calidad es la conformidad con los requisitos, implica conocer y aplicar cuatro criterios: cumplimiento de los requerimientos, la prevención, un estándar de cero defectos y la medición de la misma sería el precio del incumplimiento.	
Deming	1989	La calidad solo puede definirse en función del sujeto y reside en la traducción de las necesidades futuras del usuario a características evaluables, de forma que el producto se pueda diseñar y fabricar para proporcionar satisfacción por el precio que el sujeto tenga que pagar.	
Pirsig	1992	Definir la calidad como excelencia significa que se entiende “por delante de la definición... como una experiencia independiente directa de y antes de abstracciones intelectuales”.	
Dale, Van der Wile, & Iwaarden	2007	Las diferentes definiciones de calidad se pueden reducir a cualquiera que cumpla los requisitos y las especificaciones o satisfaga y deleite al cliente.	
NTC-5555	2007	Grado en que un conjunto de características (véase el numeral 3.5.1 NTC-ISO 9000) inherentes cumple con los requisitos (véase el numeral 3.1.2 de la norma NTC-ISO 9000), es decir, con las necesidades o expectativas de los clientes (véase el numeral 3.1.2 de la norma NTC-ISO 9000).	
NTCGP 1000:2009	2009	Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.	
			CALIDAD COMPETITIVA
			CALIDAD
			CALIDAD HACIA LA EXCELENCIA

El concepto de calidad según Garvín (1988) ha evolucionado cronológicamente en varias etapas que se complementan mutuamente; la primera está asociada a la etapa de inspección, donde el énfasis es la uniformidad del producto, y a través de la valoración y medición garantizar que dicho producto cumpla con los estándares establecidos, la segunda, el control estadístico de la calidad, donde se reducía la inspección y se utilizaban técnicas estadísticas para el control de lotes de producción. En cuanto a la tercera, relacionada con el aseguramiento de la calidad, toda la cadena de producción, desde el diseño hasta el mercado, participaba activamente para evitar fallos de calidad; finalmente, la calidad como estrategia competitiva, se enfatiza en el mercado, en la necesidad de los clientes y moviliza a la organización para desarrollar, mantener y mejorar la calidad. Sin embargo, no se encuentra una definición unificada sobre el concepto de calidad, y dependiendo del contexto sobre el cual se aborde, puede enfatizar ciertos elementos que se han mantenido a lo largo del tiempo.

El término de calidad ha pasado por diversas épocas; en un comienzo estaba orientado desde al producto y el control estadístico dentro de los procesos industriales; posteriormente se introdujo el uso y el valor del producto hacia el mejoramiento de ciertas condiciones del cliente; tiempo después se consideró que dichos productos, además de cumplir con unos requisitos, deben satisfacer las necesidades y expectativas del cliente; en todo este proceso evolutivo se involucró a la organización. Por estas razones, se puede encontrar en la literatura que a lo largo de la historia se ha visto la calidad desde dos perspectivas, de calidad objetiva y de calidad subjetiva (Vásquez et al., 1996) refiriéndose a la materialidad de la calidad y a los enfoques que le han dado diferentes autores. Duque (2005) menciona estos dos conceptos y explica que la calidad objetiva se enfoca en la perspectiva del productor y la calidad subjetiva, en la del consumidor.

Asimismo, para Vásquez et al. (1996), la calidad objetiva hace referencia a una visión interna de la calidad, enfocada en la producción y la oferta, con especificaciones preestablecidas, aplicadas en actividades estandarizadas, ofreciendo eficiencia, logrando reducción de costos, prestación sin errores y así poder cumplir con los estándares establecidos. También describe la calidad subjetiva enfocada hacia el marketing con una visión externa de la calidad, donde es de vital importancia establecer las necesidades, los deseos y las expectativas de los clientes, quienes son los jueces del servicio y cuyas actividades están siempre en contacto con este. Para el caso de los servicios, la calidad subjetiva toma relevancia por su carácter de intangibilidad, dado que las actividades del servicio están altamente relacionadas con el contacto con los clientes (Vásquez et al., 1996).

Ahora, desde el punto de vista de la calidad del servicio, esta es una forma de actitud, relacionada pero no equivalente a la satisfacción y los resultados de una comparación de las expectativas con las percepciones de desempeño (Parasuraman et al., 1988). El desempeño es percibido por el cliente en el momento que se presta el servicio (Cronin & Taylor, 1994). Esta percepción es la química de lo que realmente tiene lugar en el encuentro del servicio, y cómo el cliente percibe lo que ocurre basándose en sus expectativas (Berry et al., 1989), lo que significa qué es lo que los clien-

tes desean o creen que ocurrirá en una situación de servicio, el cual, al ser un producto intangible, no puede ser juzgado por su "calidad" o "valor" antes de la compra y el consumo (Ghobadian et al., 1994). Es decir, la calidad es evaluada mediante la comparación que el cliente hace de las percepciones de lo que recibe y las expectativas de lo que debería recibir. Ambas, expectativas y percepciones, son sensaciones experienciales, no necesariamente reales.

De esta manera, toma valor conocer el concepto de percepción. Vargas (1994) lo define como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos, entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización. No es un proceso lineal de estímulos, sino que está mediado por interacciones entre el individuo y la sociedad que, con un papel activo de ambos, conforman las percepciones particulares a cada grupo social (Vargas, 1994).

Con todo esto, el concepto de calidad dentro de la calidad del servicio hace referencia a la calidad percibida, la cual es subjetiva y supone un nivel de abstracción mayor en cualquiera de los atributos del producto, por lo que es multidimensional. Por estas razones, la calidad percibida del servicio no puede ser tratada de igual manera que la calidad de los bienes tangibles (Duque, 2005). La calidad del servicio percibida depende de la comparación entre servicio esperado y percibido, y los juicios de satisfacción resultan de la diferencia que el consumidor percibe entre sus expectativas y los resultados (Grönroos, 1994; Rust & Oliver, 1994).

---

### Calidad del servicio en el ámbito educativo

Desde hace algún tiempo, el panorama educativo global ha estado cambiando rápidamente, impulsado por dos fenómenos principales. El primero es el fortalecimiento de la economía del conocimiento, la cual trae importantes beneficios tanto para las personas que apuestan a la educación de calidad como a los países que los incentivan, y el segundo se refiere al crecimiento asombroso en el mundo de la cobertura en educación superior, que ha aumentado la oportunidad de millones de personas (OECD, 2012). Para el CIE (2007), el auge de la educación universitaria es importante para el funcionamiento de la sociedad actual, y como tal la calidad es un reto y una función que debe ser asumida por las universidades, y al afrontarlo se debe tener presente la calidad en la docencia, la investigación y la extensión académica.

Como reto, las universidades se ven enfrentadas al sistema de evaluación de la calidad por parte de los estudiantes, que busca garantizar la eficacia de la variedad de servicios que ofrecen en las distintas áreas. Su fundamento es que este tipo de instituciones, como proveedoras de servicios, deben satisfacer las necesidades de sus clientes: los alumnos (CIE, 2007). En este sentido, Duque y Chaparro (2012) consideran que una evaluación de la calidad de la educación que no tuviera en cuenta la percepción del estudiante y la midiera sin él sería desconocer el rol que este puede tener como juez supremo que es, al consumir los servicios que ofrecen las universidades. De

igual manera, autores como Tumino y Poitevin (2013) describen que ciertos trabajos sobre evaluación de la calidad de la enseñanza se han orientado a la apreciación que los estudiantes tienen, entre otros, sobre los servicios de apoyo al estudio, temas culturales, deportivos y de convivencia. Se infiere de lo anterior que el estudiante es el “cliente” por excelencia de los servicios que ofrecen las instituciones de educación superior y que por ello hay que tenerlos en cuenta en los procesos de evaluación, no solo académica.

Mientras tanto, Arraya-Castillo (2013) argumenta que la calidad del servicio es vista por las universidades como un componente de la estrategia para satisfacer las necesidades de sus clientes, “los estudiantes”, aunque estos no son los únicos clientes, pues también estarían el personal administrativo, los profesores, el gobierno, las familias, las empresas y la sociedad en general. En cuanto a los estudiantes como fuente de ventaja competitiva, son los que más han llamado la atención de las instituciones de educación superior que, además de preocuparse por desarrollar habilidades y destrezas requeridas por la sociedad, deben conocer cómo se sienten sus clientes acerca de su experiencia educativa (Arraya-Castillo, 2013); en consecuencia, se están dando cuenta cada vez más de la importancia de la educación superior como una industria de servicios y están poniendo más énfasis en la satisfacción de las expectativas y necesidades de los estudiantes (Beaumont, 2012).

En este sentido, es importante hacer una última observación, para autores como Gruber, Fuss, Voss y Glaeser-Zikuda (2010), los servicios educativos poseen varias características de los servicios, como ser predominantemente intangibles, perecederos y heterogéneos, y los esfuerzos de enseñanza del profesor se “producen” y “consumen” simultáneamente tanto por el profesor como por el alumno al formar parte de la enseñanza, lo que hace que el servicio educativo se configure como cualquier servicio desde la perspectiva conceptual y es

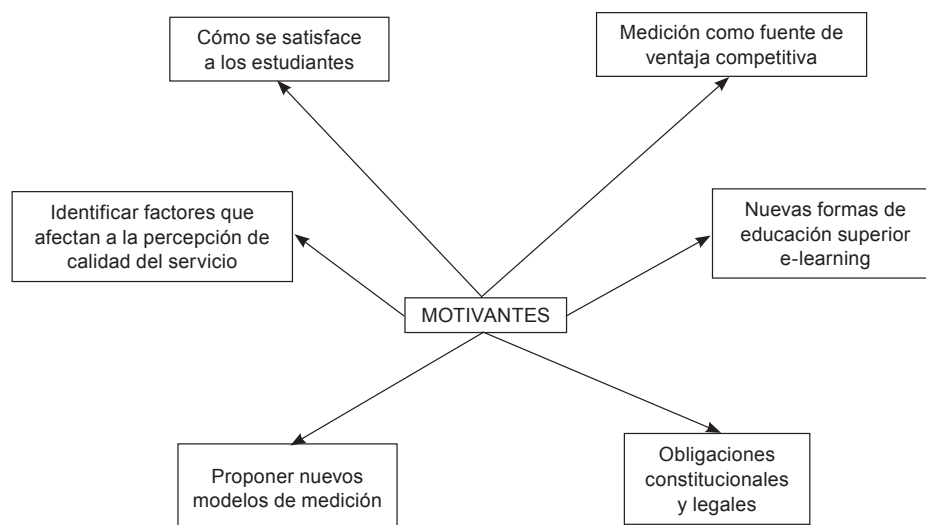
el punto de partida para estudiar la literatura sobre calidad percibida del servicio en la educación superior.

### Calidad percibida del servicio en la educación superior

Se pudo establecer que las razones que llevan a adelantar este tipo de estudios son varias, por ejemplo, conocer cómo se satisfacen las necesidades de los estudiantes (Vergara & Quesada, 2011). Por otro lado, la necesidad de medir y tener en cuenta la percepción de los estudiantes como una fuente de ventaja competitiva, que permita hacer frente a los procesos de globalización, es la motivación (Faganel, 2010; Duque & Chaparro, 2012; Dursun, Oskayba & Gokmen, 2014; Ahmed & Mehedi, 2014). Finalmente, otro razón es identificar los factores que pueden afectar a la percepción de calidad del servicio en la educación superior (Fitri et al., 2008; Ling, Chai & Piew, 2010; Tumino & Poitevin, 2013; Thi Hoang, 2013).

Algunos autores plantean que, al surgir nuevas formas de educación apoyadas en las tecnologías de la información y las comunicaciones, se ha despertado preocupación en las universidades por ofrecer servicios con altos niveles de calidad, lo cual hace que al disminuir el grado de interacción personal, sea necesario encontrar otros tipos de criterios para evaluar estos servicios (Martínez-Argüelles, Blanco & Castán, 2013). Mejías, Teixeira, Rodríguez y Arzola (2010) plantean la obligación constitucional que asiste a las instituciones de educación superior de ofrecer servicios de calidad que cumplan con sus objetivos y satisfagan a los estudiantes. Para Annamdevula y Shekhar (2012), el interés radica en crear un nuevo modelo de medición de la calidad del servicio en la educación superior a partir de estudios cualitativos y cuantitativos.

Con base en lo anterior y en concordancia con la figura 3, se puede concluir, que las motivaciones para este tipo de investi-



**Figura 3 – Principales motivaciones para investigar sobre calidad percibida de servicios de educación superior. Fuente:** elaboración propia a partir de Vergara y Quesada (2011), Duque y Chaparro (2012), Dursun et al. (2014), Faganel (2010), Tumino y Poitevin (2013), Ling et al. (2010), Thi Hoang (2013), Martínez-Argüelles et al. (2013), Mejías et al. (2010), Annamdevula y Shekhar (2012), Fitri Abu et al. (2008) y Ahmed y Mehedi (2014).

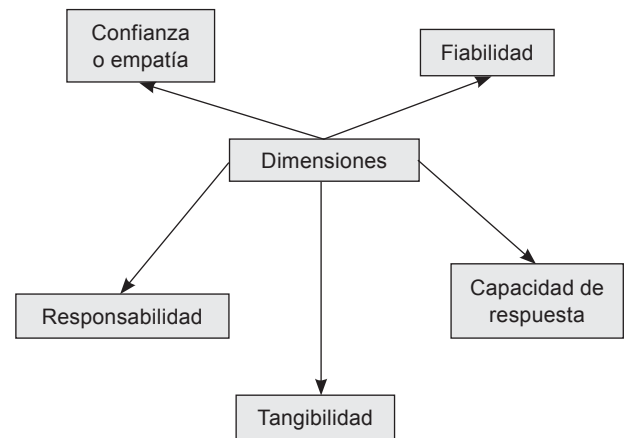


gaciones son múltiples, desde un marco jurídico que establece la obligación de ofrecer servicios educativos de calidad hasta adelantar mediciones como fuente de ventaja competitiva, para poder afrontar la dinámica global de la actual economía; además, es notorio que el surgimiento de nuevas formas de educación que afectan a la forma de relacionarse entre academia, docente y alumno requiere la identificación de nuevas dimensiones de análisis para las herramientas de evaluación.

Pareciera que el interés por este tipo de mediciones viene desde la perspectiva académica y no directamente desde los proveedores de los servicios (instituciones de educación superior) como organizaciones, lo cual no obvia la necesidad de entender al estudiante como uno de los clientes de este tipo de servicios, quien en últimas es quien vive todo el proceso de formación, incluidos los procesos de apoyo para lograr los propósitos.

## Modelos de evaluación

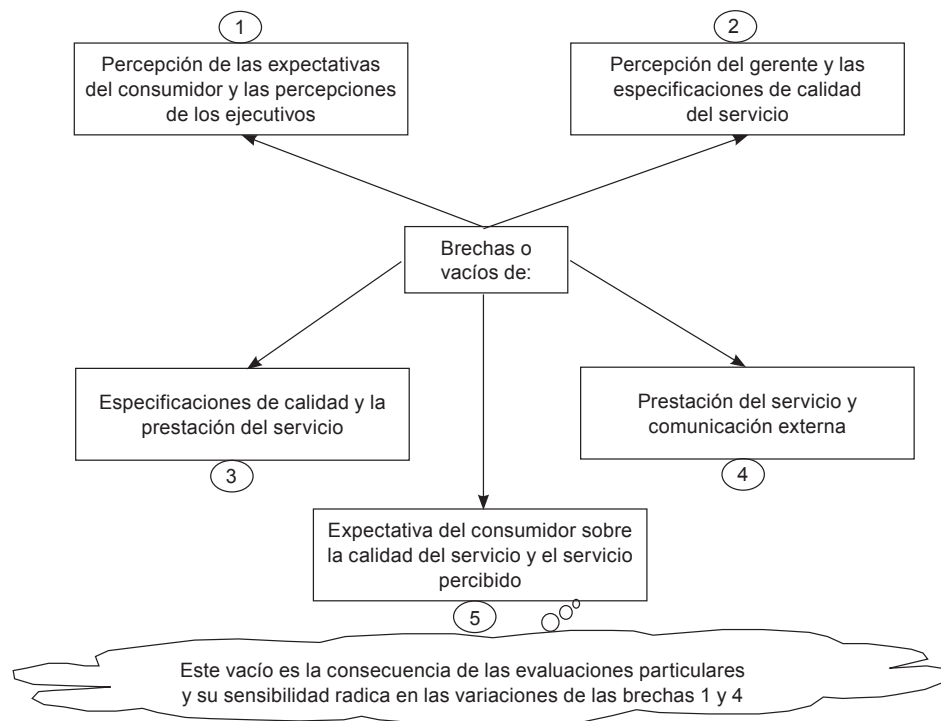
Duque (2005) hizo una descripción de los modelos de evaluación más reconocidos por su validez y confiabilidad, estos son: modelo nórdico o modelo de la imagen que relaciona la calidad con la imagen de la organización; modelo americano, con su escala SERVQUAL, que permite evaluar la calidad del servicio percibida mediante la medición por separado de las expectativas y las percepciones. Este modelo, después de una depuración, considera cinco dimensiones para determinar la calidad del servicio (figura 4) e identifica en el proceso cinco brechas o vacíos (figura 5) que influyen en la calidad del servicio.



**Figura 4 – Dimensiones para evaluar la calidad percibida.**  
Fuente: elaboración propia a partir de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988).

Se puede mencionar otros modelos de medición de la calidad percibida del servicio, que no han sido de uso frecuente por la solidez del modelo SERVQUAL (figura 6).

A partir de la anterior descripción conceptual, se presenta el análisis cualitativo de la revisión bibliográfica realizada de artículos científicos de cierto periodo, con el fin de identificar la aplicación de estos conceptos en el ámbito universitario y cómo estas han realzado la importancia del servicio en entidades que ofrecen servicios de educación superior. A tal efecto, y en aras de describir la importancia de la calidad percibida en los servicios de educación superior a partir del



**Figura 5 – Vacíos o brechas que influyen en la calidad del servicio.** Fuente: elaboración propia a partir de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988).

MODELO	AUTOR	ASPECTOS RELEVANTES	FUENTE
Modelo 4Q	Gummersons	Resalta la importancia del cliente como parte activa del diseño y de su producción, se tiene en cuenta la interacción entre el vendedor y el cliente.	Santamaría, A.E., & Cadrazo, W. (2011)
Servucción	Eiglier y Langerard	La calidad del servicio depende de si el servicio ha sido capaz de cubrir o no las necesidades y expectativas del cliente y del conocimiento de esas expectativas para ofrecer un servicio de calidad y adaptado al cliente.	
Modelo de los tres componentes	Rust y Oliver	El modelo se compone de tres elementos: el servicio y sus características ( <i>service product</i> ), el proceso de envío del servicio o entrega ( <i>service delivery</i> ) y el ambiente que rodea el servicio ( <i>environment</i> ).	Duque, J. (2005)
SERVPERF	Cronin y Taylor	Establecieron una escala más concisa que SERVQUAL y la llamaron SERVPERF. Esta nueva escala está basada exclusivamente en la valoración de las percepciones. En conclusión, la escala es la misma, lo que varía es el enfoque de evaluación y las preguntas en los instrumentos.	
Modelo del desempeño evaluado PE	Teas	El autor mantuvo una discusión académica con los autores del modelo SERVQUAL, centrada en tres puntos: interpelación del concepto "expectativas", operativización de dicho concepto y valoración de modelos alternativos al SERVQUAL. Plantea que el incremento de la diferencia entre las percepciones y las expectativas puede no reflejar necesariamente un incremento continuo en los niveles de calidad percibida, como implica SERVQUAL.	

**Figura 6 – Modelos adicionales de medición de la calidad del servicio percibido. Fuente: elaboración propia a partir de Santamaría y Cadrazo (2011) y Duque (2005).**

análisis adelantado, se intentará comprender qué modelos y dimensiones se trabajaron e identificaron en el desarrollo de las investigaciones en calidad percibida en educación superior y sus conclusiones para tener un acercamiento al propósito del artículo.

### Modelos y dimensiones en el desarrollo de investigaciones en calidad percibida en educación superior

El modelo más comúnmente utilizado en estas investigaciones, bien sea como modelo directo, bien como base para otro tipo de escala, es el SERVQUAL (SQ) propuesto por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), pues fue utilizado por Dursun, Oskayba y Gokmen (2014), Thi Hoang (2013), Faganel (2010) y Fitri Abu, Ilias, Abd y Zulkeflee (2008).

Llama la atención la combinación del modelo (SQ) con otros para generar una escala propia al contexto del objeto investigado. En este sentido, Vergara y Quesada (2011) no incluyen la medición de expectativas del SQ e incluyen como variables nuevas la recompra y la comunicación boca a boca<sup>1</sup> para generar un nuevo modelo, que es analizado mediante ecuaciones estructurales.

<sup>1</sup>Según Ruíz y Palací (2012), "la comunicación boca a boca es aquella que se efectúa de modo interpersonal entre dos o más individuos como, por ejemplo, los miembros del grupo de referencia" (p. 57) o, en palabras de Westbrook (1987), citado por el mismo Ruíz, son comunicaciones informales dirigidas a otros consumidores buscando informar de ciertas características del servicio o producto o de los vendedores.

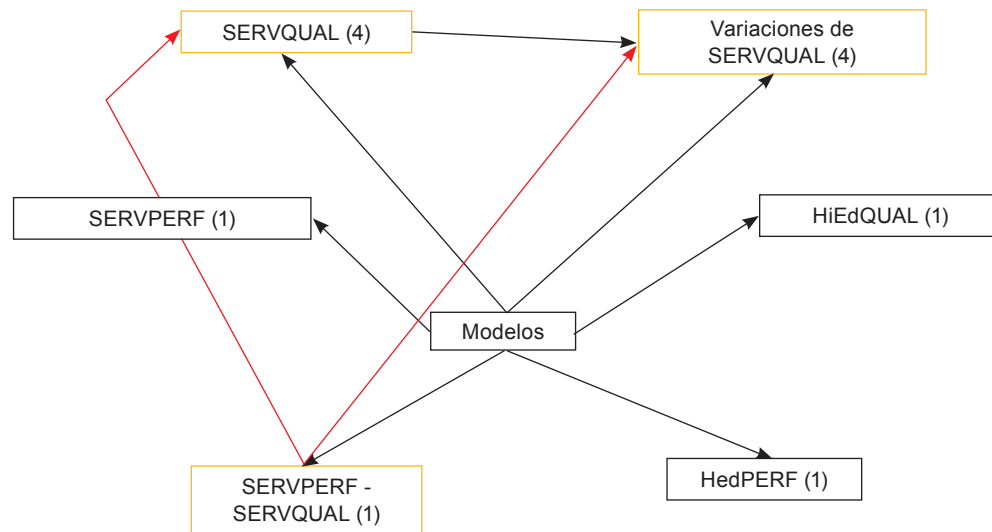
También apoyados en SQ, los autores utilizaron modelos como e-SERVQUAL y SERVQUALing. El primero se tomó como herramienta en la investigación de Martínez-Argüelles et al. (2013), que vieron la necesidad de utilizar otro modelo para evaluar el servicio en entornos virtuales de aprendizaje, ya que las escalas que se utilizan para servicios presenciales no pueden equipararse a servicios *online*. SERVQUALing es un estudio exploratorio que involucra variables de herramientas de evaluación propuestas por otros autores, para este caso Rubio, Aguilar, Massa, Maldonado y Ramírez (2005), que presentan un modelo con nueve criterios, 30 subcriterios, 80 objetivos, 227 estándares y 413 indicadores, que a través de un ciclo de mejora considera unos procesos facilitadores, unos resultados y la innovación como elementos de un proceso de autoevaluación de la universidad.

Annamdevula y Shekhar (2012) y Ahmed y Mehedi (2014) consideraron, respectivamente, los modelos HiEdQUAL y HedPERF. El primero porque SERVQUAL y SERVPERF fueron diseñados como medida estándar y están muy aceptados por la industria, pero requieren procesos de modificación para adaptarlos y aplicarlos a un contexto específico; en cuanto a HedPERF, es un nuevo modelo desarrollado por Firdaus Abdullah, que ha presentado alta fiabilidad y confiabilidad en los resultados de la dimensión de la calidad del servicio, con alfa de Cronbach<sup>2</sup> entre .81 y .92.

El modelo SERVPERF es el utilizado en la investigación de Duque y Chaparro (2012), para quienes esta escala es menos

<sup>2</sup>Es un índice usado para evaluar la magnitud con que los ítems que hacen parte de un instrumento están correlacionados o cómo el factor medido está presente en cada ítem; a mayor valor, mayor correlación (Oviedo & Campo, 2005).





**Figura 7 – Modelos utilizados en las investigaciones analizadas. Fuente:** elaboración propia a partir de Vergara y Quesada (2011), Duque y Chaparro (2012), Dursun et al. (2014), Faganel (2010), Tumino y Poitevin (2013), Ling et al. (2010), Thi Hoang (2013), Martínez-Argüelles et al. (2013), Mejías et al. (2010), Annamdevula y Shekhar (2012), Fitri Abu et al. (2008) y Ahmed y Mehedi (2014).

confusa para valorar percepciones sobre la calidad del servicio, y “la percepción” se convierte en el único factor determinante para la evaluación de la calidad de cualquier servicio.

A partir de la figura 7, se puede concluir que el modelo más utilizado es el SERVQUAL y que sobre este los investigadores hacen combinaciones o modificaciones para adaptarlo a la realidad estudiada.

También se puede observar que existen propuestas de modelo nuevos, que buscan superar los vacíos de SERVPERF o SQ o evaluar la calidad del servicio en contextos nuevos, como los servicios de educación en entornos virtuales de aprendizaje. Los autores de los artículos analizados consideran como punto de partida para proponer nuevas escalas modificar o combinar las propuestas de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988).

Retomando la inquietud planteada en el sentido de identificar qué dimensiones se trabajaron, Mejías et al. (2010), Duque y Chaparro (2012), Dursun et al. (2014) y Fitri Abu et al. (2008) coinciden en las dimensiones trabajadas, es decir tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, que corresponden a los modelos SERVQUAL y SERVPERF. En cuanto a los demás autores, hay variedad en las dimensiones trabajadas en sus investigaciones (figura 8) aunque, al igual que las anteriores, el propósito que las une es cómo poder conocer, medir y actuar frente a las necesidades y expectativas que tienen los estudiantes y docentes como clientes de las instituciones de educación superior.

Con todo esto, se pudo establecer, desde el punto de vista de las herramientas, que los modelos utilizados en las respectivas investigaciones se convirtieron en ayudas útiles para el desarrollo de estas, presentando fiabilidad y confiabilidad en los resultados. El uso de estos instrumentos también permitió identificar y comprender mejor las dimensiones que podrían aplicarse para evaluar la calidad del servicio en la educación superior; de igual manera, las dimensiones establecidas en

los clásicos modelos SERVQUAL y SERVPERF resultaron pertinentes en los casos que los utilizaron.

Desde el punto de vista de la educación superior como servicio, se encontró que el uso de estas herramientas permite a las universidades identificar los puntos importantes sobre los cuales trabajar y gestionar los procesos para mejorar la satisfacción de los estudiantes (Vergara & Quesada, 2011). Por ello resaltan que, para aumentar la calidad percibida del servicio académico, se debe hacer énfasis en las percepciones de los estudiantes sobre los servicios. Esto concuerda con lo planteado por Mejías et al. (2010) sobre el modelo SERVQUALing y su utilización como instrumento en la universidad, pues menciona que sus resultados dinamizaron acciones de mejora para la institución.

Para Martínez-Argüelles et al. (2013), la calidad del servicio percibido por los alumnos se ha convertido en un aspecto estratégico que puede marcar la diferencia en el sistema universitario actual. Mencionan que las universidades que ofrecen servicios virtuales de aprendizaje deben prestar atención al proceso de evaluación de los estudiantes, pues ellos consideran en este proceso los conocimientos, la capacidad pedagógica y la experiencia de los docentes. De igual forma, recalcan que las dimensiones del modelo e-SERVQUAL no son análogas a las del modelo SERVQUAL, más bien se vuelven una extensión del modelo de Grönroos, ya que se agrupan en dos grandes dimensiones: calidad técnica y calidad funcional (Martínez-Argüelles et al., 2013).

Dada la característica multimidimensional de la calidad, este proceso se puede complementar con información de estudiantes, colegas y expertos mediante un tratamiento en conjunto y contextualizado (Tumino & Poitevin, 2013). La calidad es un término a menudo utilizado en la gestión, pero la comprensión de la calidad de los servicios puede ser muy diferente para los distintos grupos de interés (Faganel, 2010). Por estas razones, Duque y Chaparro (2012) plantean que, dada la

AÑO	NOMBRE DEL ARTÍCULO / AUTOR	MODELO APLICADO	DIMENSIONES	UNIVERSIDAD DE APLICACIÓN	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO
2011	Vergara, J., & Quesada, V. (2011)	Modelo de Oh (1999). Combinado con SERVQUAL - modelo de ecuaciones estructurales	Precio actual de la matrícula, precio percibido de la matrícula, calidad del servicio académico percibido, percepciones, valor percibido por el estudiante, intención de seguir estudiando, intención de recomendar a la universidad	Universidad de Cartagena	Colombia
2013	Martínez-Argüelles, M., Blanco, M., & Castán, J. (2013)	e-SERVQUAL	Servicio esencial (docencia), servicios facilitadores, servicios de apoyo e interfaz del usuario	Varias	España
2010	Mejías, A., Teixeira, J., Rodríguez, J., & Arzola, M. (2010)	SERVQUALing	Dimensiones: elementos tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Factores que determinan la calidad de los servicios no académicos: capacidad del servicio (5 variables), eficiencia del servicio (4 variables), elementos tangibles (4 variables)	Universidad de Carabobo	Venezuela
2013	Tumino, M., & Poitevin, E. (2013)	Adecuación de la escala de Capelleras y Veciana (2004), basados en el modelo SERVQUAL	Competencia del cuerpo docente. Organización de la enseñanza o de la carrera. Contenido del plan de estudios, comunicación y clima organizacional, actitudes y comportamientos del cuerpo docente, instalaciones y equipamientos, evaluaciones, asignaturas optativas y efectividad de los procesos administrativos	Universidad Privada	Argentina
2012	Duque, J., & Chaparro, C. (2012)	SERVPERF	Tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) seccional Dulmata	Colombia
2012	Annamdevula, S., & Shekhar, R. (2012)	HiEdQUAL	La enseñanza y el contenido de los cursos, servicios administrativos, instalaciones académicas, la infraestructura del campus y servicios de apoyo de calidad de servicio en el sector de la educación superior	ND	India
2014	Dursun, T., Oskayba, K., & Gokmen, C. (2014)	SERVQUAL	Característica físico/tangible, confiabilidad, intereses de respuesta del miembros de la facultad y personal administrativo "Disponibilidad", credibilidad y empatía	Varias	Turquia
2010	Ling, C., Chal, T., & Piew, H. (2010)	SERVQUAL	La calidad de los bibliotecarios; la capacidad de respuesta del personal de la División de Exámenes y premios; plan de estudios; la cantidad de actividades recreativas "Ocio" y el modelo de proceso de la educación	Universidad Privada	Malasia
2013	Thi Hoang, N. (2013)	SERVQUAL	La capacidad de respuesta, elementos tangibles y garantía, la dimensión de la capacidad del servicio se refiere a la voluntad y disposición del personal para atender y responder a clientes	Varias	Vietnam
2010	Faganel, A. (2010)	SERVQUAL - SERVPERF	Aspectos no académicos, aspectos académicos, la reputación, el acceso, los problemas y la comprensión del programa	Escuela de Negocios Eslovenia	Eslovenia
2014	Ahmed, S., & Mehedi, M. (2014)	HedPERF	Servicio administrativo, tangibles, programas académicos, personal académico, la entrega de la enseñanza, la garantía y la empatía	Instituto de Educación Superior / Graduate School of Management	Malasia
2008	Fitri Abu, H. Ilias, A. Abd, R., & Zulkeflee, M. (2008)	SERVQUAL	Tangibilidad, capacidad de respuesta, fiabilidad, seguridad y empatía	Instituto de Educación Superior Privada	Malasia

**Figura 8 – Dimensiones estudiadas en las investigaciones revisadas. Fuente: elaboración propia a partir de Vergara y Quesada (2011), Duque y Chaparro (2012), Dursun et al. (2014), Faganel (2010), Tumino y Poitevin (2013), Ling et al. (2010), Thi Hoang (2013), Martínez-Argüelles et al. (2013), Mejías et al. (2010), Annamdevula y Shekhar (2012), Fitri Abu et al. (2008) y Ahmed y Mehedi (2014).**

cantidad de tiempo que el docente interactúa con el alumno, aquel incide directamente en la percepción de calidad de los estudiantes, lo cual se refuerza con lo planteado por Faganel (2010), quien plantea que los gestores y los profesores tienen que tener en cuenta la razón de su éxito o fracaso ("la satisfacción de sus clientes"), y los estudiantes no deben sentirse como los menos importantes. Por su parte, Ling, Chai y Piew

(2010) describen que los administradores deben adoptar un enfoque integrado (mediante la combinación de enfoques "de dentro afuera" y "de fuera adentro") para desarrollar los factores determinantes en el proceso de evaluación de los estudiantes para percibir la calidad del servicio.

Conforme a los tiempos actuales y frente a tanta competencia, se genera la necesidad de descubrir y gestionar los

componentes de la calidad de la educación para el cliente “estudiante”, que permitan lealtad de estos para con la institución de educación superior (Duque & Chaparro, 2012). A la par de esto, la escala utilizada puede ser una valiosa herramienta de análisis para la universidad, pues permite identificar qué es lo importante desde la perspectiva del estudiante, para que con esto la universidad detecte y autoevalúe qué le hace falta para cumplir con esa perspectiva y así actuar en consecuencia (Duque & Chaparro, 2012).

Siguiendo a Annamdevula y Shekhar (2012), se debe desarrollar instrumentos de medición para evaluar la calidad del servicio desde la perspectiva de todos los clientes internos y externos, más especialmente a los clientes internos (académicos y de apoyo). Estos autores identificaron que los estudios se han centrado en el estudiante como cliente principal del sector de la educación superior, pero en la investigación se identificó que el sector de la educación tiene otros clientes potenciales como parte del proceso de educación, que en conjunto deben ser satisfechos (Annamdevula & Shekhar, 2012).

Frente a la educación a distancia basada en internet, se la considera como uno de los medios más eficaces y adecuados para satisfacer las necesidades de educación en el periodo actual, razón por la cual elementos como las páginas web de educación a distancia deben mantenerse constantemente al día, tienen que ser atractivas y comprensibles y, además, las universidades deben proporcionar un entorno seguro en el portal de la educación a distancia (Dursun et al., 2014), por lo cual la percepción de calidad del servicio se torna esencial. La identificación de las expectativas de los estudiantes de la educación superior y la medición de la calidad del servicio que reciben a través de los ojos de los estudiantes son de los ele-

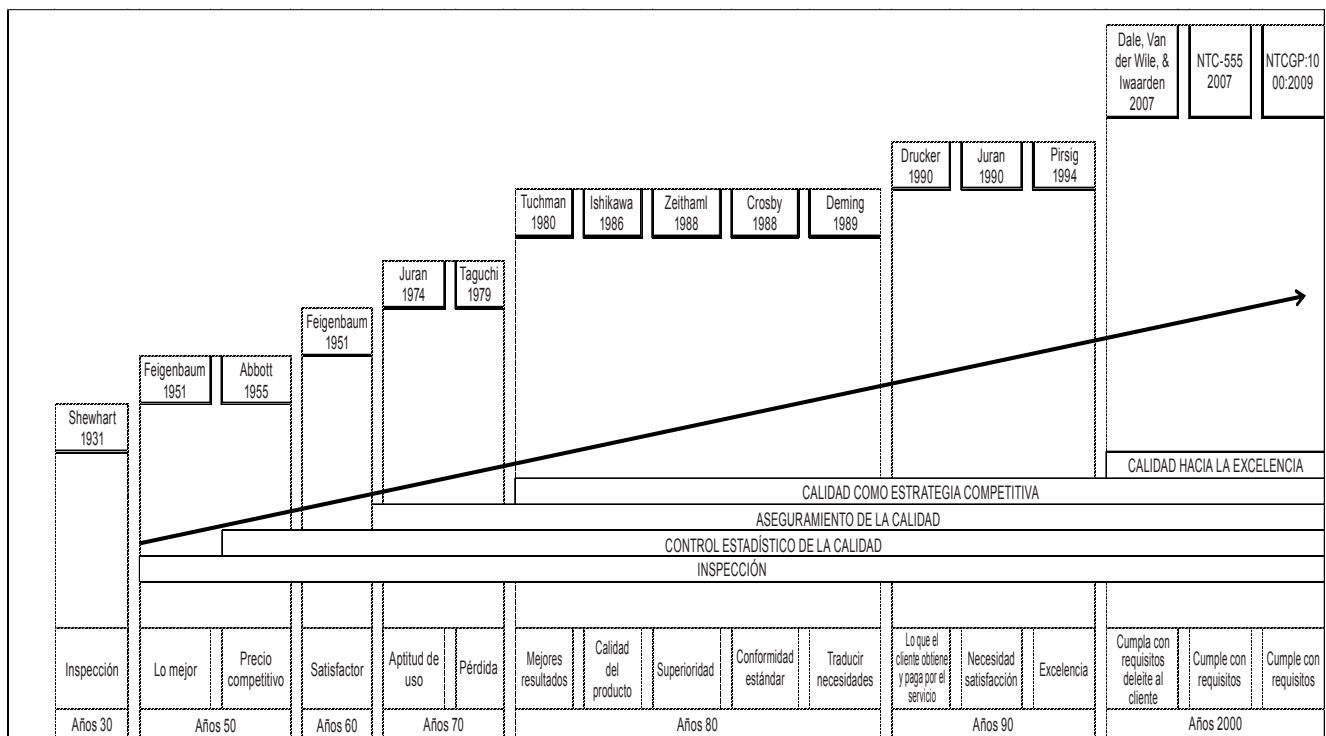
mentos más importantes que las instituciones de educación superior deben tener en cuenta para desarrollar su sistema de gestión de calidad (Dursun et al., 2014).

Para Ahmed y Mehedi (2014), una vez realizadas las mediciones y analizados los resultados, las universidades tienen que centrarse en mostrar interés en la solución de los problemas individuales de los estudiantes y el personal académico debe mostrarles más atención. Sin embargo, Thi Hoang (2013) apunta que la escala utilizada no concuerda completamente con las escalas publicadas para el caso de la educación superior vietnamita, aunque se encuentra que la medición de la calidad del servicio en la educación superior es muy importante para atraer y retener a los estudiantes. A lo que se puede sumar lo planteado por Fitri Abu et al. (2008), quienes encontraron que la calidad del servicio tiene una relación positiva significativa con la satisfacción del alumno y, en la medida en que se mejora la calidad del servicio, puede mejorar la satisfacción del estudiante.

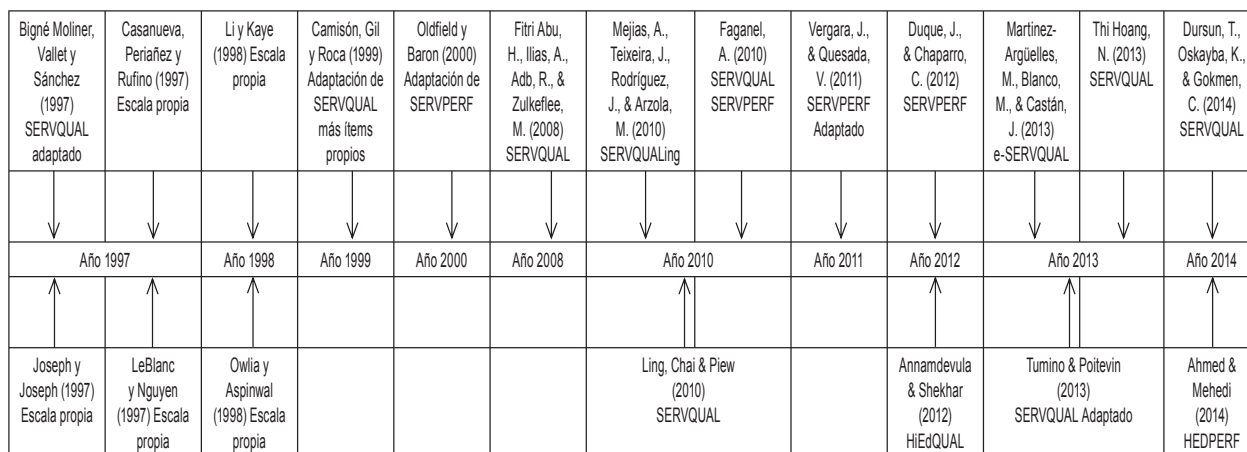
## Reflexiones y conclusiones

Una vez realizada la revisión teórica sobre los diferentes conceptos (calidad, servicio y servicio al cliente) y revisados los artículos científicos, se puede pasar a hacer algunas reflexiones a manera de conclusión.

En primer lugar, la calidad es un concepto que ha evolucionado y se ha complementado a través del tiempo, en cuyo transcurso se ha enmarcado en una serie de fases (figura 9), como se muestra en la línea de tiempo donde se plasma su proceso evolutivo. Se identifica que la década de los noventa



**Figura 9 – Línea de tiempo del concepto de calidad. Fuente: elaboración propia a partir de Reeves y Bednar (1994), Crosby (1988), Deming (1989), Zeithaml (1988), Dale et al. (2007) y Duque (2005).**



**Figura 10 – Línea de tiempo de los modelos de evaluación utilizados. Fuente: elaboración propia a partir de Capelleras y Veciana (2001), Vergara y Quesada (2011), Duque y Chaparro (2012), Dursun et al. (2014), Faganel (2010), Tumino y Poitevin (2013), Ling et al. (2010), Thi Hoang (2013), Martínez-Argüelles et al. (2013), Mejías et al. (2010), Annamdevula y Shekhar (2012), Fitri Abu et al. (2008) y Ahmed y Mehedi (2014).**

fue la más prolífica desde el punto de vista de producción intelectual sobre el tema.

El concepto de calidad ha pasado por el control estadístico dentro de los procesos industriales, luego se orientó hacia el mejoramiento de algunas condiciones del cliente, llega el cumplimiento de requisitos, la satisfacción de las necesidades del cliente y como estrategia competitiva. En todo este proceso, poco a poco se involucró a toda la organización, y aquí es importante resaltar que, desde la inspección hasta la excelencia, el concepto se ha venido integrando.

Desde la perspectiva de la percepción y de los modelos de evaluación, el modelo SERVQUAL (SQ) de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) y SERVPERF de Cronin y Taylor (1994) son los más comunes y utilizados. Sin embargo, se pudo establecer a través de la revisión bibliográfica que estos dos modelos presentan vacíos que no se han resuelto y, si bien es cierto que han sido probadas con cierto grado de éxito, no necesariamente pueden aplicarse al servicio de educación superior (Annamdevula y Shekhar, 2012), pues no hay consenso en la literatura relacionada con el desarrollo y la definición de los factores determinantes de la percepción de la calidad del servicio de los estudiantes en la educación superior (Ling, Chai & Piew, 2010).

Ahora bien, estos vacíos quizá sean lo que ha generado que se hagan combinaciones a partir de los dos anteriores, pero quitando o incluyendo otras dimensiones que los modelos básicos no tienen. En la bibliografía revisada se identificó, por ejemplo, la utilización de HiEdQUAL por Annamdevula y Shekhar (2012), HedPERF<sup>3</sup> por Ahmed y Mehedi (2014), de igual manera

SERVQUALing y e-SERVQUAL, este trabajado por Parasuraman, Zeithaml y Malhotra (2005), quienes lo definen como las perspectivas de los estudios que se ocupan de las interacciones gente-tecnología, que implican que la evaluación del cliente de las nuevas tecnologías es un proceso distinto.

Frente a los modelos, se puede concluir que en el periodo revisado (2008-2014) se han trabajado las escalas SERVQUAL y sus adaptaciones, SERVPERF, HiEdQUAL y HedPERF, temporalidad que se puede contrastar en una línea de tiempo con el estudio realizado por Capelleras y Veciana (2001). En la figura 10 se puede observar la aplicabilidad de SERVQUAL, SERVPERF. Desde 1997 viene surgiendo la necesidad de elaborar escalas propias, basadas en los dos modelos más reconocidos; se observa también que, a partir de 2010, surgen nuevas escalas de medición que superan los vacíos de SERVPERF y SERVQUAL, pero solo su aplicación y validación mostrarán su bondad y utilidad.

## REFERENCIAS

- Abdullah, F. (2006). The development of HEDPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Consumer Studies*, 30, 569-581.
- Ahmed, S., & Mehedi, M. (2014). Measuring service quality of a higher educational institute towards student satisfaction. *American Journal of Educational Research*, 2014, 2, 447-455.
- Annamdevula, S., & Shekhar, R. (2012). Development of HiEdQUAL for measuring service quality in Indian higher education sector. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 3, 412-416.
- Arraya-Castillo, L. (2013). ¿Qué hemos aprendido sobre la calidad del servicio en educación superior? *Revista Pilquen*, 2, 1-12.
- Beaumont, D. (2012). *Service quality in higher education: the students' viewpoint* (tesis). Manchester: University of Manchester-Manchester Business School.
- Berry, L., Bennet, D., & Brown, C. (1989). *Calidad del servicio*. Madrid: Díaz de Santos.

<sup>3</sup>Este modelo considera las dimensiones: aspecto académico, aspecto no académico, reputación, acceso, cuestión del programa y entendimiento (Komal & Kumar, 2013). Con todos estos problemas aparentemente irreconciliables asociados, tal vez haya llegado el momento de enterrar los instrumentos existentes e intentar reconstruir o redefinir la calidad del servicio desde una perspectiva nueva y diferente, ya que en su forma actual las medidas genéricas de la calidad del servicio no pueden ser un instrumento totalmente adecuado con que evaluar la calidad percibida en la educación superior (Abdullah, 2006).



- Capelleras, J.L., & Veciana, J. (2001). *Calidad del servicio en la enseñanza Universitaria: Desarrollo y validación de una escala de medida*. Document de treball Nro. 2001/4. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- CIE (Centro de Investigaciones Educativas) Universidad de Puerto Rico (2007). La medición de la calidad de servicios en la educación universitaria. En Rico, C.d.-U., *Cuaderno de investigación en la educación* (pp. 121-136). San Juan de Puerto Rico: Centro de Investigaciones Educativas Facultad de Educación, UPR-Río Piedras.
- Cronin, J., & Taylor, S. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing*, 58, 125-131.
- Crosby, P. (1988). *La organización permanentemente exitosa*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Dale, B., Van der Wiele, T., & Van Iwaarden, J. (2007). *Managing Quality*. Singapore: Blackwell.
- Deming, W. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos.
- Duque, J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *INNOVAR*, 64-80.
- Duque, J., & Chaparro, C. (2012). Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC Duitama. *Criterio Libre*, 10, 159-192.
- Dursun, T., Oskayba, K., & Gokmen, C. (2014). Perceived quality of distance education from the user perspective. *Contemporary Educational Technology*, 5, 121-145.
- Evenson, R. (2012). *Powerful phrases for effective customer service*. New York: AMACOM.
- Faganel, A. (2010). Quality perception gap inside the higher education institution. *International Journal of Academic Research*, 2, 213-216.
- Fisk, R., Grove, S., & John, J. (2013). *Services marketing interactive approach*. Stamford: Cengage Learning.
- Fitri Abu, H., Ilias, A., Abd, R., & Zulkeflee, M. (2008). Service quality and student satisfaction: a case study at private higher education institutions. *International Business Research*, 1, 163-175.
- Garvin, D. (1988). *The strategic and competitive edge*. New York: Simon & Schuster.
- Ghobadian, A., Speller, S., & Matthew, J. (1994). Service quality — Concepts and models. *The International Journal of Quality & Realibility Management*, 11, 43.
- Gibson, P. (2011). *The world of customer service*. Mason, Ohio: Cengage Learning.
- Gruber, T., Fuss, S., Voss, R., & Glaeser-Zikuda, M. (2010). Examining student satisfaction with higher education services: using a new measurement tool. *International Journal of Public Sector Management*, 105-123.
- Hoffman, D., & Bateson, J. (2010). *Service marketing: concepts, strategies, and cases*. Mason, Ohio: Cengage Learning.
- Komal, R., & Kumar, M. (2013). Quality measures in higher education: a review and conceptual model. *Journal of Research in Business and Management*, 23-40.
- Kotler, P. (2002). *Dirección de marketing, conceptos esenciales*. México: Pearson Education.
- Ling, C., Chai, T., & Piew, H. (2010). Education quality process model and its influence on students' perceived service quality. *International Journal of Business and Management*, 5, 154-165.
- Lovelock, C., Vandermerwe, S., Lewis, B., & Fernie, S. (2004). *Services marketing*. Edinburgh: 2011.
- Martínez-Argüelles, M., Blanco, M., & Castán, J. (2013). Las dimensiones de la calidad del servicio percibida en entornos virtuales de formación superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 10, 89-106.
- Medina, M. (2000). *Evaluación de la calidad asistencial del servicio de ayuda a domicilio*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Mejías, A., Teixeira, J., Rodríguez, J., & Arzola, M. (2010). *Evaluación de la calidad de los servicios universitarios no académicos en una universidad venezolana*. Eighth LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2010) - "Innovation and Development for the Americas", 1-9.
- OECD (2012). *Education at a glance 2012*. Paris: OECD Publishing.
- Oviedo, H., & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34, 572-580.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL, a multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7, 1-21.
- Pride, W., & Ferrel, O. (2010). *Marketing*. Mason, Ohio: Cengage Learning.
- Reeves, C., & Bednar, D. (1994). Defining quality: Alternatives and implications. *The Academy of Management Review*, 419.
- Rubio, M., Aguilar, R., Massa, P., Maldonado, J., & Ramírez, I. (2005). *Proceso de autoevaluación de los programas de educación a distancia basado en el proyecto* (pp. 1-48). La Loja: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Ruiz, M., & Palací, F. (2012). Nuevas tecnologías y psicología del consumo: el boca a boca y el papel de las redes sociales. *Boletín de Psicología*, 104, 57-72.
- Santamaría, Á., & Cadrazo, W. (2011). Matriz de inteligencia hotelera - MIH. Una propuesta para el mejoramiento de la calidad en la prestación del servicio hotelero. *Pensamiento & Gestión*, 31, 211-246.
- Srinivasan, R. (2009). *Services marketing*. New Delhi: PHI Learning Private.
- Thi Hoang, N. (2013). Measuring service quality in the context of higher education in Vietnam. *Journal of Economics and Development*, 15, 77-90.
- Tigani, D. (2006). *Excelencia en servicio*.
- Tumino, M., & Poitevin, E. (2013). Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de estudiantes y docentes: caso de estudio. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12, 63-84.
- Vargas, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4, 47-53.
- Vásquez, R., Rodríguez del Bosque, I., & Díaz, A. (1996). Estructura multidimensional de la calidad de servicio en cadenas de supermercado: desarrollo y validación de la escala Calsuper. *Comercialización e Investigación de Mercados*, 119, 1-22.
- Vergara, J., & Quesada, V. (2011). Análisis de la calidad en el servicio y satisfacción de los estudiantes de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena mediante un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13, 108-122.
- Wagenheim, G., & Reurink, J. (1991). Customer service in public administration. *Public Administration Review*, 51, 263-270.
- Zeithaml, V. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52, 2-22.
- Zeithaml, V., Parasuraman, A., & Berry, L. (1985). Problems and strategies in services marketing. *Journal of Marketing*, 49, 33-46.