

Augusto Bimberto Suárez Parra,
Ángel Alexander Zipaquirá Vargas

UNIVERSIDAD DE BOYACÁ.
Grupo de investigación LOGyCA
(Colombia)

augustosuarz@uniboyaca.edu.co,

angzipaquirá@uniboyaca.edu.co

LA ESTADÍSTICA EN LA VALIDACIÓN DE LA ESCALA SERVQUALing PARA MEDIR LA CALIDAD DEL SERVICIO NO EDUCATIVO.

Resumen

La escala SERVQUALing ha sido utilizada con buena aceptación en los últimos años como instrumento para medir la calidad del servicio no educativo en diferentes instituciones de educación superior. Como este instrumento es una adaptación de la escala SERVQUAL de origen norteamericano, es preciso realizar su validación para su adaptación y uso en contextos diferentes. En este documento se sintetizan los procedimientos y técnicas estadísticas de mayor uso para la validación del instrumento SERVQUALing, con lo cual se pretende probar que es un instrumento válido y confiable para medir la calidad percibida del servicio no educativo en instituciones educativas.

Abstract

The SERVQUALing scale has been used with good acceptance in recent years as a tool to measure the quality of non educational service different institutions in higher education. As this instrument is an adaptation of the SERVQUAL scale of American origin, it is necessary to perform its validation for adaptation and use in different contexts. This document describes the procedures and greater use of statistical techniques for validation of SERVQUALing instrument, which it proves that it is a valid and reliable instrument to measure the perceived quality of non educational service in educative institutions.

1. Introducción

Este trabajo hace parte de la revisión bibliográfica realizada para la investigación titulada “Aplicación de la Metodología SERVQUALing para Evaluar la Calidad de los Servicios no Educativos en la Universidad de Boyacá”. La metodología SERVQUALing (Mejías, 2005) fue propuesta para medir las percepciones que tienen los clientes del servicio recibido y corresponde a una modificación y adaptación de la escala SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988) que es de amplio uso por investigadores de marketing para medir calidad del servicio.

La calidad del servicio es un constructo, es decir, corresponde a algo que se construye en la mente como síntesis de información, tal como lo es el estrés laboral o la calidad de vida, por lo tanto no es un criterio que se pueda catalogar como objetivo al momento de su medición (Kaplan & Sacuzzo, 2006).

Al mensurar la percepción de la calidad del servicio se requiere tener en cuenta su exactitud y precisión de tal manera que se pueda asegurar control del sesgo y de la incertidumbre en el resultado. En una medición, los términos exactitud y precisión están relacionados con la validez y confiabilidad respectivamente. La validez de un método es la exactitud con que pueden hacerse medidas significativas y adecuadas, en el sentido que midan realmente los rasgos que se pretenden medir; confiabilidad por su parte, es un término que se relaciona con la repetibilidad de una medición, es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Lo anteriormente expuesto confirma la necesidad que hay, de mostrar que SERVQUALing es un instrumento con propiedades métricas deseables para medir la percepción de la calidad del servicio, este hecho amerita utilizar diferentes técnicas y métodos estadísticos encaminados a probar que el instrumento adaptado tiene propiedades métricas para medir realmente la percepción de la calidad del servicio.

En este trabajo se muestra el uso de la estadística en la fase cuantitativa del proceso de validación de la escala SERVQUALing, la fase cualitativa en el proceso de validación está más asociada al juicio de expertos, de tal manera que es irrelevante la estadística.

2. CONCEPTOS INICIALES

Para conducir de manera coherente y comprensiva el discurso sobre el tema del presente trabajo, es apropiado aclarar los diferentes conceptos y términos que de manera recurrente se mencionan:

Servicio: entre las definiciones de servicio se tiene la dada por Grönroos (1994) quien dice que

“un servicio es una actividad o una serie de actividades de naturaleza más o menos intangible que, por regla general, aunque no necesariamente, se genera por la interacción entre cliente y empleados de servicios y/o los recursos o bienes físicos y/o los sistemas del proveedor de servicios, que se proporcionan como soluciones a los problemas del cliente”

Augusto Bimberto Suárez Parra,
Ángel Alexander Zipaquirá Vargas

UNIVERSIDAD DE BOYACÁ.
Grupo de investigación LOGyCA
(Colombia)

augustosuarz@uniboyaca.edu.co,

angzipaquirá@uniboyaca.edu.co

LA ESTADÍSTICA EN LA VALIDACIÓN DE LA ESCALA SERVQUALing PARA MEDIR LA CALIDAD DEL SERVICIO NO EDUCATIVO.

Es claro que en la interacción cliente-proveedor no se produce un bien tangible o material sino un servicio del cual se puede esperar que haya clientes satisfechos o insatisfechos. Duque y Chaparro (2012) generalizan el concepto de servicio afirmando que es todo aquello que se realiza para generar satisfacción de un cliente. Los servicios son prestados por diferentes organizaciones, tanto estatales como privadas, entre las cuales están las instituciones educativas.

Calidad: a lo largo del tiempo muchos autores han dado diferentes definiciones de calidad, de las que no se puede afirmar que una sea más apropiada que las otras. Entre estos autores por su reconocimiento en la literatura de calidad se pueden citar a: Ishikawa (1986), Garvin (1987), Deming (1989), Juran (1990), Pirsig (1994), Crosby (2000) y sin dejar de lado la definición expuesta en la ISO 9000-2005. Para este trabajo se asume el concepto básico en el cual se dice que calidad es “cumplir o exceder con las expectativas que tienen los clientes”.

Calidad del servicio: según Parasuraman, Zeithaml and Berry (1988) es el resultado de comparar lo que el cliente espera de un servicio con lo que el realmente recibe. La calidad percibida como lo expresa Zeithaml (1988) es aquella evaluación que hace el consumidor sobre su excelencia o superioridad del servicio prestado, este concepto se puede extender de la misma manera a los servicios no educativos prestados por entidades educativas.

Satisfacción del cliente: siguiendo la norma ISO 9000 (2000), la satisfacción del cliente es la percepción que tiene éste del grado en el que se le han cumplido sus requisitos.

La medición de la calidad del servicio: al considerar un enfoque en la percepción de la calidad se tienen varios autores que han contribuido sustancialmente en este marco, el recorrido se inicia con Grönroos (1982); Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985); Cronin y Taylor (1992) y Brady y Cronin (2001), por citar algunos de los autores más representativo de los últimos años. El modelo SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988) es el más utilizado y también el de mayor controversia, aun así, no ha surgido uno mejor y es la base para otros modelos. Mejías (2005) propone el instrumento SERVQUALing para medir las percepciones que tienen los estudiantes del servicio recibido, el cual corresponde a una modificación de la escala SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988) la cual es usada frecuentemente por investigadores del marketing para medir la calidad del servicio.

Para dar claridad y tener que dar correspondencia con el sector educativo, es oportuno precisar que en las instituciones educativas los clientes pueden ser los alumnos, sus egresados, o las empresas que emplearían a sus egresados.

3. NECESIDAD DE MEDIR LA CALIDAD DEL SERVICIO

Las instituciones de educación superior en su camino a la acreditación institucional cuentan con el Sistema de Gestión de Calidad (SGC), el cual sigue los lineamientos de la norma NTC ISO 9001:2008. Dicha norma establece que para mantener una certificación se debe tener en cuenta la medición, el análisis y la mejora continua de sus procesos, al mismo tiempo que se deben contar con indicadores que muestren la relación existente entre la satisfacción del cliente y los servicios prestados.

Conocer la percepción que tienen los estudiantes sobre los servicios no educativos, es una oportunidad para mejorar y para lograr la excelencia en un ambiente en donde todas las instituciones hacen el mismo esfuerzo por ser los mejores. Uno de los métodos más comunes para medir la satisfacción es desarrollar encuestas o cuestionarios elaborados en forma adecuada con propiedades de medición que satisfagan criterios de validez y confiabilidad (Nava, 2008).

4. EL INSTRUMENTO SERVQUALING PARA MEDIR LA CALIDAD PERCIBIDA

Esta escala consta de 22 variables (tabla 1) con las cuales se puede mensurar la percepción de la calidad de los servicios no educativos que tienen los estudiantes (clientes).

Dimensión 1: elementos tangibles (Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación)

- V01 La Institución cuenta con equipos (cómputos, laboratorios, etc.) actualizados.
- V02 Las Instalaciones físicas de la Institución son visualmente atractivas.
- V03 El personal de la Institución tiene apariencia limpia y alineada.
- V04 Los elementos materiales (folletos, reportes y similares) son visualmente atractivos

Dimensión 2: confiabilidad (Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa)

- V05 Cuando el personal de la Institución promete hacer algo en cierto tiempo, lo hace.
- V06 Cuando Usted tiene un problema en la Institución muestran interés en solucionárselo.
- V07 El personal de la Institución realiza bien el servicio desde la primera vez.
- V08 El personal de la Institución concluye el servicio en el tiempo prometido.
- V09 El personal de la Institución mantiene sus expedientes sin errores.

Dimensión 3: capacidad de respuesta (Disposición y voluntad del personal de la institución para ayudar al estudiante y proporcionar el servicio)

- V10 El personal de la Institución le comunica cuando concluirá el servicio ofrecido.
- V11 El personal de la Institución le ofrece un servicio puntual.
- V12 El personal de la Institución está dispuesto a ayudarlo.
- V13 El personal de la Institución se encuentra disponible para atenderle.

Dimensión 4: seguridad (Conocimientos y atención mostrados por el personal de la Institución y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza)

- V14 El comportamiento del personal de la Institución le inspira confianza.
- V15 Usted se siente seguro en sus trámites realizados con La Institución.
- V16 El personal de la Institución es amable con Usted.
- V17 El personal tiene conocimientos suficientes para responder a sus preguntas.

Dimensión 5: empatía (Cuidado y atención individualizada ofrecida a los Estudiantes)

Augusto Bimberto Suárez Parra,
Ángel Alexander Zipaquirá Vargas

UNIVERSIDAD DE BOYACÁ.
Grupo de investigación LOGyCA
(Colombia)

augustosuarz@uniboyaca.edu.co,

angzipaquirá@uniboyaca.edu.co

LA ESTADÍSTICA EN LA VALIDACIÓN DE LA ESCALA SERVQUALing PARA MEDIR LA CALIDAD DEL SERVICIO NO EDUCATIVO.

- V18 El personal de la Institución le da una atención individualizada.
- V19 La Institución tiene horarios de trabajo adecuados para todos sus estudiantes.
- V20 La Institución cuenta con personal que le ofrece una atención personalizada.
- V21 El personal de la Institución se preocupa por los intereses de sus estudiantes.
- V22 El personal de la Institución comprende las necesidades de sus estudiantes.

Pueden haber dos situaciones de interés: por una parte adelantar un análisis estadístico para confirmar si este es el modelo apropiado de la institución. Por otra parte se puede adelantar un análisis para encontrar un modelo diferente al propuesto originalmente en SERVQUALing.

5. TAMAÑO DE MUESTRA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO

El tamaño de muestra siempre es una preocupación de quienes adelantan un proceso de validación. Para este caso, no existe un interés estadístico que tenga que ser sustentado en las muestras, el propósito es validar la escala, así que solo basta con tener en cuenta algunas recomendaciones que no son únicas o que tengan pleno acuerdo entre autores.

Si el muestreo es para adelantar un estudio preliminar relacionado con las preguntas del cuestionario, una muestra mayor a 30 individuos puede ser apropiada. Ya para la etapa de validación métrica del instrumento SERVQUALing como sería el caso de validez de constructo, es necesario tomar una muestra de mayor tamaño, siendo recomendable tomar como mínimo 5 encuestas por cada ítem (Hair, Anderson, Tatham & Blac, 1999). No es recomendable tomar un tamaño de muestra inferior a 100 participantes (Cortina, 1993).

6. ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD

La aplicación de la escala en una muestra con fines de validación arroja resultados que se pueden disponer en una matriz donde se tienen los resultados de n individuos y k ítems (tabla 1). Esta tabla es la base para realizar los cálculos respectivos para mostrar las propiedades métricas del instrumento SERVQUALing.

Tabla 1. Resultados de aplicar SERVQUALing para estudio piloto.

Individuo	Item 1	Item 2	Item j	...	Item k	total individuos
1	x_{11}	x_{12}	x_{1j}	...	x_{1k}	x_1
2	x_{21}	x_{22}	x_{2j}	...	x_{2k}	x_2
i	x_{i1}	x_{i2}	x_{ij}	...	x_{ik}	x_i
.
n	x_{n1}	x_{n2}	x_{nj}	...	x_{nk}	x_n
Total ítem	x_1	x_2	x_j	x_k	x_n	x_n

Fuente: los autores

La fiabilidad se refiere al grado en que las puntuaciones están libres de errores de medición (Kaplan & Sacuzzo, 2006). En general se refiere a la precisión, confianza o posibilidad de que los resultados de una prueba se repitan independientemente de la escala, del tiempo y de su ejecutor.

Hay varios enfoques como lo expresan Sánchez & Echeverry (2004), pero el de mayor uso, pese a los inconvenientes expuestos por Carretero & Pérez (2005) es el alfa de Cronbach (α). Este término que relaciona la varianza de los ítems está expresado por

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^k v_j}{v_t} \right), \text{ donde}$$

α = alpha de Cronbach

k = número de ítems

v_j = varianza de cada ítem

v_t = varianza del total

El resultado de α es un valor que oscila entre 0 y 1, valores mayores a 0.7 son aceptables (Visauta & Martori, 2003).

La fiabilidad se puede calcular como un indicador de la escala o si se quiere para cada una de las dimensiones que en su conjunto le dan estructura multidimensional a la escala.

7. EVIDENCIAS DE VALIDEZ

Se quiere mostrar si la escala SERVQUALing es un instrumento que realmente mide la percepción que tienen los clientes de la calidad del servicio, este procedimiento se lleva a cabo mediante el cálculo de diferentes indicadores con los cuales se evidencia la validez del instrumento.

Es relevante decir que SERVQUALing tiene como fundamento las teorías que sustentan la escala SERVQUAL, de tal manera que se parte del hecho que este instrumento tiene validez de contenido. Con este presupuesto satisfecho se puede seguir con la fase cuantitativa del proceso para mostrar las propiedades métricas del instrumento.

Análisis factorial y la validez de constructo: Para este procedimiento se tienen los datos recolectados a partir de una muestra de la población objetivo y se asumen que el instrumento SERVQUALing tiene validez de concepto y contenido. Como la validez de constructo guarda alguna relación con la validez de contenido, es apropiado aclarar esta última. La validez de contenido muestra el grado en el cual una escala refleja un dominio específico del concepto, de tal manera que sus ítems representan la población de origen (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Para Messick (1980) la validez de constructo se integra con la validez de contenido y de criterio para inferir las relaciones teóricas de las puntuaciones de la escala con otras variables. Con la validez de constructo se busca explicar el modelo teórico que representa la variable de interés que para el caso es la percepción de la calidad del servicio, de tal manera que todos los ítems, que constituyen la escala estén direccionados a medir el mismo concepto (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Augusto Bimberto Suárez Parra,
Ángel Alexander Zipaquirá Vargas

UNIVERSIDAD DE BOYACÁ.
Grupo de investigación LOGyCA
(Colombia)

augustosuarz@uniboyaca.edu.co,

angzipaquirá@uniboyaca.edu.co

LA ESTADÍSTICA EN LA VALIDACIÓN DE LA ESCALA SERVQUALing PARA MEDIR LA CALIDAD DEL SERVICIO NO EDUCATIVO.

Para encontrar evidencias de validez de constructo se procede a realizar un análisis factorial-AF, el cual según Pérez (2001) es una técnica estadística multivariante que muestra de manera simple las múltiples relaciones que pueden existir en un conjunto de k ítems X_1, X_2, \dots, X_k . Esta tarea se realiza mediante la búsqueda de p dimensiones que relacionan ítems lo que no es fácil hacerlo por observación. Estas $p < k$ dimensiones o grupos de ítems no observables directamente D_1, D_2, \dots, D_p , explican, con mínima pérdida de información la totalidad de ítems de la escala.

Según sea el interés se puede recurrir a un análisis factorial exploratorio-AFE o un análisis factorial confirmatorio-AFC. El primero, con un enfoque inductivo selecciona de manera probabilística las dimensiones subyacentes de la escala para darle sentido al modelo teórico. En el segundo caso se acude a un enfoque deductivo, para confirmar un modelo teórico propuesto de manera preliminar (validez de contenido).

Con el AF se trata reducir los 22 ítems de la escala SERVQUALing en p dimensiones o de confirmar el modelo planteado inicialmente por su autor. Para lo anterior hay diferentes procedimientos, pero es usual acudir al análisis de componentes principales – ACP, el cual se puede desarrollar en tres etapas: la matriz de correlaciones, la matriz de factores iniciales y la matriz de factores rotados (Hair, Anderson, Tatham & Blac, 1999).

Para confirmar si es apropiado usar el AF, se usan procedimientos estadísticos tales como: el cálculo del determinante de la inversa de correlaciones, la prueba de Bartlett y el estadístico Kaiser Meyer Olkin - KMO.

En un AFE se puede seguir el criterio de los autovalores para determinar el número de dimensiones que se pueden tomar, se recomiendan tomar aquellos con valor propio superior a uno (Hair, Anderson, Tatham & Blac, 1999). Con el propósito de mejorar los resultados y facilitar su interpretación Gardner (2003) recomienda realizar la matriz de factores rotados con varimax como método de rotación; este método consiste en una combinación lineal que trata de minimizar el número de variables con saturaciones elevadas en cada factor. En ocasiones se complementa el AF con un modelo de ecuaciones estructurales para confirmar la estructura multidimensional de la escala.

Validez discriminante: este tipo de validez presupone que las correlaciones entre escalas que miden conceptos diferentes son bajas. Para medirla, se observa la correlación existente entre las puntuaciones de la escala SERVQUALing y el puntaje que se obtiene con otra variable auxiliar, previamente diseñada, que no tiene ninguna relación con la calidad del servicio (Mejías, 2005). El resultado mostrará que hay validez discriminante si la correlación lineal entre estos dos conceptos es baja.

Validez concurrente: Para mostrar evidencias de este tipo de validez es necesario mostrar que al comparar los resultados que se obtienen de manera simultánea, entre la escala y un criterio que mide lo mismo, se encuentra que están correlacionados (Magnusson, 1972). Una manera de calcular esta validez consiste en clasificar los encuestados en dos categorías, una formada por los estudiantes con baja percepción en la calidad del servicio (por debajo de la mediana) y otra formada por aquellos con puntuaciones altas (por arriba de la mediana). Posteriormente se determina si existen diferencias significativas entre ambas categorías en relación a una o dos preguntas auxiliares, las cuales están relacionadas con la calidad del servicio (Maneiro, Mejías, Romero & Zerpa, 2008). Los métodos estadísticos que se utilizan para mostrar si hay significancia estadística entre los dos grupos generalmente son de tipo no paramétrico.

Validez predictiva. Es posible mostrar que una escala tiene validez predictiva, si se puede mostrar en el futuro que la escala es un buen predictor de un criterio (Magnusson, 1972). Para dar muestras de este tipo de validez se puede hacer un análisis de regresión o de correlación. Si se acude al análisis correlacional, el procedimiento consiste en establecer la correlación de la escala SERVQUALing con las preguntas auxiliares incluidas en el cuestionario (satisfacción y calidad total del servicio), hay validez predictiva si los puntajes de la percepción y los puntajes de la satisfacción muestra una correlación alta, lo mismo que entre los puntajes de la percepción y los puntajes de la calidad total del servicio (Mejías, 2005).

Lo anterior no es concluyente en el tema relacionado con la validación del instrumento SERVQUALing, sino que corresponde a los cálculos que de manera práctica ha adelantado su autor para cumplir con el proceso de validación.

8. CONCLUSIONES

Antes de utilizar la escala SERVQUALing con el propósito de medir la percepción de la calidad de los servicios que tienen los clientes es indispensable adelantar el proceso de validación para probar sus propiedades métricas. Este proceso implica el uso de la estadística, cuyos resultados le facilitan la toma de decisiones.

La exigencia del aparato gubernamental para elevar la calidad en el sistema educativo ha movido el interés de las instituciones por contar con indicadores de calidad en el desarrollo de sus procesos, con los cuales pueden tomar decisiones justo a tiempo y responder a las expectativas que tienen los estudiantes de la calidad de los servicios académicos, no académicos y educativos en las instituciones.

Augusto Bimberto Suárez Parra,
Ángel Alexander Zipaquirá Vargas

UNIVERSIDAD DE BOYACÁ.
Grupo de investigación LOGyCA
(Colombia)

augustosuarz@uniboyaca.edu.co,

angzipaquirá@uniboyaca.edu.co

LA ESTADÍSTICA EN LA VALIDACIÓN DE LA ESCALA SERVQUALing PARA MEDIR LA CALIDAD DEL SERVICIO NO EDUCATIVO.

Referencias Bibliográficas

- Brady, M. & Cronin, J. (2001). Some new Thoughts on Conceptualizing Perceived Quality: A Hierarchical Approach. *Journal of Marketing*, 65, 34-49.
- Carretero, H. & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521-551.
- Cortina, J. (1993). ¿What is coefficient alpha? An examination of theory and applications?. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104.
- Cronin, J. & Taylor, S. (1994). SERVPERF vs. SERVQUAL Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus Expectations Measurement of service Quality. *Journal of Marketing*, 58, 125-131.
- Crosby, P. (2000). *La Calidad y Yo*. México: Pearson Educación.
- Deming, W. (1989). *Calidad, Productividad y Calidad; La salida de la Crisis*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Duque, E. & Chaparro, C. (2012). Medición de la Calidad del Servicio de Educación por parte de los Estudiantes de la UPTC Duitama. *Criterio libre*, 16, 160-191.
- Gardner, R. (2003). *Estadística para Psicología usando SPSS para Windows*. México: Pearson educación.
- Garvin, D. (1987). Competing on the Eight Dimensions of Quality. *Hrvard Business Review*, 65(6).
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y Gestión de Servicios*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. & Blac, W. (1999). *Análisis multivariante*. Madrid: Pearson S. A.
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Ishikawa, K. (1986). ¿Qué es el Control Total de la Calidad?: *La modalidad Japonesa*. Bogotá: Editorial Norma.
- Juran, J. (1990). *Juran y el Liderazgo para la Calidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos
- Kaplan, R., Sacuzzo, D. (2006). *Pruebas Psicológicas, principios, aplicaciones y temas*. Sexta edición. México: Thomson.
- Maneiro, N., Mejías, A., Romero, N., y Zerpa, J. (2008). Evaluación de la Calidad de los Servicios, una experiencia en la educación superior Venezolana. *Educere*, 12(43).
- Magnusson, D. (1972). *Teoría de los Test*. México, Trillas.
- Mejías, A. (2005). Modelo Para Medir la Calidad del Servicio en los Estudios Universitarios de Postgrado. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 10(34), 81-85.
- Mejías, A. (2005). Validación de un Instrumento para Medir la Calidad de Servicio en Programas de Estudios Universitarios. *Ingeniería industrial*, 26(2), 81-85.
- Messick, S. (1980). Test validity and ethics of assessment. *American Psychologist*, 35, 1012-1027.
- Nava, V. (2008). *ISO 9000-2000 Estrategias para Implementar la Norma de Calidad para la Mejora Continua*. México, Limusa.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., and Berry, L. (1985). A conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of marketing*. 49, 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., and Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64, 12-40.
- Pérez, C. (2001). *Técnicas estadísticas con SPSS*. Madrid: Prentice Hall.
- Pirsig, R. (1994). *El Zen y el arte del mantenimiento de la motocicleta*. Barcelona, España: Mondatori.
- Sánchez, R., & Echeverry, J. (2004). Validación de escalas de medición en salud, *Salud pública*, 6(3), 302-318.
- Visauta, B., & Martori, J. (2003). *Análisis estadístico con SPSS para Windows*. Madrid: McGrawHill.
- Zeithaml, V. (1988). "Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence", *Journal of Marketing* 52(Julio), 2-22.

