

Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificadas para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de salud.

Validation and applicability of SERVQUAL modified survey to measure external user satisfaction in health services.

Emilio Cabello ¹, Jesús L. Chirinos ².

RESUMEN

Objetivo: Validar y evaluar la aplicabilidad de encuestas para medir la satisfacción de los usuarios en consulta externa (CE) y emergencia (E) de un hospital público. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, transversal, basado en la encuesta SERVQUAL. Las variables del constructo luego de perfeccionamiento consecutivo, incorporaron las principales actividades del proceso de atención y requisitos de calidad de los usuarios externos. La validez de contenido fue analizada con 5 expertos, la validez de constructo por análisis factorial, la consistencia interna por el coeficiente alfa de Cronbach y su aplicabilidad en una muestra no probabilística de 383 usuarios de CE y 384 de E. **Resultados:** El análisis factorial mostró que el 88,9 % de la varianza de las variables en CE y 92,5% en E, explicaban los 5 componentes o dimensiones de la calidad. El coeficiente alfa de Cronbach fue 0,984 para CE y 0,988 para E. La satisfacción global de los usuarios en CE fue 46,8% y 52,9 % en E. Las variables con mayor insatisfacción en CE fueron: difícil acceso a citas, demora para la atención en farmacia, caja, módulo SIS y el trato inadecuado; en emergencia: deficiente mejora o resolución del problema de salud, deficiente disponibilidad de medicinas y demora para la atención en farmacia, caja y admisión. **Conclusiones:** Las encuestas de CE y E, han demostrado propiedades psicométricas para ser considerados como instrumentos válidos, confiables y aplicables, para medir el nivel de satisfacción de los usuarios externos, identificar las principales causas de insatisfacción e implementar proyectos de mejora.

PALABRAS CLAVE: Estudios de validación, satisfacción del paciente, hospitales. (Fuente: DeCS BIREME)

SUMMARY

Objective: Validate and evaluate the applicability of surveys to measure satisfaction of outpatient consult (EC) and emergency (E) in a public hospital. **Methods:** Descriptive and cross-sectional study based on the SERVQUAL survey. The variables of the construct after consecutive improvements incorporated the main activities of the care process and quality requirements of outpatients. Content validity was tested with 5 experts; construct validity by factorial analysis, the internal consistence by Cronbach's alpha coefficient and applicability for non-probability sampling in 383 attendants of EC and 384 of E. **Results:** The factorial analysis showed that 88.9% of the variance

1 Médico Pediatra Endocrinólogo, Maestro en Medicina y Salud Pública, Profesor Asociado Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

2 Médico Internista, MD, Dr. PH., Profesor Principal Facultad de Salud Pública y Administración, Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

of the variables in CE and 92.5% in E, explaining the 5 components or dimensions of quality. The Cronbach alpha coefficient was 0.984 for EC and 0.988 for emergency. The overall satisfaction of outpatients in EC was 46.8% and 52.9% in emergency. Variables with greater dissatisfaction were difficult to access appointments, delay for pharmacy care, for box payments, for SIS module and inappropriate treatment; however, in emergency were deficient improvement or resolution of health problems, poor availability of medicines and delay for pharmacy care, box payments, and admission. **Conclusion:** The EC and emergency surveys have demonstrated psychometric properties to be considered as valid reliable, and applicable instruments to measure the level of outpatient's satisfaction and identify the main causes of dissatisfaction for planning improvement projects.

KEYWORDS: Validation studies, patient satisfaction, hospitals. (**Source:** MeSH NLM)

INTRODUCCIÓN

A pesar que la calidad en los servicios de salud ha sido un tema ampliamente tratado en la literatura desde hace más de 40 años, su definición, interpretación y evaluación continúa siendo polémica y compleja, debido a los múltiples factores involucrados en su constructo.

La calidad de atención en organizaciones de servicios ha sido interpretada de múltiples formas. Para Joseph Juran (1), la calidad representa “aquellas características que responden a las necesidades del cliente y la ausencia de deficiencias”. Para W. Edwards Deming (2), “el cliente es quien define la calidad final del producto y debe ser establecida para satisfacer sus necesidades y expectativas”, por tanto “la calidad se define en términos de quien la valora”. A. Donabedian (3,4), introduce el enfoque de estructura, proceso y resultado e interpreta la calidad como “una adecuación precisa de la atención a las necesidades particulares de cada caso”. La concepción de calidad según Gronross C. (5), requiere de una activa interacción entre el comprador y el proveedor.

La satisfacción de los usuarios externos, que expresa un juicio de valor individual y subjetivo (6-8), es el aspecto clave en la definición y valoración de la calidad, y es el indicador más usado para evaluar la calidad de atención en los servicios de salud y su medición se expresa en los niveles de satisfacción del usuario (9-11).

Una característica fundamental de la calidad en los servicios, reconocida por muchos autores es su carácter multidimensional (12-15), aunque sin consenso respecto a las dimensiones que deben ser parte de su constructo. La encuesta SERVQUAL diseñada por Parasuraman et al (16), por su validez y confiabilidad, es la herramienta multidimensional más

aceptada y utilizada para medir la calidad de atención en empresas de servicios.

Babakus y Mangold (17), validaron un nuevo constructo del SERVQUAL para hospitales. En nuestro medio, la encuesta SERVQUAL ha sido ampliamente utilizada (18-27) en diferentes servicios de salud aunque con resultados contradictorios, debido a que los estudios que aplicaron la encuesta con modificaciones en contenido y constructo, no demuestran en su metodología el proceso de validación del nuevo constructo.

Las encuestas de satisfacción de usuarios externos, requieren de una serie de propiedades psicométricas que garanticen su fiabilidad y validez (28), por lo tanto, es necesario contar con encuestas validadas, confiables y de fácil aplicación para medir el nivel de satisfacción e identificar las principales causas de insatisfacción de los usuarios externos en servicios de salud y que permitan implementar acciones de mejora.

El objetivo del estudio fue adaptar y validar encuestas para medir la satisfacción de los usuarios externos basados en la encuesta SERVQUAL, incorporando en su constructo los requisitos de calidad del usuario y principales actividades del proceso de atención en consulta externa y emergencia de un hospital general.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH). Constó de tres fases. En la primera se elaboraron las encuestas, en la segunda se evaluaron la validez y confiabilidad y en la tercera fase se aplicaron las encuestas. Las encuestas fueron elaboradas mediante perfeccionamiento continuo, tomando como base la estructura de la encuesta SERVQUAL original,

con 5 dimensiones de la calidad, distribuidas en 22 preguntas de percepciones y expectativas. Los nuevos constructos incluyeron: 1) Las características de calidad desde la percepción de los usuarios externos de consulta externa y emergencia y 2) Las principales actividades del proceso de atención.

Para la calificación de las expectativas y percepción se utilizó una escala numérica del 1 al 7, considerando 1 la más baja y 7, la más alta.

El instructivo para solicitar las expectativas decía: “Estimado usuario, califique entre 1 a 7 la importancia que usted le otorga a cada una de las siguientes preguntas relacionadas con la atención que usted espera recibir en el servicio de emergencia/C. externa del HNCH. Considere a 1 como la menor calificación y 7 como la mayor calificación” y para la percepción: “Estimado usuario, califique entre 1 a 7 a cada una de las siguientes preguntas relacionadas con la atención que usted ha recibido en el servicio de emergencia/C. externa del HNCH. Considere a 1 como la menor calificación y 7 como la mayor calificación”.

Las expectativas se solicitaron haciendo mención al establecimiento y servicio donde sería atendido el usuario y no sobre un referente hipotético donde se brinda “excelente calidad de atención” como recomienda la metodología original SERVQUAL (16). La técnica propuesta para la toma de datos fue la entrevista.

Para la validación de contenido se realizó: 1) Prueba piloto en 40 usuarios, 2) Un test de comprensibilidad en 109 usuarios de la consulta externa y 124 del servicio de emergencia, calificando de 0 a 10 el grado de entendimiento de las preguntas y 3) Juicio de 5 expertos con demostrada capacidad y experiencia en el tema para calificar la pertinencia y claridad de las preguntas.

Para la validación del nuevo constructo, se utilizó el análisis factorial exploratorio por componentes principales, seguido de rotación Varimáx. Se comprobaron los supuestos de aplicación del análisis factorial mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett (29). Se consideró apropiado un valor entre 0,5 a 1,0 para el índice KMO y significativo un $p < 0,05$ para la prueba de esfericidad de Bartlett (30). La confiabilidad de la encuesta se exploró mediante la determinación del coeficiente alfa de Cronbach, interpretándose como buena confiabilidad a valores $> 0,7$ (31).

Para evaluar la aplicabilidad de las encuestas, por muestreo intencional, se aplicó las encuestas a través de una persona externa a la institución previamente capacitada, en una muestra representativa de usuarios externos mayores de 18 años, estimada con IC al 95% y error muestral del 5% (383 usuarios de consulta externa y 384 de emergencia), captados en el horario de 08:00 a 16:00 horas, al término de la atención.

Los datos fueron analizados en un programa Microsoft Excel 2007 y los resultados expresados en frecuencias relativas y absolutas. Las estimaciones del Alfa de Cronbach y el análisis factorial se realizaron en el paquete estadístico SPSS v. 15,0.

Se consideró usuario satisfecho, cuando la diferencia entre la percepción (P) y la expectativa (E) para la pregunta planteada tenía una diferencia de cero o un valor positivo y usuario insatisfecho, cuando la diferencia tenía un valor negativo. Se calculó el grado de satisfacción global, en cada una de las dimensiones de calidad y en cada pregunta.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

RESULTADOS

La aplicación de la prueba piloto, mostró un tiempo promedio de aplicación de las encuestas en 10,6 y 10,3 minutos en consulta externa y emergencia respectivamente. El test de comprensibilidad tuvo un valor promedio de 9,25 de grado de entendimiento de las preguntas en consulta externa y de 9,7 en emergencia.

La validación del constructo mostró una medida de adecuación de KMO de 0,975 en la consulta externa y 0,957 en emergencia. La Prueba de esfericidad de Bartlett para ambas encuestas mostró un valor significativo ($p < 0,001$). Los 5 componentes o dimensiones de la calidad: fiabilidad (F), capacidad de respuesta (CR), seguridad (S), empatía (E) y aspectos tangibles (T), explicaron el 88,9 y 92,5% de la varianza de las 22 preguntas de las encuestas en consulta externa y emergencia respectivamente. El alfa de Cronbach mostró un valor de 0,98 tanto para consulta externa como para emergencia.

La aplicación de las encuestas (tablas 1 y 2), mostró un 46,8% de satisfacción global de los usuarios externos en consulta externa y 52,9% en emergencia. Las principales variables de insatisfacción en consulta

externa fueron la deficiente disponibilidad y facilidad para obtener una cita (80,6%), demora en la atención en la farmacia (78,6 %), demora en la atención en la caja

y módulo SIS (71,6 %), el trato inadecuado por parte del personal (63,8%) y la deficiente información sobre los pasos para ser atendidos (62%) y en emergencia

Tabla 1. Encuesta SERVQUAL versión adaptada a la consulta externa.

EXPECTATIVAS		PERCEPCIONES
1	Que el personal de informes le oriente y explique de manera clara y adecuada sobre los pasos o trámites para la atención en consulta externa	El personal de informes le orientó y explicó de manera clara y adecuada sobre los pasos o trámites para la atención en consulta externa
2	Que la consulta con el médico se realice en el horario programado	La consulta con el médico se realizó en el horario programado
3	Que su atención se realice respetando la programación y el orden de llegada del paciente	Su atención se realizó respetando la programación y el orden de llegada
4	Que su historia clínica se encuentre disponible para su atención en el consultorio	Su historia clínica se encontró disponible en el consultorio para su atención.
5	Que la citas se encuentren disponibles y se obtengan con facilidad	Las citas se encontraron disponibles y se obtuvieron con facilidad
6	Que la atención en caja o el módulo del Seguro Integral de Salud (SIS) sea rápida	La atención en caja o el módulo del Seguro Integral de Salud (SIS) fue rápida
7	Que la atención para tomarse análisis de laboratorio sea rápida	La atención para tomarse análisis de laboratorio fue rápida
8	Que la atención para tomarse exámenes radiográficos sea rápida	La atención para tomarse exámenes radiográficos fue rápida
9	Que la atención en farmacia de consulta externa sea rápida	La atención en farmacia fue rápida
10	Que durante su atención en el consultorio se respete su privacidad	Durante su atención en el consultorio se respetó su privacidad
11	Que el médico le realice un examen físico completo y minucioso por el problema de salud que motiva su atención	El médico le realizó un examen físico completo y minucioso por el problema de salud que motivó su atención
12	Que el médico le brinde el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre su problema de salud	El médico le brindó el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre su problema de salud
13	Que el médico que atenderá su problema de salud le inspire confianza	El médico que le atendió le inspiró confianza
14	Que el personal de consulta externa le escuche atentamente y trate con amabilidad, respeto y paciencia	El personal de consulta externa lo escuchó atentamente y trató con amabilidad, respeto y paciencia
15	Que el médico que le atenderá muestre interés en solucionar su problema de salud	El médico que le atendió mostró interés para solucionar su problema de salud
16	Que el médico le explique a Ud. o a sus familiares en palabras fáciles de entender el problema de salud o resultado de la atención	El médico le explicó a Ud. o a sus familiares en palabras fáciles de entender el problema de salud o resultado de la atención
17	Que el médico le explique a Ud. o a sus familiares en palabras fáciles de entender el tratamiento que recibirá : tipo de medicamentos, dosis y efectos adversos	El médico le explicó a Ud. o a sus familiares en palabras fáciles de entender el tratamiento que recibió : tipo de medicamentos, dosis y efectos adversos
18	Que el médico le explique a Ud. o a sus familiares con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis que le realizarán	El médico le explicó a Ud. o a sus familiares con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis que le realizaron
19	Que la señalización de la consulta Externa (carteles, letreros y flechas) sean adecuados para orientar a los pacientes y acompañantes	La señalización de la consulta externa (carteles, letreros y flechas) le parecen adecuados para orientar a los pacientes y acompañantes
20	Que la consulta externa cuente con personal para informar y orientar a los pacientes y acompañantes	La consulta externa contó con personal para informar y orientar a pacientes y acompañantes
21	Que los consultorios cuenten con los equipos y materiales necesarios para su atención	Los consultorios contaron con los equipos y materiales necesarios para su atención
22	Que el consultorio y la sala de espera sean limpios, cómodos y acogedores	El consultorio y la sala de espera estuvieron limpios, cómodos y acogedores

Tabla 2. Encuesta SERVQUAL versión adaptada a atención en emergencia.

	EXPECTATIVAS	PERCEPCIONES
1	Los pacientes sean atendidos inmediatamente a su llegada a emergencia, sin importar su condición socioeconómica, cultural o religiosa	Ud. o su familiar fue atendido inmediatamente a su llegada a emergencia, sin importar su condición socioeconómica, cultural o religiosa
2	Que la atención en emergencia se realice considerando la gravedad del problema de salud del paciente	Su atención en emergencia se realizó considerando la gravedad de su problema de salud
3	Que su atención en emergencia esté a cargo del médico	Su atención en emergencia estuvo a cargo del médico
4	Que el médico mantenga suficiente comunicación con Ud. o sus familiares para explicarles el seguimiento de su problema de salud.	El médico mantuvo suficiente comunicación con Ud. o sus familiares para explicarles el seguimiento de su problema de salud
5	Que la farmacia de emergencia cuente con medicamentos que recetará el médico	La farmacia de emergencia contó con los medicamentos que recetó el médico
6	Que la atención en caja o el módulo de admisión sea rápida	La atención en caja o el módulo de admisión fue rápida
7	Que la atención para tomarse análisis de laboratorio sea rápida	La atención para tomarse análisis de laboratorio fue rápida
8	Que la atención para tomarse exámenes radiográficos sea rápida	La atención para tomarse exámenes radiográficos fue rápida
9	Que la atención en farmacia de emergencia sea rápida	La atención en farmacia de emergencia fue rápida
10	Que el médico le brinde el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre su problema de salud	El médico le brindó el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre su problema de salud
11	Que durante su atención en emergencia se respete su privacidad	Durante su atención en emergencia se respetó su privacidad
12	Que el médico realice una evaluación completa por el problema de salud por el cual es atendido	El médico realizó una evaluación completa por el problema de salud por el cual fue atendido
13	Que el problema de salud por el cual será atendido se resuelva o mejore	El problema de salud por el cual fue atendido se resolvió o mejoró
14	Que el personal de emergencia le escuche atentamente y trate con amabilidad, respeto y paciencia	El personal de emergencia le escuchó atentamente y trató con amabilidad, respeto y paciencia
15	Que el personal de emergencia le muestre interés en solucionar cualquier dificultad que se presente durante su atención	El personal de la emergencia le mostró interés en solucionar cualquier dificultad que se presentó durante su atención
16	Que el médico le explique a Ud. o a sus familiares con palabras fáciles de entender el problema de salud o resultado de la atención	El médico le explicó a Ud. o a sus familiares en palabras fáciles de entender el problema de salud o resultado de la atención
17	Que el médico le explique a Ud. o a sus familiares con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis que le realizarán	El médico le explicó a Ud. a sus familiares con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis que le realizaron
18	Que el médico le explique a Ud. o a sus familiares con palabras fáciles de entender el tratamiento que recibirá: tipo de medicamentos, dosis y efectos adversos	El médico le explicó a Ud. o a sus familiares en palabras fáciles de entender el tratamiento que recibirá: tipo de medicamentos, dosis y efectos adversos
19	Que la señalización de Emergencia (carteles, letreros y flechas) sean adecuados para orientar a los pacientes y acompañantes	Las señalización de Emergencia (carteles, letreros y flechas) le parecen adecuados para orientar a los pacientes y acompañantes
20	Que la Emergencia cuente con personal para informar y orientar a los pacientes y acompañantes	El servicio de emergencia contó con personal para informar y orientar a los pacientes y acompañantes
21	Que la emergencia cuente con equipos y materiales necesarios para su atención	El servicio de emergencia contó con equipos y materiales necesarios para su atención
22	Que los ambientes del servicio de emergencia sean limpios, cómodos y acogedores	Los ambientes del servicio de emergencia estuvieron limpios, cómodos y acogedores

fueron percepción de no mejora o resolución del problema de salud por el cual acudió (81,5%), la deficiente disponibilidad de medicamentos en la

farmacia (79,5%), demora en la atención en farmacia (54,4%), demora en caja y admisión (53,9%) y que los ambientes no se encontraron limpios, no fueron

cómodos ni acogedores (50,8%).

DISCUSIÓN

La adaptación de la encuesta SERVQUAL para su uso en hospitales por parte de Babakus y Mangold (17), significó una validación del nuevo constructo y evaluación de su confiabilidad. Sin embargo, en ningún estudio en nuestro medio, los nuevos constructos especialmente por modificación en el número de preguntas, no fueron sometidos a un análisis para demostrar su validez, poniendo en tela de juicio sus resultados respecto al fenómeno que miden. En nuestro estudio, los nuevos constructos fueron sometidos a un proceso de validación de constructo, mediante el análisis factorial. Los resultados muestran un valor alto ($>0,9$) para la medida de adecuación muestral de KMO, un valor significativo ($p<0,001$) para la prueba de esfericidad de Bartlett y que más del 60% de la varianza de las 22 preguntas de cada una de las encuestas, fueron explicadas por las 5 dimensiones de la calidad.

Desde los años 90, la calidad en los servicios se ha orientado en satisfacer los requisitos de calidad de los usuarios con especial énfasis en la mejora continua de los procesos de atención. Entre los modelos más difundidos, con éste enfoque cabe mencionar a las normas de la International Organization of Standardization (ISO) 9000, el modelo de Malcom Baldrige y el modelo de European Foundation for Quality (EFQM) de la excelencia (32). Por lo tanto, para mejorar la satisfacción del usuario es necesario conocer sus necesidades y expectativas e identificar las principales actividades del proceso de atención. En ningún estudio de nuestro medio, las modificaciones del contenido de las preguntas de cada una de las dimensiones, incluyó los requisitos de calidad de los usuarios externos, los cambios se basaron en el punto de vista del investigador o juicio de expertos (20,22,26). En nuestro estudio el diseño de los nuevos constructos, incorporó las características de calidad desde la perspectiva de los usuarios externos y las principales actividades que representan los nudos críticos en el proceso de atención de consulta externa y emergencia.

Los estudios que aplicaron la encuesta SERVQUAL en servicios de salud de nuestro medio, presentan diferentes formas de análisis de los datos: análisis bivariado, multivariado, t de student, ANOVA y sólo un estudio estima el puntaje SERVQUAL (21); de tal manera que los resultados muestran interpretaciones

muy variadas, en la mayoría sólo plantean aspectos generales con propuestas de solución de problemas poco precisas. Estas diferencias podrían estar en relación a la misma metodología SERVQUAL, en la cual los resultados son expresados en promedios negativos dificultando su interpretación. Al respecto, en nuestro estudio utilizamos un análisis más sencillo de los resultados, basado en la misma metodología SERVQUAL (1) que define la calidad de atención como la brecha o diferencia (P-E) entre las percepciones (P) y expectativas (E) de los usuarios. Los resultados lo interpretamos como usuario satisfecho cuando la diferencia tenía un valor de cero o positivo y usuario insatisfecho cuando el valor era negativo. Luego se hizo el conteo para estimar la satisfacción global y por cada dimensión de la calidad.

En los estudios que aplicaron SERVQUAL modificado en nuestro medio, el instructivo para solicitar las expectativas del usuario pone como referente un establecimiento o servicio en el cual se brinda “excelente calidad de atención”. Sin embargo en ésta forma de solicitar las expectativas, observamos que los usuarios exponen siempre sus máximas expectativas a diferencia de cuando se le pregunta sobre sus expectativas respecto al establecimiento o servicio en el cual sería atendido. En base a éstas observaciones recomendamos al entrevistador solicitar las expectativas de los usuarios tomando como referencia al establecimiento o servicio en el cual sería atendido.

En todos los estudios realizados en nuestro medio se utilizó la escala de Lickert (33) para calificar las respuestas, en escalas de 1 a 5 ó de 1 a 7, y categorías entre totalmente de acuerdo a totalmente en desacuerdo. En el estudio piloto que aplicó la primera versión de las encuestas mostró que 33% de los usuarios entrevistados tenían dificultad para entender éstas categorías. Por esta razón, recomendamos utilizar una escala numérica del 1 al 7, donde el 1 era la menor calificación y 7 la máxima calificación, mostrando tener mejor entendimiento y aceptación.

En conclusión, las encuestas SERVQUAL modificadas para su uso en servicios de salud, para medir satisfacción de los usuarios atendidos en consulta externa y emergencia del HNCH, elaboradas mediante perfeccionamiento continuo, muestran características psicométricas de validez, alta confiabilidad y aplicabilidad que las hacen recomendables para su uso en establecimientos o servicios de salud con características similares.

Declaración de financiamiento y de conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Agradecimientos:

A los usuarios de los servicios de consulta externa y emergencia del HNCH por su apoyo en la realización de las encuestas.

Correspondencia:

Emilio Andrés Cabello Morales
Calle Ficaria 3849 Urbanización Las Palmeras, Los Olivos
Lima, Perú
Correo electrónico: ecabmo@yahoo.es

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Munro-Faure L, Munro-Faure M. ¿Qué podemos aprender de los gurúes de la calidad? En: Munro-Faure L, Munro-Faure M. La calidad total en acción. Barcelona: Folio S.A; 1994. p. 17-33.
2. Donabedian A. The quality of medical care. *Science*. 1978; 200:856-64.
3. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund Q*. 1966; 44:166-203.
4. Donabedian A. The quality of care: How can it be assessed? *JAMA*. 1988; 260:1743-1748.
5. Gronroos C. An applied service marketing theory. *Eur J mark*. 1982; 16 (7):30-41.
6. Seclén J, Darras C. Satisfacción de los Usuarios de los Servicios de Salud: Factores Sociodemográficos y Accesibilidad Asociados. Perú, 2000. *An Fac Med* 2005; 66(2):127-141.
7. Pascoe G. Patient satisfaction in primary care: A literature review and analysis. *Evaluation and program Planning*. 1983; 6:185-210.
8. Zastowny TR, Roghman KJ, Cafferata GL. Patient satisfaction and the use of health services. *Med Care*. 1989; 27:705-23.
9. Carr-Hill RA. The measurement of patient satisfaction. *J public health med*. 1992; 14(3): 236-349.
10. Cleary P, McNeil B. Patient satisfaction as an indicator of quality care. *Inquiry*. 1988; 25:25-36.
11. Andía C, Pineda AM, Sottec V, Santos JR, Molina ME, Romero Z. Satisfacción del usuario de los servicios de consulta externa del hospital I Espinar. *SITUA*. 2002; 10(20):3-11.
12. Deming WE, A qualidade e o consumidor. En *Qualidade: A revolução da Administração*. Rio de Janeiro. Editora Marques Saraiva S.A. 1990. p: 124-135.
13. Losada O, Rodríguez O. Calidad del servicio de salud: Una revisión a la literatura desde la perspectiva del marketing. *Cuad Adm Bogotá*. 2007; 20(34): 237-258.
14. Carman JM. Consumer perceptions of service: An assessment of the SERVQUAL scale. *J retail*. 1990; 66(1): 33-35.
15. McDougall GH and Levesque TJ. A revised view of service quality dimensions: An empirical investigation. *Journal of Professional Service Marketing*. 1994, 11(1): 189.
16. Parasuraman A, Zeithaml V, Berry L. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of Service Quality. *J Retailing*. 1988; 6:12-37.
17. Babakus E, Mangold WG. Adapting the SERVQUAL Scale to Hospital Services: an empirical investigation. *Health serv res*. 1992; 26: 767-786.
18. Sifuentes A. Uso exploratorio del SERVQUAL en la evaluación de la calidad del servicio de pediatría del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Tesis Maestría de Salud Pública. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2000. 41pp.
19. Alva PE. Nivel de satisfacción del usuario ambulatorio sobre la calidad de atención que se brinda en Posta Médica Naval de Ventanilla. Tesis de Bachiller. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2002. 41pp.
20. Aguirre SO. Evaluación de la Calidad del servicio en el Centro de Salud de Otuzco. Tesis de Maestría de Salud Pública. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2002. 110pp.
21. Aliaga T. Investigación de la calidad de atención en los servicios externos de la Clínica Médica Cayetano Heredia, evaluando la satisfacción del paciente, utilizando una versión modificada de la encuesta SERVQUAL. Tesis de Médico Cirujano. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2003. 73pp.
22. Castro Y. Evaluación de la calidad de servicios desde la percepción del usuario en Consulta Externa de las especialidades del Departamento de medicina del Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo. Tesis de Maestría. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2004. 52 pp.
23. Valladares F. Evaluación de la calidad del servicio a niños del Hospital Marino Molina Scippa - EsSalud, desde las perspectivas de las madres. Tesis de Maestría de Salud Pública. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2004. 81pp.
24. Zapatel G. Evaluación de la calidad del servicio desde la percepción del usuario de consultorio externo del hospital Caleta de Chimbote. Tesis de Maestría de Salud Pública. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2004. 61pp.
25. Namoc M. Calidad de servicio percibida por los

- usuarios externos del servicio de pediatría del Hospital Víctor Lazarte Echegaray - EsSalud. La Libertad. Tesis de Maestría de Medicina. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2004. 41pp.
26. Lizarraga T. Evaluación de la calidad de servicio desde la percepción del usuario externo. Departamento de Pediatría, Hospital Regional Las Mercedes Chiclayo. Tesis de Maestría. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2004. 56pp.
27. Paredes B. Evaluación de la calidad de servicio desde la percepción del usuario externo del servicio de Consulta Externa Pediátrica del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Tesis de Maestría de Medicina. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2005. 55pp.
28. McKinley RK, Mnacu-Scott T, Hasting AM, French DP, Baker R. Reliability and validity of a new measure of patient satisfaction with out of hours primary medical care in the United Kingdom: development of a patient questionnaire. *BMJ*.1997; 314:193-198.
29. Díaz de Rada Igurquiza V. Análisis Factorial. En Díaz de Rada Igurquiza V. Técnicas de análisis multivariante para investigación social y comercial. Madrid: RA-MA. 2002.p91-156.
30. Montoya O. Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados. Caso de estudio. *Sci Tech*. 2007; 35: 281-286.
31. Hair JR. Multivariate data analysis. 5° Ed. NY. Prentice Hall; 1998.
32. Norma Internacional ISO 9001:2000 Guía para la interpretación de la norma ISO 9000:2000 en organizaciones de salud. /2007/12/modelo-malcom-baldrige-de-calidad.html. (Fecha de acceso: 06 de noviembre del 2008).
33. Likert RA. A technique for development of attitude scales. *Archives of Psychology*. 1932; 140: 44-53.

Recibido: 14/10/11 Aceptado para publicación: 22/02/12
