

# Evaluación de la Calidad de los Servicios Médicos Según las Dimensiones del SERVQUAL en un Hospital de Colombia

## Evaluation of the Quality of Medical Services According to the Dimensions of SERVQUAL in a Colombia Hospital

Leidy Alexandra Lezcano Tobón<sup>1</sup> and Jaiberth Antonio Cardona-Arias<sup>2</sup>

- 1 Médica, MSc Administración en Salud. Universidad Cooperativa de Colombia, Perspectiva Group, Colombia
- 2 MyB, MSc Epidemiología, MSc Economía Aplicada, PhD(e) Salud Pública. Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad de Antioquia

### Resumen

**Introducción:** La medición de la calidad percibida por el usuario es uno de los criterios del sistema obligatorio de garantía de la calidad de la atención en salud en Colombia. El SERVQUAL es el instrumento más utilizado en el mundo para este fin.

**Objetivo:** Analizar la calidad de la atención de los servicios de salud según las dimensiones del SERVQUAL y sus factores asociados.

**Métodos:** Estudio longitudinal y de evaluación psicométrica, con aplicación de la escala SERVQUAL a 59 usuarios de una Institución Prestadora de Servicios de Salud. Se evaluó reproducibilidad y validez del SERVQUAL y se exploraron factores asociados con pruebas de hipótesis.

**Resultados:** La mayoría de pacientes eran adultos (74,6%), mujeres (67,8%), con bajo nivel socioeconómico (86,5%), baja escolaridad (93%), del régimen subsidiado (72,9%) y del servicio de hospitalización (54,2%). La escala presentó una excelente reproducibilidad y validez. El servicio mejor evaluado fue urgencias, en las dimensiones de Capacidad de respuesta, Empatía y Calidad global. No se encontró asociación entre la calidad percibida y las variables sociodemográficas.

**Conclusión:** El SERVQUAL puede aplicarse en población colombiana dado su excelente desempeño psicométrico. La valoración de la calidad fue insatisfactoria, excepto en urgencias, lo que resulta relevante para investigaciones posteriores y acciones de mejoramiento.

**Palabras claves:** Calidad de la atención de salud; Control de calidad; Satisfacción del paciente; Servicios de salud

### \*Correspondencia:

Jaiberth Antonio Cardona Arias

✉ jaiberthcardona@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** The measurement of the quality perceived by the user is one of the criteria of the mandatory system of guaranteeing the quality of health care in Colombia. The SERVQUAL is the most used instrument in the world for this purpose.

**Objective:** To analyze the quality of the attention of the health services according to the dimensions of SERVQUAL and its associated factors.

**Methods:** Longitudinal study and psychometric evaluation, with application of the SERVQUAL scale to 59 users of a health services institution. Reproducibility and validity of SERVQUAL were evaluated and factors associated with hypothesis testing were explored.

**Results:** The majority of patients were adults (74.6%), women (67.8%), with low socioeconomic status (86.5%), low schooling (93%), the subsidized regime (72.9%) and the hospitalization service (54.2%). The scale presented an excellent reproducibility and validity. The emergency department was the best evaluated in the dimensions of Response Capacity, Empathy and Overall Quality. No association was found between quality and sociodemographic variables.

**Conclusion:** SERVQUAL can be applied in Colombian population given its excellent psychometric performance. The quality assessment was unsatisfactory, except in emergencies, which is relevant for research and improvement actions.

**Keywords:** Quality of health care; Quality control; Patient satisfaction; Health services

**Fecha de recepción:** November 13, 2018, **Fecha de aceptación:** November 23, 2018, **Fecha de publicación:** November 28, 2018

## Introducción

La calidad corresponde al juicio de un consumidor acerca de la excelencia o superioridad de un producto [1] o al resultado de la comparación de los deseos del consumidor y sus percepciones frente a un servicio recibido [2,3]; lo que evidencia la importancia de disponer de un estándar, en el enfoque técnico y funcional [4].

En los servicios, dadas sus características de intangibilidad, heterogeneidad, inseparabilidad y carácter perecedero, la medición de la calidad se ha centrado en la percepción de los usuarios, abordada desde dos corrientes, una basada en su medición directa como los modelos SERVPERF [5], jerárquico y multidimensional [6] y una segunda perspectiva basada en el paradigma de la desconfirmación que adiciona la medición de las expectativas, como es el caso del modelo nórdico de Grönroos [4,7] y el SERVQUAL de Parasuraman et al. [8]. En adición, Donabedian plantea la necesidad de evaluar la estructura utilizada para la prestación del servicio, el proceso y los resultados en salud o bienestar [9,10], los cuales constituyen los componentes asumidos en el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud (SOGCS) Colombiano [11].

En este contexto, la escala SERVQUAL ha sido la más usada en el mundo para medir la percepción de la calidad de los servicios de salud [3]. Diversos estudios confirman su confiabilidad y validez [12,13], además de su superioridad frente al SERVPERF para identificar áreas de intervención gerencial [14].

SERVQUAL ha sido usada en diferentes servicios de salud, principalmente en consulta externa y hospitalización, y en menor medida en urgencias [15]. Un estudio realizado en Pakistán reportó una diferencia de -0,78 (en una escala de cero a cinco) entre la expectativa y la percepción de la calidad global, con diferencias estadísticas según el sexo y nivel educativo [16]. Otro estudio de Rumania encontró heterogeneidad en el análisis por

dimensiones de la escala, siendo los Elementos tangibles los de mayor diferencia (-2,03), seguido de la Capacidad de respuesta (-1,27), Seguridad, Fiabilidad (-0,92) y Empatía (-0,74) [17].

En Colombia, los estudios de evaluación de la calidad de los servicios de salud con la escala SERVQUAL son exiguos, con datos de una aplicación en servicios de consulta externa, hospitalización y urgencias de un hospital universitario [18]. Pese a esto, en el país no se han demostrado las propiedades psicométricas de la escala en población hospitalaria, ni se han explorado factores asociados con la percepción de calidad.

Por lo anterior, este estudio tiene como objetivo analizar la calidad de la atención de los servicios de salud según las dimensiones del SERVQUAL, sus propiedades psicométricas y sus factores asociados en un hospital del departamento de Antioquia. La importancia de esta investigación radica en que permitirá la generación de conocimiento sobre el desempeño psicométrico de la escala y elaborar un diagnóstico de la calidad del servicio, que oriente la toma de decisiones gerenciales de cara a mejorar los estándares de calidad y seguridad en la prestación del servicio, lo cual redundará en menores costos por la atención de eventos adversos y pérdida de productividad de los usuarios [19], mejores resultados en salud reflejados en menor discapacidad, morbilidad y mortalidad [20,21] y una mejor percepción de la calidad del servicios por parte del usuario, siendo este, uno de los resultados esperados en salud en el marco del SOGCS.

## Métodos

### Tipo y sujetos de estudio

Longitudinal y de evaluación psicométrica

### Sujetos de estudio

59 usuarios de una institución prestadoras de servicios de salud

en quienes se hizo aplicación de la escala previo y posterior a la atención en la institución prestadora de servicios de salud. Cabe aclarar que en el diseño del estudio se realizó un cálculo de tamaño de muestra para una diferencia de medias pareadas, con lo cual el número de sujetos necesario para captar una diferencia de 1,0 en la escala (20% en términos relativos) era menor a 10.

Los criterios de inclusión fueron usuarios mayores de 18 años y padres, cuidador, tutor o responsable legal de los menores de 18 años que aceptaran participar en la investigación. Los criterios de exclusión fueron usuarios que estaban en los servicios previo al inicio del estudio o a la aplicación de la escala de expectativas, y que se negaran a participar del estudio.

Cabe aclarar que la selección no probabilística de los sujetos disminuye la validez externa de los resultados; sin embargo, para esta investigación se debe considerar que el grupo de pacientes incluidos no presentan diferencias importantes frente a la población ideal dado que el área geográfica de influencia del hospital es pequeña y relativamente homogénea en términos demográficos y socioeconómicos, el nivel de complejidad de la institución de salud implica un grado alto de uniformidad en la atención de pacientes con características propias del perfil clínico y epidemiológico de la zona, y los servicios incluidos en la evaluación de la calidad son homogéneos para las dimensiones evaluadas.

### Descripción de la escala SERVQUAL

Es una escala de evaluación de la calidad que puede adaptarse a múltiples empresas de servicios, con buena validez y confiabilidad. Para el sector salud fue adaptada y validada en 1992 [22], en español se validó en México y Perú encontrando un alfa de Cronbach de 0,74 [12] y 0,98 [13], respectivamente. Esta escala mide las cinco dimensiones de calidad propuestas por Parasuraman et al. Tangibilidad (instalaciones, equipo, personal y material de comunicación), Fiabilidad (ejecutar el servicio prometido), Capacidad de respuesta (disposición de ayuda), Seguridad (conocimiento y capacidad de inspirar confianza) y Empatía (cuidado y atención individualizada) que genera puntajes entre cero y siete, con de 44 ítems, 22 de expectativas y 22 de percepción. La calidad está dada por la diferencia entre las expectativas y la percepción global y por dimensión. Se acepta que un servicio es de calidad cuando la percepción iguala o supera las expectativas, por tanto, la diferencia es igual o mayor a cero [8,23].

### Recolección de la información

Se utilizó fuente primaria de información basada en una encuesta aplicada a los pacientes y en el caso de los menores de edad sus padres, acudientes o representantes legales. Como instrumento de recolección se usaron dos encuestas, una inicial en la cual se preguntaron datos sociodemográficos como la edad, sexo, procedencia, estrato socioeconómico, número de años de estudio aprobados, estado civil y ocupación, variables de la atención como tipo de servicio, ubicación previa al ingreso, seguridad social, consultas en el último año en la institución y en el servicio, y concepto previo de la calidad de la institución y los 22 ítem de las expectativas del SERVQUAL al ingreso. La segunda

encuesta incluyó los 22 ítems de percepción al momento del egreso. En adición, se preguntó sobre cómo consideraba, en general, la atención recibida en la institución, si recomendaría la institución y si durante la estancia, hubo estudiantes de medicina relacionados con su atención.

### Control de sesgos

Para evitar los sesgos de selección, se incluyeron todos los usuarios que cumplieran con los criterios de inclusión y no cumplieran los de exclusión. Se controlaron los sesgos de información por medio del entrenamiento de los encuestadores y aplicación de la prueba piloto, lo cual, permitió estandarizar los procedimientos y perfeccionar el instrumento. Los sesgos del instrumento de medición se controlaron por medio la evaluación de las propiedades psicométricas. Los sesgos de la fuente se controlaron sensibilizando los encuestados sobre la importancia de la prueba y con la lectura del formulario y registro de las respuestas por parte del encuestador en aquellas personas que tenían problemas para el auto diligenciamiento.

### Análisis estadístico

La descripción de basó en medidas de resumen y frecuencias. Se realizó evaluación psicométrica de las propiedades de reproducibilidad y validez. En reproducibilidad se evaluó fiabilidad con el Alfa de Cronbach, consistencia interna con coeficientes de correlación Rho de Spearman entre cada ítem y la dimensión de calidad a la que pertenece, y poder discriminante con Rho de Spearman entre cada ítem y las dimensiones de las cuales no hace parte. En la validez se determinó la predictiva con base en el porcentaje de la varianza explicada por los ítems de cada dimensión y validez de contenido con base en las comunales y cargas factoriales (coeficientes  $\lambda$ ) de los ítems de cada factor (dimensión) en la matriz rotada por método varimax, todo ello con base en un análisis factorial exploratorio con método de extracción por componentes principales, cuya bondad de ajuste se estimó con la prueba de esfericidad de Bartlett ( $p < 0,05$ ) y el Kaeiser Meyer Olkin (cerca a 1,0). Una vez confirmada la reproducibilidad y validez de los puntajes de las dimensiones del SERVQUAL éstas se describieron con medianas, rango intercuartil y rango, y se compararon con variables cuantitativas mediante Rho de Spearman, con las dicotómicas con U de Mann Whitney, y con las politómicas con H de Kruskal Wallis, para identificar posibles factores asociados con la calidad de los servicios de salud. Se emplearon pruebas no paramétricas dado el incumplimiento del supuesto de normalidad evaluado con la prueba de Shapiro-Wilk. Todos los análisis se realizaron en SPSS 24.0® con significación de 0,05.

### Resultados

La edad media fue  $42,6 \pm 19,7$  años, el 50% de los pacientes registró una edad menor a 40, con rango intercuartil entre 25,0 y 53,0 y rango entre 13 y 90 años. La media de los años de estudio aprobados fue  $5,9 \pm 4,7$  con mediana de 5,0 rango intercuartil de 1 a 11 y rango entre 0 y 20. La mayor proporción de pacientes tenía entre 26 y 50 años (42,4%), eran mujeres (67,8%), con residencia en la zona urbana (81,4%), de estrato socioeconómico

bajo (86,5%), con bajos niveles de escolaridad, casados (50,8%) y amas de casa (47,5%) (Tabla 1).

La mayor proporción de pacientes consultaron por hospitalización (54,2%), previo a la atención en la IPS estaban en sus casas (49,2%),

eran del régimen subsidiado (72,9%), con más de una consulta en la IPS durante el último año, la mayoría (69,5%) con una consulta previa en el servicio evaluado, con una buena valoración de la calidad del servicio (83,1%) y un 86,4% recomendaría la IPS (Tabla 2).

**Tabla 1** Descripción de características sociodemográficas del grupo de estudio.

Variables y niveles	n	%	
Grupo etario	Adolescentes y jóvenes	15	25,4
	26 a 50 años	25	42,4
	Mayores de 50 años	19	32,2
Sexo	Mujer	40	67,8
	Hombre	19	32,2
Procedencia	Urbano	48	81,4
	Rural	11	18,6
Estrato socioeconómico	Uno	27	45,8
	Dos	24	40,7
	Tres	8	13,6
Nivel educativo	Ninguno	10	17,2
	Primaria	22	37,9
	Secundaria	22	37,9
	Técnica	4	6,9
Estado civil	Casado - Unión libre	30	50,8
	Soltero	23	39,0
	Viudo	6	10,2
Ocupación	Ama de casa	28	47,5
	Empleado	15	25,4
	Desempleado	16	27,1

**Tabla 2** Descripción de características relacionadas con la atención en salud en el grupo de estudio.

Variables y niveles	n	%	
Servicio	Hospitalización	32	54,2
	Urgencias	16	27,1
	Consulta externa	11	18,6
Ubicación previa al ingreso	Vivienda	29	49,2
	Otro servicio	21	35,6
	Otra institución	9	15,3
Régimen	Subsidiado	43	72,9
	Contributivo	16	27,1
Consultas previas en IPS (último año)	Una	29	49,2
	Dos	8	13,6
	Tres	7	11,9
	Cuatro	7	11,9
	Cinco o más	8	13,6
Consultas previas en servicio (último año)	Una	41	69,5
	Dos	10	16,9
	Tres o más	8	13,6
Expectativa de la atención	Mala	8	13,6
	Regular	10	16,9
	Buena	41	69,5
Percepción de la atención	Regular	10	16,9
	Buena	49	83,1
Recomendaría la Institución	No	8	13,6
	Si	51	86,4
Estudiantes de medicina en formación	Presencia	34	57,6
	Ausencia	25	42,4

Vale precisar que la atención en hospitalización incluyó un 22,0% en medicina interna, 16,9% en obstetricia, 10,2% en cirugía y 5,1% en pediatría. En el 57,6% de los casos participaron estudiantes de medicina en la atención. La media de las consultas en la IPS en el último año fue  $3,1 \pm 3,8$ , con mediana de dos, rango intercuartil entre uno y cuatro. En las consultas al mismo servicio en el último año la media fue  $1,6 \pm 1,1$ , mediana de uno, rango intercuartil de uno a dos y rango de uno a seis.

La escala presentó una excelente reproducibilidad en sus diferentes dimensiones y en el resultado global, tanto en las expectativas como en las percepciones, en la medida que la fiabilidad fue excelente ( $\alpha$  de Cronbach mayor a 0,70), la consistencia interna presentó un porcentaje de éxito del 100% dado que todos los ítems tuvieron una correlación mayor a 0,39 con la dimensión a la cual pertenece y 100% en el poder discriminante dado que sus ítems presentaron una mayor correlación con la dimensión a la cual pertenece en comparación con las demás, con excepción de la expectativa de Tangibilidad en la cual el porcentaje de éxito en el poder discriminante fue 87,5% (14/16 ítems), la expectativa de Confiabilidad con 85% (17/20) y la percepción de Empatía con 95% (19/20) (Tabla 3).

La validez de contenido presentó un porcentaje de éxito del 100% ya que en todos los ítems se hallaron cargas factoriales mayores a 0,3. La validez predictiva fue buena debido a que el porcentaje de la varianza de cada dimensión se explicó en más de 50% por los ítems que la conforman (Tabla 3). En adición, se obtuvo buena validez convergente entre las dimensiones del SERVQUAL, con correlaciones moderadas (entre 0,40 y 0,69) tanto en los dominios de expectativas como los de percepciones.

En la Figura 1 se describe el perfil de calidad de los servicios evaluados, en todas las dimensiones, así como en el puntaje global se observa una mayor mediana en las expectativas frente a las percepciones, además se evidencia cómo en el componente de las expectativas los puntajes son altos y relativamente homogéneos en todas las dimensiones, mientras que en las percepciones se halló mayor variabilidad.

La calidad de los servicios de salud (diferencia entre la expectativa

y la percepción) no presentó asociación estadística con la edad, el estrato socioeconómico, la escolaridad, el número de consultas previas en la IPS y el servicio ( $p$  Rho Spearman  $< 0,05$ ); ni con el sexo, ni la procedencia urbana o rural, ni el régimen de afiliación en salud ( $p$  U de Mann-Whitney  $< 0,05$ ), ni el estado civil, la ocupación, ni la ubicación previa ( $p$  Kruskal Wallis  $< 0,05$ ).

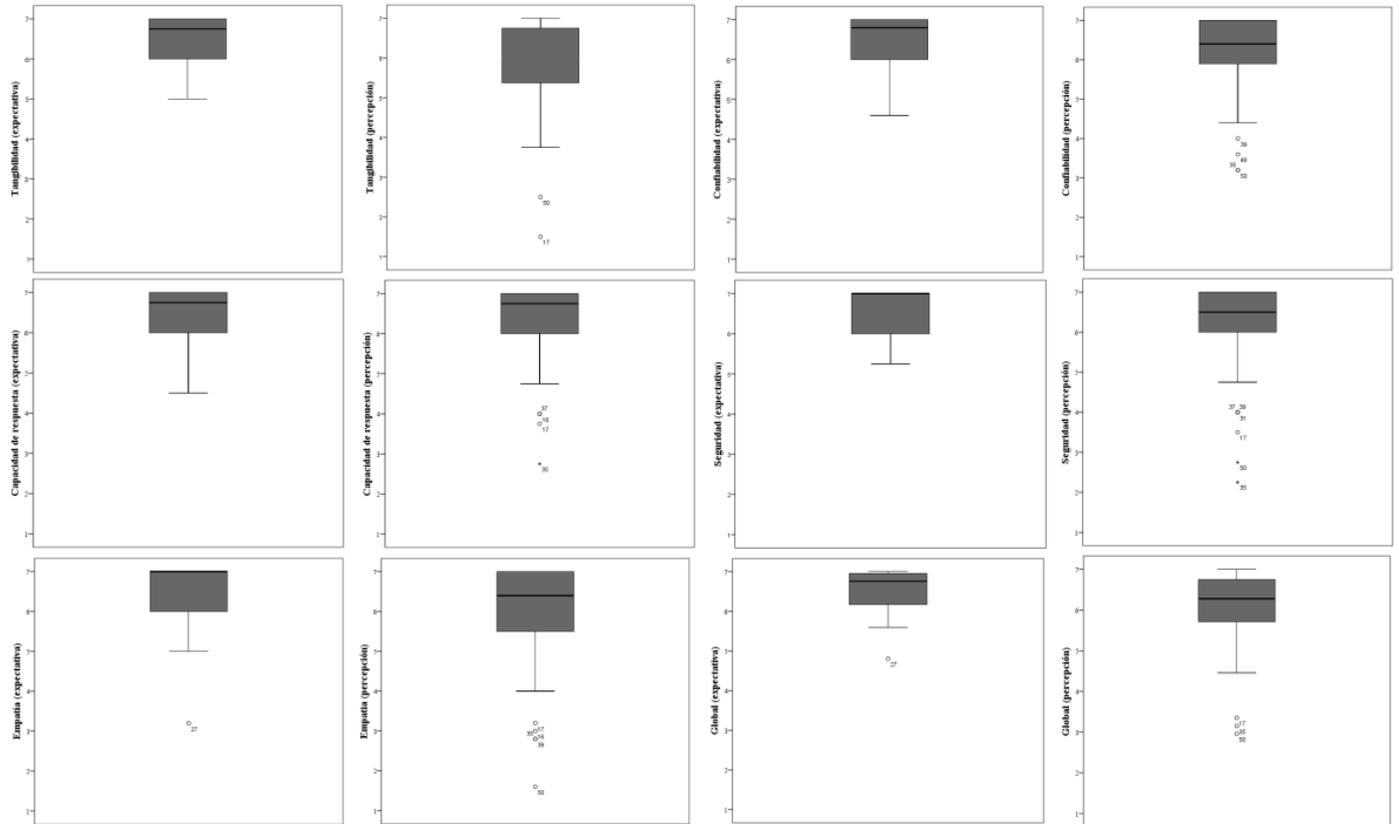
En relación con el tipo de servicio, se hallaron diferencias estadísticas en la mediana de la Capacidad de respuesta ( $p$  Kruskal Wallis = 0,047) con mejores resultados en Urgencias y peores en Consulta Externa; en la dimensión de Empatía ( $p$  Kruskal Wallis = 0,012), que fue mejor evaluada en urgencias mientras que en hospitalización y consulta externa la mediana no mostró diferencias entre expectativas y percepciones; finalmente, también se halló asociación estadística con el puntaje global ( $p$  Kruskal Wallis = 0,049) con medianas positivas que reflejan cómo la percepción superó la expectativa, siendo mayor en Urgencias (Figura 2).

## Discusión

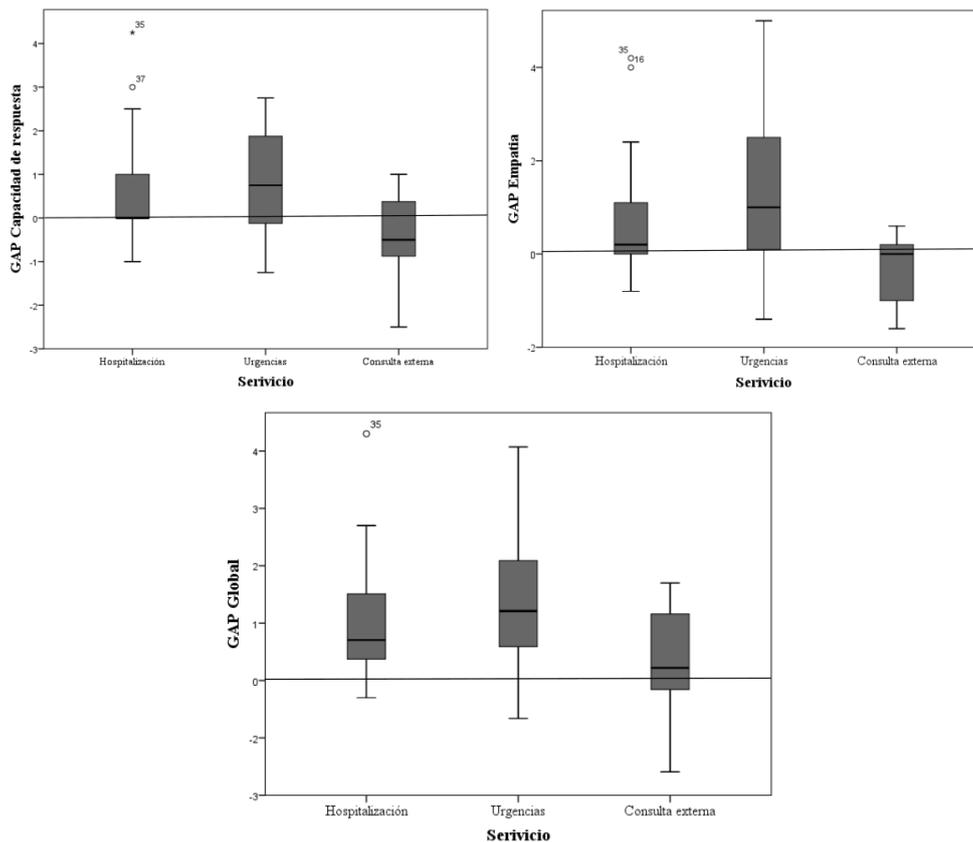
Se destacan algunas características sociodemográficas como la mayor proporción de pacientes adultos y mujeres, lo cual es parcialmente contradictoria a la revisión de Mendoza y Béria (2001) que reporta que los niños, las mujeres y ancianos son los grupos poblacionales con mayor utilización de los servicios de salud. Esta divergencia podría explicarse por el hecho que solo el 5,1% de la muestra de este estudio fue tomada en el servicio de pediatría; al tiempo que denotaría la especificidad de las poblaciones del área de influencia de cada hospital. Estos mismos autores reportan en su estudio como factores asociados a la utilización de los servicios de salud el estrato socioeconómico y el nivel de escolaridad bajo, atributos que preponderaron en la caracterización demográfica de la población de este estudio, donde el 86,5% pertenecían a los dos niveles más bajos de la clasificación socioeconómica y el 55,1% solo tenía estudios primarios (37,9%) o no contaba con ningún estudio (17,2%). Estas condiciones de vulnerabilidad económica y social, están asociadas a una mayor morbilidad y mortalidad, por lo que el acceso a los servicios de salud, evidenciado en este estudio en el

**Tabla 3** Evaluación de las propiedades psicométricas de reproducibilidad y validez de las expectativas y percepciones de la calidad de los servicios según SERVQUAL.

Dimensiones	Fiabilidad	Consistencia interna	Poder discriminante	Validez contenido	Validez predictiva
Expectativas	$\alpha$ Cronbach	Rho Spearman	Rho Spearman	Carga factorial $\lambda$	% Varianza
Tangibilidad	0,712	0,68-0,83	0,29-0,71	0,62-0,82	51
Confiabilidad	0,811	0,71-0,82	0,19-0,79	0,68-0,92	58
Capacidad de respuesta	0,871	0,81-0,90	0,38-0,81	0,85-0,87	74
Seguridad	0,910	0,85-0,90	0,45-0,82	0,82-0,95	82
Empatía	0,934	0,83-0,92	0,56-0,83	0,66-0,95	79
Global	0,947	0,52-0,81	No aplica	0,30-0,91	56
Percepciones					
Tangibilidad	0,876	0,77-0,84	0,31-0,75	0,80-0,93	75
Confiabilidad	0,848	0,58-0,87	0,48-0,76	0,59-0,90	64
Capacidad de respuesta	0,824	0,79-0,89	0,50-0,80	0,78-0,92	69
Seguridad	0,841	0,75-0,85	0,44-0,79	0,77-0,90	72
Empatía	0,912	0,74-0,85	0,41-0,84	0,76-0,93	76
Global	0,963	0,53-0,84	No aplica	0,64-0,89	59



**Figura 1** Descripción del perfil de calidad de los servicios de salud según el SERVQUAL.



**Figura 1** Diferencias en la capacidad de respuesta, la empatía y el puntaje global del SERVQUAL según el servicio evaluado.

alto número de consultas previas al hospital y al servicio, podría representar, según Mendoza y Béria (2001), equidad en el acceso a los servicios de salud [24].

La escala presentó una excelente reproducibilidad en sus diferentes dimensiones y en el resultado global, tanto en las expectativas como en las percepciones. La validez, entendida como la capacidad de la escala para medir lo que pretende medir, tiene varios componentes, como la validez apariencia, contenido, criterio, constructo y validez convergente/divergente [25]. En este estudio, la validez de contenido presentó un porcentaje de éxito del 100% ya que en todos los ítems se hallaron cargas factoriales mayores a 0,3; con lo cual se puede afirmar que la escala cubre adecuadamente los dominios de calidad que busca medir [26]. La validez predictiva fue buena debido a que el porcentaje de la varianza de cada dimensión se explicó en más de 50% por los ítems que la conforman, lo que pone de manifiesto la pertinencia del perfil de calidad expuesto en los resultados de las diferentes dimensiones del SERVQUAL. Se obtuvo buena validez convergente entre las dimensiones del SERVQUAL, tanto en los dominios de expectativas como los de percepciones, lo que demuestra la correlación significativa entre las dimensiones evaluadas en la escala y da cuenta de la pertinencia del constructo evaluado [27]. Algunos estudios han planteado debilidad en la validez del SERVQUAL debido a los problemas de conceptualización y medición de las expectativas [14], sin embargo, esta debilidad no se evidencia en este estudio, como tampoco en la revisión hecha por Carrillat, quien conceptualizó que el SERVQUAL es un predictor válido de la calidad general del servicio y que adaptada al contexto de medición mejora su validez predictiva [28].

En este estudio, en todas las dimensiones y en el puntaje global del SERVQUAL se observa una mayor mediana en las expectativas frente a las percepciones, lo que representa una calidad del servicio insatisfactoria. No obstante, cuando se pregunta qué pensaba previamente de la institución, el 69,5% la califica como buena, mientras que el 83,1% tiene una calificación buena de la institución después de la prestación del servicio e incluso el 86,4 la recomendaría. Esta aparente discrepancia, refleja que la medición de calidad supera a la indagación que generalmente se realiza con una (o unas pocas) preguntas y en su lugar se debe medir con constructos más amplios, complejos y válidos.

Adicionalmente, la medición del sentido y magnitud de la diferencia entre las expectativas y la percepción de calidad, considerando las dimensiones del SERVQUAL, aporta mayor capacidad diagnóstica, de seguimiento y evaluación de diferentes intervenciones que orienten la toma de decisiones gerenciales [2,14]. En este estudio, la menor diferencia se dio en la Capacidad de Respuesta, reflejando una adecuada oportunidad en la atención, según la gravedad, y disposición del personal para atender y ayudar a los usuarios. No obstante, se debe mejorar la oferta de horarios y personal que permitan dar una atención más individualizada y ajustada a las necesidades particulares de cada usuario, lo que se evidencia en la mayor diferencia negativa en la dimensión de Empatía. También se identifica oportunidades de mejora en las dimensiones de Fiabilidad y Seguridad, lo que debe llevar a la organización a ajustes de procesos que le permitan

cumplir cabalmente con el servicio prometido en términos de tiempos y mejora clínica, y contar con el personal con los conocimientos y comportamientos idóneos que le transmitan mayor seguridad a los usuarios. En las instalaciones físicas, equipos, presentación del personal y material de comunicación, evaluados en la dimensión de Tangibilidad, se aprecia una mayor variación de las percepciones inter-evaluador [23].

En contraste, con los resultados de este estudio, otros autores encontraron asociación entre el SERVQUAL y la edad [16,29-31], el sexo [29,30] y nivel de escolaridad [16,29]; no obstante, estas diferencias fueron para algunas dimensiones, más no con la valoración global. Fátima et al. encontraron asociación significativa entre la dimensión de Capacidad de respuesta con el sexo y el nivel de escolaridad [16] y Al Fraihi encontró que las expectativas de las mujeres son estadísticamente más altas en comparación con las expectativas de los hombres en las dimensiones de tangibilidad ( $p=0,001$ ) y confiabilidad ( $p=0,01$ ), además de una asociación significativa entre los grupos de edad y la Confiabilidad y Capacidad de respuesta [29].

Estas divergencias pueden explicarse, entre otras razones, por las debilidades o limitaciones de la validez externa en los trabajos comparados, los cuales se desarrollan en poblaciones específicas y muchas veces con muestreos no probabilísticos que afecta este tipo de comparaciones. Además, la mayoría de estos estudios no corresponden a diseños analíticos con cálculos de tamaño de muestra que expliciten si su muestra cumple con un poder estadístico suficiente para la detección de las diferencias por sexo, edad y demás características de los grupos estudiados, lo que ameritaría mayor rigor en estudios posteriores que pretendan consolidar hipótesis en este campo.

Pese a lo anterior, se hallaron diferencias estadísticas en algunas dimensiones de la calidad en los diferentes servicios hospitalarios estudiados. Urgencias, presentó mejores resultados en la Capacidad de respuesta, Empatía y el puntaje global. Estos resultados son coherentes con el desarrollo en infraestructura, dotación y gestión que han tenido los servicios de urgencias en los últimos años, lo que ha llevado a mejorar su eficiencia, calidad, aceptación y prestigio [32], adicionalmente, las dinámicas propias de los servicios de urgencias, como disponibilidad inmediata de recursos, atención las 24 horas y capacidad resolutoria [33], han llevado a una mayor demanda de los servicios de urgencias, ya sea por desconocimiento del funcionamiento del sistema de salud o como solución frente a demora en otros niveles asistenciales o servicios [34]. En este sentido, la disponibilidad permanente del personal para la atención en servicios de urgencias, las 24 horas del día, con tiempos de espera relativamente cortos, se traduce en una mejor percepción en la Capacidad de respuesta y Empatía en el servicio de urgencias con relación a otros servicios, lo que finalmente se refleja en la valoración global de calidad del servicio.

Entre las limitaciones de esta investigación se debe destacar el tamaño de la muestra que limita los análisis entre subgrupos y por otro lado la homogeneidad de la muestra la cual solo representa un perfil poblacional específico de la institución evaluada, por lo que dichos resultados no pueden generalizarse.

En conclusión, la investigación sobre evaluación de la calidad en salud, según las dimensiones del SERVQUAL, resulta exigua en Colombia y en particular en los servicios de urgencias. El SERVQUAL puede aplicarse en población colombiana similar a la del actual estudio dado su excelente desempeño psicométrico. La valoración de la calidad del servicio fue insatisfactoria, excepto en urgencias donde se logró una diferencia positiva entre las expectativas y las percepciones, sin hallar diferencias en el perfil de la calidad percibida según las condiciones sociodemográficas. Estos resultados son relevantes para potencializar las

investigaciones en este campo, de cara a mejorar la calidad de los servicios de salud en el cumplimiento del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud; particularmente en hipótesis derivadas de esta investigación como la necesidad de indagar las causas centrales de las altas expectativas de los pacientes frente a las dimensiones de calidad evaluadas, los mejores resultados en Capacidad de respuesta y Empatía en urgencias, así como factores estructurales del sistema de salud que den cuenta de la mala calidad percibida por los pacientes.

## Referencias

- 1 Zeithaml VA (1988) Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *J Mark* 52: 2-22.
- 2 Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL (1985) A conceptual model of service quality and its implications for future research. *J Mark* 49: 41-50.
- 3 Losada OM, Rodríguez OA (2007) Calidad del servicio de salud: Una revisión a la literatura desde la perspectiva del marketing. *Cuad Adm Bogotá* 20: 237-258.
- 4 Grönroos C (1984) A service quality model and its marketing implications. *Eur J Mark* 18: 36-44.
- 5 Cronin JJ, Taylor SA (1992) Measuring service quality: A reexamination and extension. *J Mark* 56: 55.
- 6 Brady MK, Cronin JJ (2001) Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach. *J Mark* 65: 34-49.
- 7 Grönroos C (2001) The perceived service quality concept—a mistake? *Manag Serv Qual An Int J* 11: 150-152.
- 8 Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL (1988) SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retail* 64: 12-40.
- 9 Donabedian A (1988) Special article: The quality of care : How can it be assessed ? *JAMA* 260: 1743-1748.
- 10 Donabedian A (1966) Evaluating the quality of medical care. *Milbank* 83: 166.
- 11 Ministerio de la Protección Social (2011) Manual de acreditación en salud ambulatorio y hospitalario Colombia. Bogotá, Colombia: Impresol ediciones.
- 12 Calixto OM, Okino SN, Hayashida M, Costa MI, Trevizan M, et al. Escala SERVQUAL; validación en población mexicana. *Texto Context Enferm* 20: 326-333.
- 13 Cabello E, Chirinos JL (2012) Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificadas para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de salud. *Rev Med Hered* 23: 88-95.
- 14 Jain SK, Gupta G (2004) Measuring Service Quality: Servqual vs. Servperf Scales. *Vikalpa* 29: 25-38.
- 15 Lezcano Tobón LA, Cardona-Arias JA (2018) Meta-análisis de la calidad de los servicios médicos, según las dimensiones del SERVQUAL. *CES Med*.
- 16 Fatima I, Humayun A, Anwar MI, Iftikhar A, Aslam M, et al. (2017) How do patients perceive and expect quality of surgery, diagnostics, and emergency services in tertiary care hospitals? An evidence of gap analysis from Pakistan. *Oman Med J* 32: 297-305.
- 17 Purcărea VL, Gheorghe IR, Petrescu CM (2013) The assessment of perceived service quality of public health care services in Romania using the SERVQUAL scale. *Procedia Econ Financ* 6: 573-585.
- 18 Hospital Universitario del Valle Evaristo García (2010) Calidad de la atención en salud Percepción de los usuarios. Santiago de Cali. pp: 1-173.
- 19 Institute of Medicine (2000) To err is human: Building a safer health system. Washington, DC: The National Academies Press. pp: 312.
- 20 Kapoor BP (2011) Why quality in healthcare? *Med J Armed Forces India* 67: 206-208.
- 21 Phillips D, Christenfiels N, Glynn L (1998) Increase in US medication error deaths between 1983 and 1993. *Lancet* 351: 643-644.
- 22 Babakus E, Mangold WG (1992) Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: An empirical investigation. *Health Serv Res* 26: 767-786.
- 23 Parasuraman A, Berry LL, Zeithaml VA (1991) Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *J Retailing* 67: 420-450.
- 24 Mendoza-Sassi R, Béria JU (2001) Health services utilization: A systematic review of related factors. *Cad Saúde Pública* 4: 819-832.
- 25 Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Jordi B, Bultmann A, et al. (2010) The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res* 19: 539-549.
- 26 Lamprea MJA, Gómez-Restrepo C (2007) Validez en la evaluación de escalas. *Rev Colomb Psiquiatr* 36: 340-348.
- 27 Luján-Tangarife AJ, Cardona-Arias AJ (2015) Construcción

- y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas. *Arch Med* 11: 1-10.
- 28 Carrillat FA, Jaramillo F, Mulki JP (2007) The validity of the SERVQUAL and SERVPERF scales. Llosa S, editor. *Int J Serv Ind Manag* 18: 472-490.
- 29 Al Fraihi KJ, Latif SA (2016) Evaluation of outpatient service quality in Eastern Saudi Arabia: Patient's expectations and perceptions. *Saudi Med J* 37: 420-428.
- 30 Papanikolaou V, Zygiaris S (2014) Service quality perceptions in primary health care centres in Greece. *Heal Expect* 17: 197-207.
- 31 Vafae-Najar A, Nejatadegan Z, Pourtaleb A, Kaffashi S, Vejdani M, et al. (2014) The quality assessment of family physician service in rural regions, Northeast of Iran in 2012. *Int J Heal Policy Manag* 2: 137-142.
- 32 Sánchez López J, Bueno Cavanillas A (2005) Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias* 17: 138-144.
- 33 Hansagi H, Olsson M, Sjöberg S, Tomson Y, Göransson S (2001) Frequent use of the hospital emergency department is indicative of high use of other health care services. *Ann Emerg Med* 37: 561-567.
- 34 Aranaz Andrés JM, Martínez Noguerras R, Gea Velázquez de Castro MT, Rodrigo Bartual V, Antón García P, et al. (2006) ¿Por qué los pacientes utilizan los servicios de urgencias hospitalarios por iniciativa propia? *Gac Sanit* 20: 311-315.