



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v10i19.0926>

FACTORES INTANGIBLES DE LA CALIDAD DEL SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO EN LOS PROGRAMAS DE SALUD BUCAL PREVENTIVA: EVIDENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO ECUATORIANO

INTANGIBLE FACTORS AFFECTING SERVICE QUALITY AND PATIENT SATISFACTION IN PREVENTIVE ORAL HEALTH PROGRAMS: EVIDENCE FROM AN ECUADORIAN PUBLIC HOSPITAL

Montero-Baltan Karen María ¹; Orozco-Crespo Erik ²

¹ Maestría Gestión Pública y Buen Gobierno, Facultad de Posgrado, Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador. Correo: kmontero7332@utm.edu.ec.
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-1000-6479>.

² Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador.
Correo: erik.orocho@utm.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2811-6243>.

Resumen

La calidad del servicio constituye un factor clave en la satisfacción del usuario, especialmente en los programas preventivos de salud bucal del sistema público de salud ecuatoriano. En el presente estudio se evaluó la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios de los programas preventivos de salud bucal del Hospital Natalia Huerta de Niemes del cantón Rocafuerte. La calidad del servicio se analizó desde el enfoque basado en el desempeño (SERVPERF), mientras que la satisfacción del usuario se midió a partir de la percepción sobre la atención recibida y la competencia del personal de salud. Se aplicó un cuestionario estructurado a 272 pacientes. Los datos fueron analizados mediante estadísticos descriptivos y el coeficiente Rho de Spearman. Además, se empleó la regresión lineal múltiple para determinar la capacidad predictiva de la calidad del servicio en la satisfacción de los usuarios. Ambas variables recibieron valoraciones altas, con calificaciones de muy bien. Se identificó una correlación positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables ($Rho = 0.842$; $p < 0.001$). La empatía presentó la mayor capacidad explicativa sobre la satisfacción del usuario ($\beta = 0.883$; $p < 0.001$), evidenciando que la atención personalizada, el trato respetuoso y la comprensión de las necesidades del usuario desempeñan un papel central en la experiencia del paciente, incluso por encima de aspectos tangibles asociados a la infraestructura del servicio.

Palabras claves: calidad del servicio, satisfacción del cliente, salud bucal, SERVPERF.

Abstract

Service quality is a key factor in user satisfaction, especially in preventive oral health programs within Ecuador's public health system. This study evaluated the relationship between service quality and user satisfaction with preventive oral health programs at the Natalia Huerta de Niemes Hospital in the Rocafuerte canton. Service quality was analyzed using a performance-based approach (SERVPERF), while user satisfaction was measured based on perceptions of the care received and the competence of the healthcare staff. A structured questionnaire was administered to 272 patients. The data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's Rho coefficient. In addition, multiple linear regression was used to determine the predictive power of service quality on patient satisfaction. Both variables received high ratings, with scores of "very good." A positive and statistically significant correlation was identified between the two variables ($Rho = 0.842$; $p < 0.001$). Empathy had the greatest explanatory power regarding user satisfaction ($\beta = 0.883$; $p < 0.001$), demonstrating that personalized care, respectful treatment, and understanding of user needs play a central role in the patient experience, even surpassing tangible aspects associated with the service's infrastructure.

Keywords: quality of service, customer satisfaction, oral health, SERVPERF.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 17 de abril de 2026.

Fecha de aceptación: 22 de junio de 2026.

Fecha de publicación: 10 de julio de 2026.



1. Introducción

Los servicios públicos de salud han evolucionado hacia la justicia y la equidad en la atención, promoviendo una relación más participativa entre el paciente, su familia y el sistema de salud. La calidad del servicio ha dejado de responder únicamente a criterios administrativos para consolidarse como un elemento estratégico asociado a la satisfacción del usuario y a los resultados organizacionales (Cronin Jr. & Taylor, 1992; Hosseinzadeh et al., 2024; Rauf et al., 2024). En particular, fortalecer la calidad de los programas preventivos de salud bucal representa una acción prioritaria para reducir la carga de enfermedades bucales y promover mejores condiciones de salud y bienestar en la población.

Los modelos SERVQUAL y SERVPERF constituyen dos de los principales referentes teóricos y metodológicos para el análisis de la calidad del servicio (Cronin Jr. & Taylor, 1992; Parasuraman et al., 1985). Desde estos enfoques, la calidad dejó de entenderse únicamente como el cumplimiento de estándares técnicos para concebirse como un constructo

multidimensional basado en la percepción y satisfacción del usuario frente al servicio recibido. A diferencia del modelo SERVQUAL, centrado en la comparación entre expectativas y percepciones, SERVPERF evalúa la calidad del servicio a partir del desempeño percibido por el usuario, lo que ha favorecido su aplicación en estudios orientados a la satisfacción de los pacientes en los servicios de salud (Arce Huamani & Aliaga-Gastelumendi, 2024; Junyent et al., 2009; Pérez-Campdesuñer et al., 2025).

La calidad del servicio en los programas preventivos de salud bucal es fundamental para garantizar la efectividad de las intervenciones odontológicas y la satisfacción de los usuarios del sistema público de salud (Tran et al., 2025). En atención primaria este tipo de programas constituye una estrategia para disminuir la incidencia de enfermedades bucales, promover hábitos saludables y mejorar las condiciones de bienestar de la población (Capcha et al., 2024). Sin embargo, la percepción de calidad que tienen los usuarios varía de acuerdo a diversos factores como:



disponibilidad de recursos, gestión de servicios, formación del personal y al enfoque preventivo que adoptan los hospitales y que están sujetos a evaluaciones basadas en la aplicación de modelos que miden la calidad del servicio.

La calidad de atención se define como la capacidad de los servicios de salud para brindar soluciones competentes y acordes a las necesidades de la población (Tingo et al., 2025, p. 184). Esta depende de factores como el equipamiento, la infraestructura, el talento humano y las condiciones del entorno, los cuales influyen de manera directa en la prestación del servicio (Cepeda et al., 2024). En contextos con recursos limitados, garantizar una atención de calidad resulta clave para evitar desconfianza en el sistema, así como mayores riesgos de morbilidad, mortalidad y costos (Kruk et al., 2018).

En los últimos años y según Kot y Syaharuddin (2020), el modelo SERVPERF se ha empleado con mayor frecuencia para evaluar la calidad del servicio en contextos de salud, debido a su enfoque centrado en el desempeño percibido por los usuarios. Este modelo se estructura

en cinco dimensiones: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, que permiten analizar de manera integral tanto aspectos técnicos como interpersonales del servicio sanitario (Alraimi y Shelke, 2024). Su aplicación en contextos de salud pública ha demostrado ser útil para identificar fortalezas y debilidades en la atención y facilitar la toma de decisiones orientadas a la mejora continua, debido a que las dimensiones del modelo SERVPERF actúan como predictores significativos de la calidad percibida y la satisfacción del paciente (Contreras et al., 2025).

Diversos estudios respaldan la pertinencia del modelo SERVPERF en los servicios odontológicos. Méndez et al. (2024), en su estudio realizado en México, en clínicas de atención dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Coahuila, destacan que el 80% de los usuarios valoraron de manera positiva dimensiones como capacidad de respuesta y empatía. De manera similar, Pérez et al. (2025) en su investigación en un centro de atención sanitaria de Quito, Ecuador, sostienen que el

modelo SERVPERF permitió explicar el 78.1% de la variabilidad en la satisfacción del usuario, lo que confirma su eficacia para evaluar la calidad del servicio desde un enfoque centrado en el desempeño percibido.

En Riobamba, un estudio en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), evidencia que la institución presenta problemas en la satisfacción de los usuarios, en especial por la falta de capacitación del talento humano, lo que afecta la atención personalizada, el trato al usuario y la comprensión de sus necesidades (Sánchez et al., 2019). Otra investigación realizada en un establecimiento público de primer nivel de atención (Tipo C) en Guayaquil, reporta debilidades en la gestión de la calidad del servicio, con un nivel de satisfacción global del usuario del 58%, al presentar niveles bajos en dimensiones como capacidad de respuesta, empatía y elementos tangibles (Matamoras y Bravo, 2025).

Los hospitales públicos y particularmente el Hospital Natalia Huerta de Niemes del cantón Rocafuerte, atraviesa una serie de problemas en su modelo de

atención, donde la calidad en la atención a los usuarios se ve deteriorada por la poca eficiencia en la gestión, lo que deriva en bajos niveles de cobertura con prioridad a los grupos vulnerables, lo que ha generado percepciones críticas sobre la calidad del servicio en comparación con el sector privado. Partiendo de estos antecedentes se plantea el siguiente problema de investigación: ¿Cómo es la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción de los usuarios de los programas preventivos de salud bucal en el Hospital Natalia Huerta de Niemes del cantón Rocafuerte?

En este contexto, se desarrolla una investigación con enfoque cuantitativo y alcance correlacional, cuyo objetivo es evaluar la relación que existe entre la calidad de servicio y la satisfacción de los usuarios de los programas preventivos de salud bucal en el Hospital Natalia Huerta de Niemes del cantón Rocafuerte durante el año 2024. En la sección de metodología se describe el diseño del estudio, la población, la muestra, los instrumentos y los procedimientos de análisis de datos. Luego, se presentan los principales resultados



que son analizados en la discusión de acuerdo a la literatura existente y finalmente se exponen las conclusiones derivadas de la investigación.

2. Metodología

Se empleó un diseño no experimental de corte transversal, en el cual se aplicó el instrumento del Apéndice A. La calidad del servicio (QS) fue evaluada mediante un cuestionario estructurado a partir de las dimensiones propuestas por el modelo SERVQUAL: elementos tangibles (Q1), fiabilidad (Q2), capacidad de respuesta (Q3), seguridad (Q4) y empatía (Q5) (Parasuraman et al., 1985). No obstante, el instrumento se orientó exclusivamente a la medición de percepciones del servicio recibido, en consonancia con el enfoque basado en el desempeño (SERVPERF) (Cronin Jr. & Taylor, 1992; Pérez-Campdesuñer et al., 2025). La satisfacción del usuario (SU) fue evaluada mediante un cuestionario cuya estructura dimensional se fundamentó en la literatura sobre calidad percibida y satisfacción en los servicios de

salud, enfatizando en la interacción interpersonal, el respeto al paciente y la competencia técnica del personal de salud (Donabedian, 1988). Se empleó una escala Likert con puntuaciones de 1 a 5, con categorías desde muy malo hasta muy bueno. Se administró mediante un formulario de Google, que se distribuyó a los usuarios de los programas preventivos de salud bucal en el Hospital Natalia Huerta de Niemes del cantón Rocafuerte. Se distribuyó durante el 2024, a través de correo electrónico y la aplicación WhatsApp.

El tamaño muestral mínimo se estimó considerando el análisis multivariado más exigente del estudio, correspondiente a un modelo de regresión lineal múltiple con cinco predictores potenciales. Para ello se utilizó G*Power v3.1.9.7 (Heinrich Heine University Düsseldorf, Alemania), mediante la opción Linear multiple regression: Fixed model, R^2 deviation from zero. Se asumió un tamaño de efecto medio ($f^2 = 0.15$), un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ y una potencia estadística de 0.95. Bajo estos parámetros, el tamaño muestral mínimo requerido fue de

138 participantes. La muestra final estuvo conformada por 272 encuestados, seleccionados mediante un muestreo a conveniencia, para una potencia estadística resultante de 0.999, lo que indicó una alta capacidad del estudio para detectar efectos significativos en el modelo de regresión múltiple.

Las dimensiones Q_1 – Q_5 , QS y SU fueron calculadas mediante el promedio de sus ítems y fueron analizadas descriptivamente a partir de la mediana (Md) y el rango intercuartílico (RIQ), dado que estas medidas son más robustas frente a distribuciones no normales y a la presencia de valores atípicos (Field, 2018). Luego, fueron comparadas entre sí mediante la prueba no paramétrica de Friedman para muestras relacionadas. Las comparaciones por pares se realizaron mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, aplicando la corrección de Bonferroni para el ajuste del nivel de significancia en múltiples comparaciones (Field, 2018; Pardo Merino y Ruiz Díaz, 2005; Sheskin, 2020). La asociación entre estas variables se realizó a través del

coeficiente de correlación de Spearman, cuyo valor fue interpretado según las sugerencias de Akoglu (2018).

Para evaluar la capacidad explicativa de Q_1 – Q_5 sobre la variable dependiente SU, se aplicó la regresión lineal múltiple utilizando el método de regresión por pasos. Para la selección y eliminación de las variables se empleó el criterio de significación de 0.05 y 0.10 asociados al estadístico F. La calidad del ajuste del modelo se valoró a partir del coeficiente de determinación (R^2 y R^2 ajustado), interpretado como la proporción de varianza explicada por el conjunto de predictores, cuya magnitud se analizó en función del contexto del estudio (Hair et al., 2019). La contribución de cada predictor se analizó a partir de los coeficientes de regresión estandarizados (β). Estos coeficientes proporcionaron una pista muy útil sobre la importancia relativa de cada variable independiente en la ecuación de regresión, en tanto, a mayor valor absoluto de β , mayor es la importancia de la variable. Para identificar la presencia de multicolinealidad entre las variables



independientes, se utilizó el factor de inflación de la varianza (VIF), considerando que valores cercanos o superiores a 10 evidencian problemas importantes de colinealidad en el modelo de regresión (Pardo Merino & Ruiz Díaz, 2005).

Los análisis estadísticos fueron desarrollados en el software Statistical Package for the Social Sciences de IBM, versión 27.0.

3. Resultados y discusión

Los valores del Alpha de Cronbach respaldaron la fiabilidad, con niveles entre adecuados y excelentes en todas las dimensiones ($\alpha = 0.730$ – 0.959) (Tabla 1). El análisis de “ α si se elimina el elemento” mostró variaciones mínimas, sin incrementos sustanciales en los valores de confiabilidad, destacando que ninguna de las preguntas afecta negativamente la consistencia interna del instrumento.

Tabla 1. Fiabilidad a través del Alpha de Cronbach

Pregunta	α	Min ^a	Max
Q ₁	0.791	I ₁ -0.705	I ₂ -0.774
Q ₂	0.730	I ₇ -0.610	I ₆ -0.679
Q ₃	0.929	I ₁₃ -0.906	I ₉ -0.933
Q ₄	0.807	I ₁₆ -0.719	I ₁₈ -0.833
Q ₅	0.959	I ₂₄ -0.940	I ₂₁ -0.968

a. Valores mínimo y máximo del Alpha de Cronbach si se elimina el elemento I_i

Los estadísticos descriptivos mostraron medianas entre 4.00 y 4.67, con baja dispersión (RIQ entre 0.67 y 1.00), para una tendencia central alta y relativa homogeneidad en las respuestas (Tabla 2). Destacó la dimensión Q₂, que presentó la mediana más alta (Md=4.67) y la menor variabilidad (RIQ=0.67), evidenciando mayor nivel y consistencia en las respuestas. La

prueba de normalidad de Shapiro–Wilk evidenció valores significativos en todas las dimensiones ($p < 0.001$), por lo que se rechazó el supuesto de normalidad. En consecuencia, se justifica el uso de pruebas no paramétricas para los análisis inferenciales posteriores.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad Shapiro-Wilk

Pregunta	Md	RIQ	Estadístico ^a	gl	Sig.
Q ₁	4.25	1	0.795	272	< 0.001
Q ₂	4.67	0.67	0.835	272	< 0.001
Q ₃	4.17	1	0.736	272	< 0.001
Q ₄	4.00	0.80	0.894	272	< 0.001
Q ₅	4.17	1	0.743	272	< 0.001
QS	4.25	0.83	0.864	272	< 0.001
SU	4.38	0.69	0.867	272	< 0.001

a. Test de normalidad de Shapiro-Wilk

La prueba de Friedman evidenció diferencias estadísticamente significativas entre las cinco mediciones ($\chi^2_{(4)} = 219.005$, $p < 0.001$; $n = 272$), lo que indicó que al menos una de las medianas fue significativamente diferente de las demás. Las comparaciones por pares mediante la prueba de Wilcoxon con corrección de Bonferroni, evidenciaron que Q₂ se diferencia significativamente del resto ($p < 0.05$), destacándose como un grupo independiente (Tabla 3). Por su parte, Q₄ presentó diferencias significativas con Q₂, Q₃

y Q₅, pero no con Q₁. Lo anterior sugirió que, Q₂ y Q₄ se encontraron en los extremos mayor y menor, mientras que existió un comportamiento intermedio en Q₃, Q₅ y Q₁. Los coeficientes de correlación de Spearman fueron positivos y estadísticamente significativos en todos los casos ($p < 0.01$), con valores entre 0.472 y 0.883, lo que evidenció asociaciones de magnitud moderada a fuerte. No se detectaron diferencias significativas entre SU y QS ($p = 0.160$); además, ambas variables mostraron una correlación fuerte ($r = 0.842$).

Tabla 3. Prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas

Pregunta	Estadístico de prueba	Desv. Error	Estadístico de prueba (Z)	Sig.	Sig. ajustada ^a	Rho Spearman (r)
Q ₄ - Q ₁	0.368	0.136	2.712	0.007	0.067	0.603 ^b
Q ₄ - Q ₃	0.412	0.136	3.037	0.002	0.024	0.812 ^b
Q ₄ - Q ₅	-0.702	0.136	-5.179	<0.001	0.000	0.883 ^b
Q ₄ - Q ₂	1.478	0.136	10.901	0.000	0.000	0.669 ^b
Q ₁ - Q ₃	-0.044	0.136	-0.325	0.745	1.000	0.698 ^b
Q ₁ - Q ₅	-0.335	0.136	-2.468	0.014	0.136	0.472 ^b
Q ₁ - Q ₂	-1.110	0.136	-8.189	<0.001	0.000	0.776 ^b



Q ₃ - Q ₅	-0.290	0.136	-2.142	0.032	0.322	0.711 ^b
Q ₃ - Q ₂	1.066	0.136	7.864	<0.001	0.000	0.838 ^b
Q ₅ - Q ₂	0.776	0.136	5.722	<0.001	0.000	0.673 ^b
SU - QS	0.494	0.185	2.669	0.008	0.160	0.842 ^b

a. Los valores de significación ajustada corresponden a la corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples.

b. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La regresión múltiple por pasos identificó un modelo final (Modelo 6) compuesto por Q₅, Q₃, Q₁ y Q₄ como predictores significativos de SU (Tabla 5). El modelo fue estadísticamente significativo, $F(4; 267) = 418.195$, $p < 0.001$, y explicó el 86.2% de la varianza de la variable dependiente ($R^2 = 0.862$; R^2 ajustado = 0.860) (Tabla 6). Q₅ constituyó el predictor de mayor peso ($\beta = 0.883$, $p < 0.001$), seguido

de Q₃ ($\beta = 0.245$, $p < 0.001$) y Q₁ ($\beta = 0.104$, $p < 0.001$). Q₄ también resultó significativo, aunque con efecto negativo ($\beta = -0.186$, $p = 0.003$), lo que debe interpretarse con cautela debido a la elevada colinealidad observada en este predictor ($FIV = 7.50$). Q₂ fue excluido del modelo final, al no aportar varianza explicativa adicional significativa una vez controladas las demás dimensiones.

Tabla 5. Regresión por pasos para la variable dependiente SU

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Error estándar	Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig cambio en F
1	0.912 ^a	0.831	0.830	0.160	0.831	1326.369	1	270	<0.001
2	0.924 ^b	0.853	0.852	0.149	0.022	40.556	1	269	<0.001
3	0.926 ^c	0.857	0.856	0.148	0.004	7.666	1	268	.006
4	0.927 ^d	0.860	0.858	0.147	0.003	5.873	1	267	.016
5	0.929 ^e	0.863	0.861	0.145	0.003	6.290	1	266	.013
6	0.929 ^f	0.862	0.860	0.145	-0.001	2.067	1	266	.152

a. Predictores: (Constante), Q₅

b. Predictores: (Constante), Q₅, Q₂

c. Predictores: (Constante), Q₅, Q₂, Q₃

d. Predictores: (Constante), Q₅, Q₂, Q₃, Q₁

e. Predictores: (Constante), Q₅, Q₂, Q₃, Q₁, Q₄

f. Predictores: (Constante), Q₅, Q₃, Q₁, Q₄

Tabla 6. Coeficientes de regresión del Modelo 6^a

Modelo	Beta Estandarizada	t	Sig.	Intervalo de confianza		FIV
				LI	LS	
Constante		5,25	<,001	,333	,732	
QD5	,883	20,19	<,001	,681	,828	3,71
QD3	,245	5,83	<,001	,138	,279	3,43
QD1	,104	4,03	<,001	,027	,077	1,29
QD4	-,186	-2,99	,003	-,243	-,050	7,50

a. F(4; 267)=418.195, p<0.001

Tanto la calidad del servicio (QS) como la satisfacción del usuario (SU) reciben valoraciones altas por parte de los clientes de los programas preventivos de salud bucal en el Hospital Natalia Huerta de Niemes del cantón Rocafuerte, con puntuaciones de 4.25 y 4.38 (Tabla 2), lo que refleja una percepción general favorable. La dimensión mejor valorada es la fiabilidad (Q₂), lo que se explica por la percepción positiva de los usuarios respecto a la atención recibida, el desempeño del personal de odontología y la adecuada gestión de las historias clínicas, aspectos que transmiten consistencia y cumplimiento en la prestación del servicio. En contraste, la dimensión con menor puntuación es la seguridad (Q₄), lo que sugiere que persisten ciertas reservas asociadas a la confianza en el personal, la percepción sobre los medicamentos suministrados y las

condiciones de seguridad del entorno de atención, elementos que inciden directamente en la consolidación de una experiencia plenamente satisfactoria.

La capacidad de respuesta (Q₃), la empatía (Q₅) y los elementos tangibles (Q₁) se sitúan en un rango intermedio de valoración; no obstante, no deben ser descuidadas, ya que presentan mayor dispersión en las respuestas ($RIQ = 1$). Esta variabilidad indica que, aunque la tendencia central es favorable, existe un grupo de usuarios que las califica con valores bajos, lo que evidencia percepciones heterogéneas del servicio. En este sentido y en coherencia con el modelo SERVPERF, dichas dimensiones podrían constituir focos potenciales de mejora. Aunque no son las dimensiones peor valoradas, pueden influir negativamente en la evaluación general de la calidad del



servicio si no se gestionan adecuadamente, ya que la calidad percibida se construye de forma multidimensional y acumulativa. En este sentido, varios autores afirman que tanto los aspectos tangibles como los intangibles de la atención contribuyen a una mejora integral de la calidad percibida, la satisfacción del usuario y su valoración global del servicio (Jonkisz et al., 2023; Numpaque-Pacabaque et al., 2019). Estos resultados son coherentes con los obtenidos por Álvarez et al. (2024) al aplicar el modelo SERVQUAL en instituciones sanitarias en Latacunga, Ecuador.

La ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre QS y SU, de conjunto con la correlación positiva y fuerte observada entre ambas variables ($r = 0.842$), sugieren una alta convergencia entre ambos constructos en cuanto a la percepción de los usuarios. Estos hallazgos refuerzan la estrecha relación entre calidad del servicio y satisfacción del usuario, evidenciando que, en escenarios de valoración positiva, ambos constructos tienden a comportarse de manera convergente (Alameeri et

al., 2025; Al-Mhasnah et al., 2018; Eguez Morales et al., 2025; Fatima et al., 2018; Manzoor et al., 2019).

Lo anterior es reforzado por los resultados obtenidos con el modelo de regresión lineal múltiple, donde se evidencia una elevada capacidad explicativa de las dimensiones de QS sobre SU ($R^2 = 0.862$). En particular, Q₅ se posiciona como el predictor de mayor peso relativo, lo que sugiere que los aspectos vinculados a la atención personalizada, el trato respetuoso y la comprensión de las necesidades del usuario constituyen factores determinantes en la configuración de la satisfacción en servicios de salud. En menor medida, Q₃ y Q₁ también contribuyen de forma significativa, lo que refuerza la importancia de la eficiencia operativa y de las condiciones físicas del servicio en la experiencia del usuario. Por su parte, Q₄ presentó un coeficiente negativo, resultado que debe interpretarse con cautela debido a la presencia de colinealidad entre las variables independientes ($VIF = 7.50$). En contraste, Q₂ a pesar de ser la dimensión mejor valorada en términos descriptivos, no ingresó al modelo final, pero su ausencia

puede generar insatisfacción en los usuarios del servicio.

Estos hallazgos son coherentes con el modelo de Donabedian (1988), en el cual la calidad de la atención se entiende como la interacción entre estructura, proceso y resultados. En este sentido, las dimensiones con mayor peso explicativo, empatía y capacidad de respuesta se vinculan principalmente con el componente de proceso, es decir, con la forma en que se brinda la atención, mientras que los elementos tangibles responden al componente estructural. En conjunto, esto sugiere que los aspectos relacionales y de interacción directa con el paciente tienen un mayor impacto en la satisfacción que los elementos estructurales o técnicos (Batbaatar et al., 2017; Inchiyl & Syed, 2026; Jonkisz et al., 2023; Manzoor et al., 2019; Numpaque-Pacabaque et al., 2019). Desde una perspectiva práctica, estos resultados indican que las estrategias de mejora en los servicios de salud no deben centrarse únicamente en la infraestructura o en el cumplimiento técnico, sino también en el fortalecimiento de las competencias comunicativas, la sensibilidad del

personal y la capacidad de respuesta ante las necesidades del usuario, dado su papel determinante en la experiencia y satisfacción del paciente. Bustamante-Ubilla et al. (2025), en un estudio realizado en clínicas ecuatorianas de la provincia del Guayas, evidencian que las dimensiones vinculadas a las expectativas relacionales y a la interacción directa con el paciente, como la seguridad y asertividad, la puntualidad y dedicación profesional, y la atención personalizada, influyen de manera significativa en la percepción de la calidad del servicio esperada por los usuarios.

Entre las principales limitaciones del estudio emerge la ausencia de variables sociodemográficas y de control. Aunque el tamaño muestral fue robusto, la incorporación de variables como la edad, el sexo, el nivel educativo o la frecuencia de uso de los servicios de salud habría permitido identificar posibles diferencias en la percepción de los usuarios. Diversos estudios basados en SERVPERF han evidenciado que este tipo de variables puede influir significativamente en la evaluación de la calidad percibida y en la



satisfacción del usuario, particularmente en contextos de atención sanitaria, donde las expectativas y experiencias suelen variar según las características de los pacientes.

4. Conclusiones

El estudio sobre la calidad del servicio de los programas preventivos de salud bucal en el Hospital Natalia Huerta de Niemes del cantón Rocafuerte evidencia que tanto la calidad del servicio como la satisfacción del usuario son factores clave para una percepción positiva de los pacientes. Los resultados destacan que, además de las dimensiones técnicas y estructurales, las interacciones humanas, como la empatía y la capacidad de respuesta, juegan un rol fundamental en la experiencia del paciente. Asimismo, se subraya la importancia de prestar atención a las dimensiones con percepciones más heterogéneas entre los usuarios, ya que representan áreas prioritarias para la mejora continua. Además, la ausencia de variables sociodemográficas en este estudio sugiere a futuras investigaciones que

podrían explorar cómo estos factores influyen en la percepción de la calidad del servicio.

Bibliografía

- Akoglu, H. (2018). User's guide to correlation coefficients. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 18(3), 91–93. <https://doi.org/10.1016/j.tjem.2018.08.001>
- Alameeri, Z. M., Sajwani, F., Gopakumar, A., Suwaidi, A. A., Nagar, A. E., & Sivaraman, S. (2025). The Effect of Service Quality on Patient Satisfaction, Happiness, and Loyalty in Primary Healthcare Centers in the United Arab Emirates: A Cross-sectional Study. *Dubai Medical Journal*, 8(4), 436–453. <https://doi.org/10.18502/dmj.v8i4.20481>
- Al-Mhasnah, A. M., Salleh, F., Afthanorhan, A., & Ghazali, P. L. (2018). The relationship between services quality and customer satisfaction among Jordanian healthcare sector. *Management Science Letters*, 8(12), 1413–1420. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2018.10.003>
- Alraimi, A. A., & Shelke, A. (2024). Measuring health services quality: Nurses' perceptions and the SERVPERF scale.

- Global Health Economics and Sustainability* 2024, 2(4), 2525, 2(4), 2525. <https://doi.org/10.36922/GHE.S.2525>
- Álvarez, A. F. B., Montalvo, A. C. Á., Cueva, E. G. M., & Cárdenas, M. M. (2024). Quality and satisfaction of public health services using the SERVQUAL method in Latacunga, Ecuador. *Revista Cubana de Investigaciones Biomedicas*, (e3711). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85217242253&partnerID=40&md5=1657b35456152b1574ce6581dbb25e97>
- Arce Huamani, M. A., & Aliaga-Gastelumendi, R. A. (2024). Calidad de atención y satisfacción del usuario en un Servicio de Emergencia de un Hospital del Seguro Social. *Acta Médica Peruana*, 40(4). <https://doi.org/10.35663/amp.2023.404.2722>
- Batbaatar, E., Dorjdagva, J., Luvsannyam, A., Savino, M. M., & Amenta, P. (2017). Determinants of patient satisfaction: A systematic review. *Perspectives in Public Health*, 137(2), 89–101. <https://doi.org/10.1177/1757913916634136>
- Bustamante-Ubilla, M. A., Carvache-Franco, M., Carvache-Franco, O., Lapo, M. D. C., & Carvache-Franco, W. (2025). Analysis of expectations for the quality of medical care in the province of Guayas (Ecuador), through Servqual. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(4). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100661>
- Capcha Cóndor, J. C., Santamaria, B. C., Flores Yallico, G. L., Flores Yallico, C. P., & Lingán Cano, Y. G. (2024). Efectividad de los programas de salud oral: Identificación de factores determinantes y estrategias aplicadas: Una Revisión sistemática. *Revista de Climatología*, 24, 730–736. <https://doi.org/10.59427/RCLI/2024/V24CS.730-736>
- Cepeda Cepeda, L., Pinta Cacoango, A., Muñoz, C., Albán Sabando, E., Vinueza Domo, K., & Carbajal Llauce, C. (2024). La calidad del servicio en centros de salud públicos ecuatorianos. *Rev.Med.Electrón*, 46, 1–13. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242024000100123
- Contreras Castañeda, E. D., Alvarez, C., & Suárez, A. (2025). Perceived service quality and its improvement with QFD for state social enterprises (SSEs). *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 38(4), 251–267.



- <https://doi.org/10.1108/IJHCQ-A-07-2023-0046>
- Cronin Jr., J. J., & Taylor, Steven A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55–68. <https://doi.org/10.1177/002224299205600304>
- Donabedian, A. (1988). The Quality of Care: How Can It Be Assessed? *JAMA*, 260(12), 1743–1748. <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>
- Eguez Morales, J., Santistevan Villacreses, K., Sornoza-Parrales, D., & Parrales Poveda, M. L. (2025). Calidad del servicio y satisfacción del paciente: Modelo SERVQUAL en el Centro de Salud Jipijapa, Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*. <https://doi.org/10.31876/rcs.v31i4.44873>
- Fatima, T., Malik, S. A., & Shabbir, A. (2018). Hospital healthcare service quality, patient satisfaction and loyalty: An investigation in context of private healthcare systems. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 35(6), 1195–1214. <https://doi.org/10.1108/IJQR-M-02-2017-0031>
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). Sage Publications.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hosseinzadeh, M., Pouladzadeh, M., & Eskandari, A. (2024). Assessment of Healthcare Service Quality and Patient Satisfaction Using the SERVQUAL Questionnaire in Khuzestan Province During 2022-2023. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*, 13(4). <https://doi.org/10.5812/jjcdc-146329>
- Inchiiyl, V. S., & Syed, A. F. (2026). Exploring Patient Heterogeneity in Service Quality Gaps and Satisfaction: Insights from Outpatient Care. *Journal of Patient Experience*, 13. <https://doi.org/10.1177/23743735261437458>
- Jonkisz, A., Karniej, P., & Krasowska, D. M. (2023). Meeting Patient Expectations: Assessing Medical Service and Quality of Care Using the SERVQUAL Model in Dermatology Patients at a Single Center in Poland. *Medical Science Monitor*, 29. <https://doi.org/10.12659/MSM.941007>

- Junyent, I., Villalbí, J. R., Ballestín, M., Durán, J., García-Rodríguez, A., & Peracho, V. (2009). Evaluación de la calidad en salud pública: aplicación a un centro de acogida de animales de compañía. *Gaceta Sanitaria*, 23(5), 440–443. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2009.02.009>
- Kot, S., & Syaharuddin, S. (2020). The government reform on healthcare facilities from the standpoint of service quality performance. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 12(1), 16–31. <https://doi.org/10.34109/ijefs.202012102>
- Kruk, M., Gage, A., Arsenault, C., Jordan, K., Leslie, H., Roder-DeWan, S., Adeyi, O., Barker, P., Daelmans, B., Doubova, S. V., English, M., Elorrio, E. G., Guanais, F., Gureje, O., Hirschhorn, L. R., Jiang, L., Kelley, E., Lemango, E. T., Liljestrand, J., ... Pate, M. (2018). High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution. *The Lancet Global Health*, 6(11), e1196–e1252. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30386-3/ATTACHMENT/A2BF7355-12DC-4249-A000-251067558931/MMC2.PDF](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30386-3/ATTACHMENT/A2BF7355-12DC-4249-A000-251067558931/MMC2.PDF)
- Manzoor, F., Wei, L., Hussain, A., Asif, M., & Shah, S. I. A. (2019). Patient satisfaction with health care services; an application of physician's behavior as a moderator. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(18). <https://doi.org/10.3390/ijerph16183318>
- Matamoros Echeverría, K. L., & Bravo Acosta, O. (2025). Calidad de servicio y satisfacción del usuario en la gestión de entidades públicas del sector educativo. *CIENCIA UNEMI*, 18(47), 80–86. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol18iss47.2025pp80-86p>
- Méndez Wong, A., Amezcua Núñez, J., & Morales Pando, A. (2024). Modelo de ecuaciones estructurales para evaluar la satisfacción de pacientes en servicios odontológicos universitarios. *Contaduría y Administración*, 69(2), 1–20. <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.5152>
- Numpaque-Pacabaque, A., Buitrago-Orjuela, L. Á., & Pardo-Santamaría, D. F. (2019). Calidad de la atención en el servicio de cirugía ambulatoria desde la percepción del usuario. *Revista de La Facultad de*



- Medicina*, 67(2), 235–239.
<https://doi.org/10.15446/revfa.cmed.v67n2.65978>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41–50.
<https://doi.org/10.1177/002224298504900403>
- Pardo Merino, A., & Ruiz Díaz, M. A. (2005). *Análisis de datos con SPSS 13 Base*. McGraw-Hill Interamericana de España S.A.U.
- Pérez Campdesuñer, R., Sánchez Rodríguez, A., García Vidal, G., Martínez Vivar, R., & De Miguel Guzmán, M. (2025). Perceived Importance vs Performance in Dental Care: Exploring Patient Satisfaction Across Age, Gender, and Purchasing Power. *Patient Preference and Adherence*, 19, 2933–2947.
<https://doi.org/10.2147/PPA.S546628>
- Pérez-Campdesuñer, R., Sánchez-Rodríguez, A., García-Vidal, G., Martínez-Vivar, R., & De Miguel-Guzmán, M. (2025). Perceived Importance vs Performance in Dental Care: Exploring Patient Satisfaction Across Age, Gender, and Purchasing Power. *Patient Preference and Adherence*, 19, 2933–2947.
<https://doi.org/10.2147/PPA.S546628>
- Rauf, A., Muhammad, N., Mahmood, H., & Yen, Y. Y. (2024). The influence of healthcare service quality on patients' satisfaction in urban areas: The case of Pakistan. *Heliyon*, 10(18).
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37506>
- Sánchez Lunavictoria, J., Navas Zamora, S., & Morocho Quisnancela, J. (2019). Implementación del modelo Servperf como herramienta para el diagnóstico y propuesta de mejoras en la prestación del Servicio. Caso: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Agencia Riobamba. *Ciencia Digital*, 3(2), 475–483.
<https://doi.org/10.33262/cienciaidigital.v3i2.445>
- Sheskin, D. J. (2020). *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures* (6th ed.). Chapman and Hall/CRC.
- Tingo Ramírez, F., Gómez Córdova, C., Moya Silva, T., Andrade Yépez, W., & Palacios Paredes, W. (2025). Análisis de calidad de atención en el servicio de odontología del Centro de Salud Capelo. *RECIAMUC*, 9(2), 182–197.
[https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.\(2\).abril.2025.182-197](https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(2).abril.2025.182-197)

Tran, V. A., Tran, Q. N., Doan, H. M., La, G. L., Vu, T. D., & Pham, T. H. (2025). How sensory marketing affects perceived service quality and customer satisfaction: study in Vietnam

public hospitals. *Journal of Health Organization and Management*, 39(4), 568–583.

<https://doi.org/10.1108/JHOM-03-2024-0125>

APENDICE A Cuestionario para medir la calidad del servicio y la satisfacción del usuario

Variable	Dimensión	Indicador
Calidad del servicio (QS)	Elementos tangibles (Q ₁)	Ambiente de atención
		Limpieza de las instalaciones
		Calidad e higiene del personal de hospital
		Estado de camillas y sillas en el hospital
	Fiabilidad (Q ₂)	Atención en el hospital
		Atención del personal de odontología a los pacientes
		Registro de historias clínicas de los pacientes
	Capacidad de respuesta (Q ₃)	Gestión de trámites en el hospital
		Programación de citas
		Disposición de responder las preguntas y quejas del usuario
		Rapidez en la ejecución de las actividades
		La cooperación y apoyo mutuo entre los colaboradores y funcionarios
		Resolución de las inquietudes de los usuarios
	Seguridad (Q ₄)	Confianza que el personal transmite
		Medicamentos que entregan
		Seguridad del lugar de atención
		Desempeño del personal de salud
	Empatía (Q ₅)	Medidas de seguridad en el hospital
		Amabilidad de todos los miembros que conforman el hospital
		Atención personalizada a los pacientes
		Horarios de atención
		Claridad y precisión de las orientaciones por el profesional en salud
Satisfacción del usuario (SU)	Comunicación	Facilidad del personal de enfermería para comprender necesidades
		Facilidad del personal médico para comprender necesidades
		Instrucciones claras y precisa
		Atención de dudas y quejas oportunamente
	Confianza	Discreción del personal sobre la salud del paciente
		Atención de dudas por el personal
	Actitud profesional	Confiabilidad del personal respecto a sucesos de los pacientes
		Atención prepotente del personal
	Percepción del paciente de su individualidad	Maltratos verbales del personal de salud del hospital
		Respeto del personal de salud con todos los pacientes
		Respeto del personal de salud
		Se respeta el orden de llegada de los usuarios
		Amabilidad y cortesía del personal de salud
	Competencia técnica	Tolerancia del personal de salud
		Empatía del personal de salud
		Conocimiento del personal de enfermería en medicamentos
		Conocimiento del personal médico en medicamentos
		Capacidad de diagnóstico del médico tratante