Artículo de investigación

**Calidad de atención y satisfacción en un servicio de laboratorio clínico**

Quality of care and satisfaction in a laboratory service

Randy A. Huyhua-De la Cruz1,2 <https://orcid.org/0000-0003-0857-5370>

Mario J. Valladares-Garrido3,4\* <https://orcid.org/0000-0003-0839-2419>

Palmer J. Hernández-Yépez5 <https://orcid.org/0000-0002-7736-4553>

César Johan Pereira-Victorio6,7 <https://orcid.org/0000-0003-1700-2638>

1Bupa Latinoamérica. Laboratorio Clínico AngloLab. Lima, Perú.

2Universidad Privada Norbert Wiener. Escuela de Posgrado. Lima, Perú.

3Escuela de Medicina, Universidad Cesar Vallejo. Piura, Perú.

4Hospital Regional Lambayeque. Oficina de Epidemiología. Chiclayo, Perú.

5Universidad Privada Norbert Wiener. Escuela Académico Profesional de Medicina Humana. Lima, Perú.

6Universidad Continental. Lima, Perú.

7Departamento de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Castilla La Mancha, Talavera de la Reina, Spain.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: abrahamvg@ucvvirtual.edu.pe

**RESUMEN**

**Introducción:** La administración organizacional en salud busca garantizar una atención efectiva y una gestión eficiente; evalúa la atención y satisfacción que a su vez guardan una estrecha y compleja relación.

**Objetivo:** Estimar la asociación entre la calidad de atención y la satisfacción del usuario externo, del servicio de laboratorio clínico.

**Métodos**: Estudio cuantitativo, correlacional, de diseño observacional transversal. La población estudiada fueron usuarios atendidos en el servicio de laboratorio clínico de un hospital privado, en Lima, Perú, a quienes se les aplicó un cuestionario de elaboración propia sobre calidad de atención y otro de satisfacción del usuario adaptado del modelo SERVPERF. La información obtenida fue analizada con el software IBM SPSS Statistics 23.0 y para la prueba de hipótesis se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados**: De los 220 usuarios encuestados, el 69,1 % calificó como alta la calidad brindada, en la cual la dimensión mejor calificada fue la calidad humana (71,8 %); asimismo, el 73,6 % de los usuarios afirmaron estar satisfechos y dentro de ello, las dimensiones con mayor satisfacción fueron la empatía (73,2 %) y la seguridad (73,1 %).

**Conclusiones**: La calidad de atención y sus dimensiones que la conforman se asocian con la satisfacción de los usuarios.

**Palabras clave:** calidad de la atención de salud; satisfacción del paciente; servicios de laboratorio clínico.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The healthcare management seeks to guarantee effective care and efficient management, assesses care and satisfaction, which in turn have a close and complex relationship.

**Objective:** To estimate the association between the quality of care and the satisfaction of the external user of the clinical laboratory service.

**Methods:** Quantitative, correlational study, with a cross-sectional observational design. The population studied were users treated in the clinical laboratory service of a private hospital in Lima, Peru, to whom a self-developed questionnaire was applied on quality of care and another on user satisfaction adapted from the SERVPERF model. The information obtained was analyzed with the IBM SPSS Statistics 23.0 software and Spearman's correlation coefficient was applied for the hypothesis test.

**Results:** Of the 220 users surveyed, 69.1% rated the quality provided as high, in which the best rated dimension was human quality (71.8%); Likewise, 73.6% of the users stated that they were satisfied and within this, the dimensions with the greatest satisfaction were empathy (73.2%) and security (73.1%).

**Conclusions:** The quality of care and its dimensions that make it up are associated with user satisfaction.

**Keywords:** quality of health care; patient satisfaction; clinical laboratory services.

Recibido: 29/01/2023

Aprobado: 16/09/2023

**INTRODUCCIÓN**

En la actualidad existen 2 conceptos relevantes e innovadores para la gestión en salud: la calidad de atención y satisfacción. Si bien ambos conceptos generan confusión debido a posibles diferencias, en la práctica clínica guardan una estrecha relación; debido a ello se han realizado algunos estudios(1,2) para lograr su comprensión en el sector salud. Por otro lado, las entidades prestadoras de salud (EPS) buscan garantizar una atención efectiva y una gestión eficiente; para ello, evalúan constantemente la percepción que tiene el usuario, respecto al servicio sanitario brindado, con el propósito de alcanzar y complacer las expectativas y necesidades del usuario durante la atención.(3) Es durante este proceso cuando se da una interrelación entre el personal de salud, el establecimiento sanitario y el paciente.(1,4,5)

La calidad de atención persiste como una preocupación central dentro de la gestión de la calidad sanitaria de las EPS, dado que mediante el cumplimiento de requisitos necesarios, se busca una óptima satisfacción y el efecto definitivo en la salud.(6,7) Lo mencionado se evidencia en algunos estudios,(8,9) los cuales reportan que entre el 60 % a 80 % de los usuarios atendidos recibieron una buena calidad de atención.(10) Asimismo, la satisfacción tiene una importancia cultural que está sujeto a constantes cambios, en función de los diversos factores que el usuario percibe en la atención, lo que hace que sea diferente entre cada usuario, en diferentes circunstancias.(11,12) Esto se evidencia en diversos estudios(8,13,14) en los cuales se reportan, que entre el 60 a 92 % de los usuarios atendidos, se encontraron satisfechos respecto a la atención recibida.

En tal sentido, estos 2 conceptos, son importantes para la evaluación del mejoramiento continuo de toda organización sanitaria; permite el uso eficiente de los recursos, la planificación de las acciones más adecuadas para garantizar una buena gestión y elevar la satisfacción usuaria.(11) En consecuencia, esto ha conllevado a que las EPS del sector público y privado, tengan el interés por evaluar la calidad de atención y cómo se asocia con la satisfacción del usuario. Su aplicación en el laboratorio clínico es importante, debido a que, al ser un servicio de apoyo al diagnóstico, tiene sus propios procesos y características.

El objetivo del presente estudio es estimar la asociación entre la calidad de atención y la satisfacción del usuario en el servicio de laboratorio clínico.

**MÉTODOS**

**Diseño del estudio**

Estudio cuantitativo, de diseño observacional y transversal, con usuarios atendidos en el servicio de laboratorio clínico en un hospital privado de alta complejidad en Lima, Perú, durante el mes de febrero del 2020.

**Población y muestra**

La población fue constituida por los usuarios que fueron atendidos en el Servicio de Laboratorio Clínico del hospital privado de alta complejidad en la ciudad de Lima, Perú (atiende, como promedio mensual, 516 pacientes de diferentes condiciones sociales y económicas). El tamaño de muestra fue de 220, calculado a través del programa estadístico Epidat versión 4.2 para estimar una proporción en población finita, con una proporción esperada de 50 % y un nivel de precisión del 5 %.

Se ejecutó un muestreo probabilístico aleatorio simple. De los 20 pacientes atendidos diariamente se escogió de forma aleatoria, por día, de entre 9 a 10 usuarios, que cumplían con los criterios de inclusión, hasta completar los 220 calculados. Se incluyeron usuarios de ambos sexos y que aceptaron contribuir con el estudio (consentimiento informado). Se excluyeron a menores de 18 años y quienes tuvieron alguna enfermedad mental.

**Instrumento y variables**

La calidad de atención fue definida como el conjunto de aspectos humanos, materiales, y técnico-científicos con lo que la atención sanitaria prestada a los usuarios debe contar con el fin de lograr satisfacer sus expectativas.(15) Las dimensiones de la calidad según Donabedian son: humana, técnico- científica y del entorno.(3) La satisfacción del usuario, fue definida como la percepción del usuario en cuanto al grado en que se llegan a cumplir sus expectativas y necesidades.(16) Las dimensiones de la satisfacción del usuario son las propuestas por Parasuraman, Zeithaml y Berry(17,18) estas son: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y aspectos tangibles.

Se emplearon 2 instrumentos, uno sobre calidad de atención de elaboración propia construida en 2 bloques. El primero registra información sociodemográfica de sexo, edad (18 - 29, 30 - 41, 42 - 53, 54 - 65, > 66 años), grado de instrucción (secundaria, superior técnico, superior universitario), tipo de seguro (Pacífico, Rimac, La Positiva, Mapfre, otros), tipo de usuario (nuevo, continuador). El segundo evalúa las 3 dimensiones de calidad (humana, técnico científico y del entorno) propuestas por Donabedian, la medición fue en escala Likert de 1 a 5, con una estimación valorativa en función de la prueba piloto de calidad alta, regular y baja. Para la satisfacción del usuario se utilizó el modelo SERVPERF adaptado por Cronin y Taylor.(19) De los 2 cuestionarios utilizados, uno es de calidad y otro de satisfacción.

Ambos instrumentos fueron sometidos a la evaluación de la validación y confiabilidad. La validación del contenido se ejecutó mediante el juicio de 5 expertos en el tema, evaluaron cada instrumento, a fin de establecer si los indicadores elegidos para cada una de las dimensiones son relevantes, claros, adecuados y suficientes; los resultados de los instrumentos muestran una concordancia entre los jueces (p= 0,031). Por otro lado, la confiabilidad se efectuó mediante el análisis de consistencia interna; para ello se empleó el coeficiente alfa de Cronbach en cada una de las variables y sus dimensiones en estudio; los resultados de esta evaluación demuestran que el instrumento tanto para calidad de atención y satisfacción del usuario tiene un grado de confiabilidad muy alta (α> 0,81). (Para obtener más información sobre el proceso de validación del instrumento de calidad de atención, ver el archivo complementario al artículo).

**Procedimiento del estudio**

Se aplicaron los 2 instrumentos a los usuarios que fueron atendidos durante el turno mañana y tarde de lunes a sábado en el servicio de laboratorio clínico, durante el mes de febrero del 2020. Se les explicó a los participantes el tema y contenido de los cuestionarios y se les consultó su voluntad de participación previa firma del consentimiento informado.

**Análisis estadístico**

Los datos recolectados de los cuestionarios fueron ingresados, organizados y categorizados en el programa Microsoft Excel y se codificaron las respuestas obtenidas. El análisis estadístico se realizó con el software IBM SPSS Statistics 23.0, en la cual se aplicaron técnicas de estadística descriptiva de frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas y medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas. En el análisis inferencial se realizaron las pruebas de contraste de hipótesis (pruebas no paramétricas) en el cual se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman (Rho de Spearman) con el propósito de determinar la asociación de las variables, y realizar las conclusiones de la investigación.

**Consideraciones éticas**

El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener. De la misma forma se contó con la aprobación y autorizaciones correspondientes de la coordinación y jefatura del laboratorio clínico de la clínica privada donde se ejecutó el estudio. En todo momento de la investigación se respetaron los derechos fundamentales de los usuarios y se mantuvo la confidencialidad de la información recolectada y la autonomía en participar al ser respaldada por el consentimiento informado.

**RESULTADOS**

De los 220 usuarios encuestados, el 60,5 % fueron de sexo femenino y el grupo de edades más frecuentes oscilaron entre 30 a 41 años con un 34,1 %. Se encontró que el 72,7 % de los usuarios contaban con estudio superior universitario, el 47,7 % contaba con el seguro privado Pacífico y el 87,7 % fueron pacientes continuadores (tabla 1).

**Tabla 1 –** Características sociodemográficas de los usuarios del Servicio de Laboratorio clínico de una clínica privada



El 69,1 % de los usuarios calificaron como alta la calidad de atención brindada, en la cual la dimensión con mejor calificación fue “calidad humana” (71,8 %) (tabla 2).

**Tabla 2 –** Calidad de atención y sus dimensiones del Servicio de Laboratorio clínico de una clínica privada



El 73,6 % de los usuarios afirmaron estar satisfechos y dentro de ello, las dimensiones con mayor satisfacción fueron la empatía (73,2 %) y la seguridad (73,1 %) (tabla 3).

**Tabla 3 –** Análisis bivariado de los factores tecnológicos-educativos asociados a presentar 4 problemas fisio-ergonómicos



En el análisis inferencial mediante el coeficiente de correlación de Spearman (Rho de Spearman) se encontró asociación entre la calidad de atención y satisfacción del usuario (p< 0,001), esta fue positiva y alta (Rho= 0,767). De esta manera, se encontró asociación entre las dimensiones de la calidad de atención con la satisfacción del usuario, y estas fueron positivas y moderadas para la calidad humana (Rho= 0,691) y del entorno (Rho= 0,606). Sin embargo, para la calidad técnico-científica fue positiva y alta (Rho= 0,742) (tabla 4).

**Tabla 4 –** Análisis inferencial de la variable Calidad de Atención y sus dimensiones con la variable Satisfacción de los usuarios



\*Nivel de significación: p< 0,05.

**DISCUSIÓN**

El presente estudio demuestra que la calidad de atención se asocia con la satisfacción del usuario en el servicio de laboratorio clínico y esta asociación es positiva y alta (Rho= 0,767). Lo hallado se correlaciona con lo encontrado por *Mejía*,(8) quien encontró una correlación directa y alta entre la calidad del servicio y satisfacción de los usuarios (Rho= 0,737). Del mismo modo *Aliman* y otros(20) reportan que la calidad se relacionó positiva y altamente con la satisfacción (Rho= 0,77). Estos resultados podrían explicarse porque en el presente estudio tanto la calidad del servicio y satisfacción fueron calificadas con un grado alto. Por otro lado, *Calderón*(9) determinó la existencia de una positiva correlación entre la calidad de atención brindada y la satisfacción; pero con un nivel de asociación moderado (Rho= 0,67), este contraste en los resultados podría deberse a que la presente investigación se ejecutó en una entidad privada, mientras el estudio en cuestión se realizó en un hospital municipal, lo cual, la diferencia de categorías de instituciones de salud y las diferencias sociodemográficas podría condicionar al nivel de asociación.

Respecto a las dimensiones de la calidad de atención, el estudio demuestra que la calidad humana se asocia positiva y moderadamente (Rho= 0,691) con la satisfacción del usuario en el servicio de laboratorio clínico. Este resultado se asemeja con el estudio de *Brake*(21) quien estima la asociación entre la satisfacción y la dimensión empatía la cual se vincula con la calidad humana, encontrándose una relación estadísticamente significativa y una correlación directa y moderada (Rho= 0,596). También se encontró que la calidad técnico – científica se asoció positiva y altamente (Rho= 0,742) con la satisfacción. Lo hallado se correlaciona con el estudio de *Calderón*(9) quien demuestra que la calidad técnico-científica se correlacionaba positivamente con la satisfacción; pero con una asociación moderada (Rho= 0,638) lo cual se sustentaría en que la mayor parte de los usuarios de este estudio tenían estudios secundarios, mientras en el presente estudio realizado la mayoría tuvieron estudios superiores universitarios lo cual podría estar afectando esta asociación debido a que este tipo de usuarios tiene una alta expectativa en cuanto a la atención.

Se encontró que el 69,1 % de los usuarios encuestados calificaron como alta la calidad de atención recibida. Porcentajes similares fueron encontrados en diversas investigaciones como la realizada por *Mejía* (8) quien encontró que el 77 % manifestaron un nivel alto de calidad de servicio; de la misma forma, *Calderón* (9) encontró que el 71,6 % calificaron muy buena (alta) la calidad de atención. Por el contrario, lo hallado difiere de los resultados de *Quispe*(10) en cuyo estudio se encontró que solo el 60 % de los usuarios calificaron como excelente (alta) la calidad de atención; cifras similares fueron obtenidas por *Ampah* y otros(22) quienes en su estudio encontraron que el 55 % y 45 % calificaron como regular y alta, respectivamente, la calidad de servicio brindado.

En relación con las dimensiones de la calidad, se encontró que la dimensión mejor calificada fue la calidad humana (71,8 %). Sin embargo, en un estudio realizado(14) en un instituto oncológico se encontró que la calidad humana fue mejor calificada (91,3 %).Esta diferencia podría deberse a que en este estudio se consideró solo pacientes oncológicos, característica que podría condicionar tener personal más especializado y sensibilizado en la población objetivo; mientras que en el presente estudio se consideraron a los usuarios de todas las especialidades.

Respecto a la satisfacción, se encontró que el 73,6 % de los usuarios estuvieron satisfechos con la atención brindada. Lo hallado se asemeja a lo encontrado por *Mejía* (8) quien encontró que el 73,8 % de pacientes reportaron un grado elevado de satisfacción. Por el contrario, *Abera* y otros(13) encontraron que el 59,7 % de pacientes estuvieron satisfechos con la atención. Esta diferencia podría explicarse a que el presente estudio se ejecutó en un laboratorio de una entidad privada, mientras *Abera* y otros(8) lo realizaron en un laboratorio de un hospital público, debido a ello, podría aumentar la insatisfacción por deficiencias en infraestructura y accesibilidad de sus servicios. Por otro lado, otros estudios encontraron un mayor porcentaje como 81,2 %(23) y 94,03 %(21) de usuarios satisfechos.

La presente investigación presentó limitaciones como la metodología del estudio; al tener un diseño transversal no pueden establecerse relaciones causales entre las variables. o pueden generalizarse los resultados debido a la dificultad para inferir en otros laboratorios con características similares, lo mencionado puede afectar la validez externa. Asimismo, el cuestionario de satisfacción SERVPERF hace una valoración exclusiva de la percepción del usuario y no de las expectativas, esto puede representar dificultad en el contraste de respuestas entre lo que esperan y lo que finalmente reciben; no obstante, se empleó un cuestionario adaptado y adecuado para evaluar la satisfacción de usuarios en un laboratorio clínico, que precisamente corresponde con el presente estudio.

El estudio que se presenta tiene fortalezas como en ser la primera investigación que mide la satisfacción y la calidad de atención en un laboratorio clínico de un establecimiento de salud privado en Perú, el cual podría tomarse como referencia para el diseño de estudios en otros laboratorios privados y públicos de la región.

La calidad de la atención se asocia positiva y directamente con la satisfacción de los usuarios atendidos en el Servicio del laboratorio clínico de una clínica privada, así como también la existencia de asociación de las dimensiones de la calidad de atención y la satisfacción del usuario; estas son positivas y con grados de asociación entre moderada y alta.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Lostaunau JC. Satisfacción del usuario externo y calidad de atención percibida en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Regional de Ica, marzo 2018 [Tesis de maestría]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2018. [acceso: 27/08/2022]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2374>

2. Maguiña JN, Paredes KN. Calidad de atención y nivel de satisfacción de los usuarios del servicio: Consultorios externos - Medicina interna del Hospital Regional de Huacho, 2018 [Tesis de pregrado]. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2019. [acceso: 27/08/2022]. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/2899>

3. A'aqoulah A, Kuyini AB, Albalas S. Exploring the Gap Between Patients' Expectations and Perceptions of Healthcare Service Quality. Patient Prefer Adherence. 2022 [acceso: 27/08/2022]; 16: 1295-1305. Disponible en: <https://www.dovepress.com/exploring-the-gap-between-patients-expectations-and-perceptions-of-hea-peer-reviewed-fulltext-article-PPA>

4. Borges GA, Tortorella G, Rossini M, Portioli-Staudacher A. Lean implementation in healthcare supply chain: a scoping review. J Health Organ Manag. 2019 [acceso: 27/08/2022]; 33(3):304-322. Disponible en: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHOM-06-2018-0176/full/html>

5. Hernández A, Rojas C, Prado FJ, Bendezú G. Satisfacción del usuario externo con la atención en establecimientos del Ministerio de Salud de Perú y sus factores asociados. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2019 [acceso: 27/08/2022]; 36(4):620-8. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000400009>

6. Bordoloi D, Singh V, Sanober S, Buhari SM, Ujjan JA, Boddu R. Deep Learning in Healthcare System for Quality of Service. J Healthc Eng. 2022 [acceso: 27/08/2022]; 2022:8169203. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/jhe/2022/8169203/>

7. Baxter S, Johnson M, Chambers D, Sutton A, Goyder E, Booth A. The effects of integrated care: a systematic review of UK and international evidence. BMC Health Serv Res. 2018 [acceso: 27/08/2022]; 18(1):350. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-018-3161-3>

8. Mejía JF. Calidad de servicio y satisfacción del usuario que acude al servicio de laboratorio clínico del Hospital de Apoyo Pomabamba, Ancash 2017 [Tesis de maestría]. Lima: Universidad César Vallejo; 2017. [acceso: 28/08/2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/29639>

9. Calderón R. Satisfacción del paciente y la calidad de atención del servicio de laboratorio clínico en el Hospital de la Solidaridad Tacna, enero del 2018 [Tesis de maestría]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2018. [acceso: 28/08/2022] Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2117>

10. Quispe D. Calidad de atención del servicio de laboratorio en usuarios externos. Hospital de apoyo de Lircay-Huancavelica - 2018 [Tesis de maestría]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018. [acceso: 28/08/2022] Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/30141>

11. Orlando JF, Beard M, Kumar S. Systematic review of patient and caregivers' satisfaction with telehealth videoconferencing as a mode of service delivery in managing patients' health. PLoS One. 2019 [acceso: 10/08/2023]; 14(8):e0221848. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0221848>

12. Leslie HH, Lee HY, Blouin B, Kruk ME, García PJ. Evaluating patient-reported outcome measures in Peru: a cross-sectional study of satisfaction and net promoter score using the 2016 EnSuSalud survey. BMJ Qual Saf. 2022 [acceso: 10/08/2023]; 31(8):599-608. Disponible en: <https://qualitysafety.bmj.com/content/31/8/599.long>

13. Abera RG, Abota BA, Legese MH, Negesso AE. Patient satisfaction with clinical laboratory services at Tikur Anbessa Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. Patient Prefer Adherence. 2017 [acceso: 29/08/2022]; 11:1181–1188. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5518914/>

14. Vásquez B. Nivel de satisfacción del paciente oncológico sobre la calidad de atención que brindan los Tecnólogos médicos [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2018. [acceso: 29/08/2022]. Disponible en: <https://1library.co/document/y49olvrz-satisfaccion-paciente-oncologico-calidad-atencion-brindan-tecnologos-medicos.html>

15. Stavropoulou A, Rovithis M, Kelesi M, Vasilopoulos G, Sigala E, Papageorgiou D, et al. What Quality of Care Means? Exploring Clinical Nurses' Perceptions on the Concept of Quality Care: A Qualitative Study. Clin Pract. 2022 [acceso: 10/08/2023]; 12(4):468-81. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2039-7283/12/4/51>

16. Organización Internacional de Normalización. ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario. 2020. [acceso: 02/09/2022]. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-3:v1:es:term:3.1.2>.

17. Torres M, Vásquez CL. Modelos de evaluación de la calidad del servicio: caracterización y análisis. Compendium. 2015 [acceso: 02/09/2022]; 18(35):57-76. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88043199005>

18. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial 527-2011/MINSA. Guía técnica para la evaluación de la satisfacción del usuario externo en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. Perú: MINSA; 2011. [acceso: 02/09/2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>

19. Ibarra Morales LE, Casas Medina EV. Aplicación del modelo Servperf en los centros de atención Telcel, Hermosillo: una medición de la calidad en el servicio. Contaduría y administración. 2015 [acceso: 02/09/2022]; 60(1):229-60. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104215721534>

20. Aliman NK, Mohamad WN. Linking Service Quality, Patients’ Satisfaction and Behavioral Intentions: An investigation on Private Healthcare in Malaysia. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2016 [acceso: 02/09/2022]; 224(15):141–8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042816305031>

21. Brake B. Calidad de atención y satisfacción del usuario del Servicio de radiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2019 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2019. [acceso: 05/09/2022]. Disponible en: <https://www.scribd.com/document/477055112/UNFV-BONNIE-BRIKMANN-BRAKE-LADERA-TITULO-LICENCIADA-2019-pdf>

22. Ampah I, Ali R. The Role of Service Quality in Patients (Customer) Satisfaction in Public Healthcare Institutions in Ghana. Int J Innov Economic Develop. 2019 [acceso: 05/09/2022]; 5(2):65-73. Disponible en: <https://ideas.repec.org/a/mgs/ijoied/v5y2019i2p65-73.html>

23. Manrique J, Manrique S. Nivel de satisfacción de los pacientes que acuden al laboratorio clínico Precisión de Huancayo - 2018 [Tesis de maestría]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018. [acceso: 05/09/2022]. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2999422>

**Conflictos de interés**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

**Contribuciones de los autores**

Conceptualización: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, César Johan Pereira-Victorio.*

Análisis formal: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, Mario Valladares-Garrido, César Johan Pereira-Victorio.*

Investigación: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, Mario Valladares-Garrido, Palmer J.*

*Hernández-Yépez, César Johan Pereira-Victorio.*

Metodología: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, Mario Valladares-Garrido, César Johan Pereira-Victorio.*

Administración del proyecto: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, César Johan Pereira-Victorio.*

Recursos: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, Mario Valladares-Garrido, César Johan Pereira-Victorio.*

Supervisión: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, Mario Valladares-Garrido, César Johan Pereira-Victorio.*

Redacción - borrador original: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, Mario Valladares-*

*Garrido, Palmer J. Hernández-Yépez, César Johan Pereira-Victorio.*

Redacción - revisión y edición: *Randy A. Huyhua-De la Cruz, Mario Valladares-*

*Garrido, Palmer J. Hernández-Yépez, César Johan Pereira-Victorio.*