

Validación de una escala rápida de satisfacción de usuarios del servicio de imagenología

Validation of a rapid scale of satisfaction for imaging service users

Arturo García-Galicia^{1*}, Maricarmen Tapia-Venancio¹, Eduardo Ortiz-Álvarez², Erika Alonso-Blancas², Diana López-García¹, Edgar Bautista-Soto¹, Álvaro J. Montiel-Jarquín¹, Nancy R. Bertado-Ramírez¹ y Jorge Loría-Castellanos³

¹Dirección de Educación e Investigación en Salud; ²Servicio de Imagenología. Centro Médico Nacional, Hospital de Especialidades General de División Manuel Ávila Camacho, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Puebla, Puebla; ³Coordinación de Proyectos Especiales, IMSS, Ciudad de México. México

Resumen

Antecedentes: La calidad de la atención médica tiene como indicador principal a la satisfacción, por lo que contar con instrumentos validados y prácticos es de suma importancia para su evaluación. **Objetivo:** Diseñar, validar y comprobar la consistencia de una nueva escala rápida de satisfacción de los usuarios del servicio de imagenología. **Material y métodos:** Estudio comparativo, longitudinal, en pacientes del servicio de imagenología, que constó de dos fases. Fase 1: diseño y elaboración de una escala rápida para evaluar la satisfacción en el servicio de imagenología; se sometió a rondas piloto para evaluar la redacción hasta lograr dos rondas consecutivas satisfactorias. Fase 2: se aplicaron el instrumento diseñado (ERSARAD) y la encuesta de control (SERVQUAL) a los pacientes posterior a la realización de su estudio. Se utilizó alfa de Cronbach para la consistencia interna y rho de Spearman para la validez concurrente. **Resultados:** Se encuestó a 323 pacientes y se obtuvo un grado predominante de «satisfecho» en ambas encuestas (52.6% en SERVQUAL y 48.3% en ERSARAD). La consistencia interna (alfa de Cronbach) fue de 0.949 y la validez concurrente (correlación de Spearman) fue de 0.621 ($p < 0.001$). **Conclusiones:** La nueva escala es consistente y válida para evaluar la satisfacción del paciente en imagenología, además de ser una sencilla, rápida y eficaz.

Palabras clave: Calidad de la atención de salud. Satisfacción del paciente. Estudio de validación. Percepción. Servicio de radiología en hospital.

Abstract

Background: The quality of medical care has satisfaction as its main indicator, so having validated and practical instruments take utmost importance for its evaluation. **Objective:** To design, validate and test the consistency of a new rapid user satisfaction scale for imaging service users. **Material and methods:** Comparative, longitudinal study in imaging service patients. It consisted of two phases. Phase 1: design and development of a quick scale to evaluate satisfaction in the imaging service; it was submitted to pilot rounds to evaluate wording until two consecutive satisfactory rounds were achieved. Phase 2: the designed instrument (ERSARAD) and the control survey (SERVQUAL) were applied to the patients after the completion

*Correspondencia:

Arturo García-Galicia

E-mail: neurogarcia Galicia@yahoo.com.mx

0185-3252 / © 2025 Asociación Médica del Centro Médico ABC. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 08-04-2025

Fecha de aceptación: 15-04-2025

DOI: 10.24875/AMH.M25000117

Disponible en internet: 20-06-2025

An Med ABC. 2025;70(2):121-129

www.analesmedicosabc.com

of their study. Cronbach's alpha was used for internal consistency and Spearman's rho for concurrent validity. **Results:** 323 patients were surveyed and a predominant degree of "satisfied" was obtained in both surveys (52.6% in SERVQUAL and 48.3% in ERSARAD). Internal consistency (Cronbach's alpha) was 0.949 and concurrent validity (Spearman correlation) was 0.621 ($p < 0.001$). **Conclusions:** The new scale is consistent and valid for assessing patient satisfaction in imaging, besides being a simple, fast and effective scale.

Keywords: Quality of health care. Patient satisfaction. Validation study. Perception. Radiology service in hospital.

Introducción

La calidad de la atención médica es la capacidad de los servicios de salud para proporcionar al paciente oportunamente tratamiento, diagnóstico, promoción y prevención^{1,2}. Se identifican tres dimensiones importantes: técnica, personal y amenidades; estas abarcan aspectos de competencia profesional, seguridad y respeto a los principios éticos^{3,4}. Debe poseer eficiencia, equidad, seguridad, oportunidad y efectividad⁵. Una forma de evaluarla y medirla es a través de la satisfacción del paciente^{6,7}.

La satisfacción es fundamental para los sistemas de atención médica. Es la percepción entre lo esperado por el paciente y el servicio brindado, es subjetiva y refleja el cumplimiento de las expectativas del paciente^{8,9}. Está influenciada por el ámbito social, el estilo de vida, las experiencias previas y el estado físico, psicológico y emocional de cada individuo^{1,10}. Su medición implica beneficios en relación con la salud del paciente y con la reducción de costos^{11,12}.

El servicio de imagenología es esencial para el cuidado del paciente, por lo que la relación médico-paciente tiene un papel importante para la percepción de la calidad de la atención; sin embargo, esta suele ser mínima e incluso nula^{13,14}. La información clara, completa y comprensible acerca del procedimiento, el cuidado de la privacidad, la puntualidad, la duración del procedimiento, el tiempo de entrega de los resultados, la limpieza y una infraestructura adecuada son factores que influyen en la satisfacción^{15,16}.

La medición de la satisfacción se puede hacer por medio de escalas y encuestas¹⁷, las cuales deben cumplir con propiedades de consistencia (grado y consistencia interna, intra- e interobservador) y validez¹⁸.

El modelo SERVQUAL es uno de los más aceptados y utilizados. Fue diseñado en 1988 y validado en 1992 para su empleo en unidades hospitalarias^{19,20}, con un alfa de Cronbach de 0.98, y consta de cinco dimensiones (elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía) y 22 ítems tipo Likert con una puntuación de 1 a 5²¹.

A pesar de que existen diferentes escalas de satisfacción en diferentes servicios, como urgencias, consulta externa y medicina interna^{4,22}, en nuestro país no se cuenta con una escala breve, rápida y práctica para evaluar la satisfacción del paciente en el servicio de imagenología.

El objetivo del presente estudio fue diseñar, validar y comprobar la consistencia de una nueva escala rápida de satisfacción del usuario del servicio de imagenología.

Material y métodos

Es un estudio comparativo, de escrutinio, longitudinal, homodémico y prolectivo, realizado en un hospital de tercer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social en Puebla, México.

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años que acudieron al servicio de imagenología a realizarse cualquier estudio, que supieran leer y escribir. Se excluyeron aquellos con alguna discapacidad intelectual. La muestra se determinó mediante muestreo a conveniencia no probabilístico.

El estudio fue aprobado por el Comité Local de Investigación y Ética en Salud de la unidad. Todos los pacientes firmaron un consentimiento informado. La información se manejó con estrictos criterios de confidencialidad médico-participante y exclusivamente para fines de la investigación.

El estudio constó de dos fases: diseño de la escala y determinación de la validez y la consistencia.

Fase 1: diseño de la escala

La elaboración de la escala se basó en otros instrumentos de satisfacción del usuario^{4,22,23}. El diseño lo realizó un panel de cinco expertos de las áreas de clinimetría, psicología, calidad de la atención médica y administración de hospitales, dando como resultado la Escala Rápida de Satisfacción de Radiología (ERSARAD) (Fig. 1).

Posteriormente se sometió a una prueba piloto aplicándola a cinco usuarios del servicio de imagenología,

Nombre (opcional): _____

Teléfono (opcional): _____

Consulta a la que acudió: _____

APRECIADO DERECHOHABIENTE: para fines de calificación de la calidad de la atención le pedimos respetuosamente nos responda la siguiente encuesta. Agradecemos su comprensión y sinceridad. Sus respuestas serán confidenciales.

INSTRUCCIONES: tache con una X la respuesta que elija	PARÁMETROS				
	1	2	3	4	5
¿Cómo califica...	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Poco satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
1. La limpieza y el orden de la unidad médica?					
2. El tiempo para que le otorgaran su cita cuando la solicitó?					
a. Anote por favor el tiempo de espera en minutos: _____					
3. La información de la asistente médica sobre cómo debe presentarse para su estudio?					
4. El tiempo de espera para la realización de su estudio?					
a. Anote por favor el tiempo de espera en minutos: _____					
5. El trato, el respeto, la atención y la disponibilidad por parte del personal de enfermería?					
6. La información del médico o técnico radiólogo para colaborar en su estudio?					
7. El respeto a su privacidad, pudor e integridad durante su estudio?					

Figura 1. Escala Rápida de Satisfacción de Radiología (ERSARAD).

8. La entrega de los resultados de su estudio a tiempo para su cita médica?

9. La imagen institucional del personal médico, enfermera y asistente médica?

10. De acuerdo con sus respuestas anteriores, la unidad médica debería:

- Recibir felicitaciones por su valioso y efectivo desempeño
- Recibir sugerencias para mejorar el servicio médico
- Recibir quejas para expresar su inconformidad con el servicio médico

Por favor escriba la felicitación, sugerencia o queja:



Figura 1. Escala Rápida de Satisfacción de Radiología (ERSARAD) (*continuación*).

para evaluar y precisar la claridad en la redacción, la facilidad de respuesta, la rapidez y la practicidad de la escala. Se realizaron todas las rondas necesarias (a cinco usuarios en cada una de ellas) hasta lograr dos rondas consecutivas con resultados satisfactorios y sin errores.

Fase 2: validez y consistencia

Durante un periodo de 5 meses, posterior a la realización de su estudio de imagen se aplicaron a los pacientes el cuestionario ERSARAD (resultante de la primera fase) y el cuestionario SERVQUAL, que fue tomado como referencia. En cada caso se reaplicó la escala ERSARAD por vía telefónica entre 7 y 10 días después para valorar la consistencia intraobservador.

Se utilizó estadística descriptiva. Para evaluar la consistencia interna de la escala se utilizó alfa de Cronbach, para valorar la consistencia externa o intraobservador se utilizó el coeficiente de correlación intraclass, y para valorar la validez concurrente (convergente) de ambas escalas se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman. Se consideró significativo un valor de $p \leq 0.05$.

Resultados

Fase 1

La escala final requirió cinco rondas piloto hasta que la redacción fue aprobada por los usuarios, con un total de 10 ítems. El primero evalúa la limpieza y el orden del área. Los ítems 2, 4 y 8 valoran el tiempo para el otorgamiento de la cita, la espera para la realización del estudio y la entrega de resultados para cita médica, respectivamente. El personal de asistencia médica, de enfermería y médico o técnico radiólogo son evaluados en los ítems 3, 5, 6 y 9, respectivamente, abordando la claridad de la información, el trato, el respeto, la atención, la disponibilidad y la imagen. El ítem 7 valora el respeto de la privacidad, el pudor y la integridad del paciente durante la realización del estudio. Finalmente, el ítem 10 es de carácter opcional y solicita una retroalimentación al servicio de imagenología (Fig. 1).

Las respuestas para cada ítem son de tipo Likert con una puntuación de 1 a 4, que corresponde a muy insatisfecho, insatisfecho, satisfecho y muy satisfecho. La satisfacción global se determina con las siguientes puntuaciones: 9-14 puntos = muy insatisfecho, 15-23 puntos = insatisfecho, 24-32 puntos = satisfecho y 33-36 puntos = muy satisfecho.

Tabla 1. Características de los pacientes encuestados (n = 323)

Características	n	%
Sexo		
Masculino	121	37.5
Femenino	202	62.5
Escolaridad		
Primaria	51	15.8
Secundaria	98	30.3
Preparatoria	99	30.7
Licenciatura	71	22
Posgrado	4	1.2
Turno de atención		
Matutino	185	57.3
Vespertino	138	42.7
Estudio realizado		
Ultrasonido	99	30.7
Doppler	25	7.7
Mastografía	28	8.7
Estudio contrastado	46	14.2
Intervencionismo	14	4.3
Tomografía computarizada	80	24.8
Resonancia magnética	31	9.6

Fase 2

Se encuestó a 323 pacientes al finalizar su estudio de imagen. Hubo predominio del sexo femenino (62.5%) y la escolaridad más frecuente fue preparatoria (30.7%). Respecto al turno de atención, el predominante fue matutino (57.3%), y el estudio que más se realizó fue el ultrasonido (30.7%). El resto de las características se detallan en la [tabla 1](#).

En cuanto a la satisfacción por ítems, destaca que «muy satisfecho» fue el mayor predominante en el ítem 9, con un 66.6%; «satisfecho» en el ítem 1, con un 48.6%; «insatisfecho» en los ítems 1 y 4, con un 9% en ambos; y «muy insatisfecho» en los ítems 1, 2, 5 y 7, con un 1.5% cada uno. Respecto a los ítems 2 y 4, tuvieron un tiempo predominante de 31-60 minutos, con un 45% y un 43.5%, respectivamente. En el ítem 10, la retroalimentación más frecuente fue recibir felicitaciones en un 62.2%. El resto de los detalles se muestran en la [tabla 2](#).

La satisfacción global predominante de la escala SERVQUAL fue «satisfecho» en el 52.6%, seguida de «muy satisfecho» en el 33.1%. En cuanto a la escala ERSARAD, predominaron «satisfecho» y «muy satisfecho», con un 48.3% en ambos, seguido de «insatisfecho» en el 2.2% ([Tabla 3](#)).

La consistencia interna de la escala ERSARAD obtuvo un alfa de Cronbach de 0.949 ($p = 0.001$). La

validez concurrente entre ambas escalas mediante la correlación de Spearman fue de 0.621 ($p = 0.001$). La consistencia intraobservador obtuvo un coeficiente de correlación intraclass de 0.83 ($p = 0.003$). La correlación de ambas escalas se muestra en la [tabla 4](#).

Discusión

La calidad de la atención médica es de gran relevancia en los sistemas de salud. Es un componente crítico para la mejora del rendimiento y la eficiencia, que permite su evaluación constante y favorece la creación o la implementación de estrategias para un mejor funcionamiento²⁴. Es el indicador fundamental de la satisfacción, donde los usuarios expresan un juicio de valor individual acorde a sus expectativas^{6,19}.

Hay una gran variedad de instrumentos para valorar la calidad de la atención médica mediante la satisfacción, pero son demasiado extensos, poco específicos y centrados en población y sistemas de salud del Primer Mundo¹².

La escala SERVQUAL es el modelo más utilizado para la evaluación de la satisfacción. Inicialmente se creó para el uso de empresas y posteriormente fue validada para el uso hospitalario^{19,20}. Tiene un alfa de Cronbach de 0.98, lo que la clasifica con una buena consistencia interna; sin embargo, es una escala general y extensa, por lo que pierde practicidad^{20,21}.

Existen diferentes modificaciones a la escala SERVQUAL, de las cuales la más importante en Europa se realizó en España, dando como resultado la escala SERVQHOS²⁵. En Latinoamérica también se han realizado adaptaciones en países como Perú, Brasil y México^{19,26,27}.

En México, los instrumentos para valorar la calidad de la atención médica en el servicio de imagenología son escasos y están basados en el modelo SERVQUAL, como el presentado por el Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez, Centro Médico Nacional Siglo XXI, que consta de 22 ítems, con una validez interna por alfa de Cronbach de 0.95²⁸.

En este estudio se presenta una escala rápida de satisfacción con la atención de imagenología, conocida como ERSARAD, que puede ser aplicada en el servicio de imagenología de cualquier nivel de atención y cumple con las propiedades de ser rápida, práctica y breve para su respuesta. A pesar de contar con solo 10 ítems, abarca las mismas dimensiones que la escala SERVQUAL y permite evaluar a personal médico, de enfermería y administrativo, como hacen otras

Tabla 2. Resultados de la aplicación de la Escala Rápida de Satisfacción de Radiología (ERSARAD)

¿Cómo califica...	Muy insatisfecho (%)	Insatisfecho (%)	Satisfecho (%)	Muy satisfecho (%)
1. La limpieza y el orden de la unidad médica?	1.5	9	48.6	40.9
2. El tiempo para que le otorgaran su cita al servicio de radiología cuando la solicitó?	1.5	8.7	45.2	44.6
2.1 Anote por favor el tiempo de espera	0-30 min	31-60 min	61-120 min	> 120 min
	30.7%	45%	18.8%	5.5%
3. La información de la asistente médica sobre cómo debe presentarse para su estudio?	1.2	5.9	44.3	48.6
4. El tiempo de espera para la realización de su estudio?	1.2	9	37.2	52.6
4.1 Anote por favor el tiempo de espera	0-30 min	31-60 min	61-120 min	> 120 min
	14.5%	43.5%	34%	8%
5. El trato, respeto, atención y disponibilidad por parte del personal de enfermería?	1.5	2.5	34.4	61.6
6. La información del médico o del técnico radiólogo para colaborar en su estudio?	1.2	0.9	31.9	65.9
7. El respeto a su privacidad, pudor e integridad durante su estudio?	1.5	1.5	31	65.9
8. La entrega de los resultados de su estudio a tiempo para su cita médica?	1.2	1.2	37.5	60.1
9. La imagen institucional del personal médico, enfermería y asistente médica?	1.2	1.5	30.7	66.6
10. De acuerdo con sus respuestas anteriores, la unidad médica debería	Recibir felicitaciones	Recibir sugerencias	Recibir quejas	
	62.2%	35.3%	2.5%	

Tabla 3. Satisfacción global en las escalas SERVQUAL y ERSARAD (n = 323)

Satisfacción global	n	%
SERVQUAL		
Muy insatisfecho	1	0.3
Insatisfecho	3	0.9
Regular	42	13
Satisfecho	170	52.6
Muy satisfecho	107	33.1
ERSARAD		
Muy insatisfecho	4	1.2
Insatisfecho	7	2.2
Satisfecho	156	48.3
Muy satisfecho	156	48.3

escalas^{4,22}. Además, cuenta con un apartado de opinión abierta para el usuario, en el que puede plasmar sus recomendaciones, quejas o sugerencias. Este último aspecto brinda una información más detallada

acerca de las debilidades de la atención médica y da oportunidad al crecimiento continuo del servicio.

La escala se aplicó a una población considerable (323 usuarios), en la que predominó el sexo femenino, pero no se consideró que este factor influyera en los resultados. En cuanto a la edad, se abarcaron diferentes edades, todos adultos, lo que le dio variabilidad. Se obtuvo una satisfacción global con un predominio de «muy satisfecho» y «satisfecho» en el 48.3% cada uno.

La ERSARAD obtuvo una consistencia interna por alfa de Cronbach de 0.94 ($p = 0.001$), similar a lo obtenido por otras escalas^{20,28}, lo que resulta en una excelente consistencia interna.

La correlación entre SERVQUAL y ERSARAD mediante rho de Spearman fue de 0.621 ($p = 0.001$), lo que corresponde a una buena validez convergente.

A pesar de presentar características de practicidad y validez para la evaluación de la calidad médica, nuestra

Tabla 4. Correlación de ambas escalas ítem por ítem de acuerdo con los dominios de ERSARAD

SERVQUAL	ERSARAD	Rho de Spearman ($p < 0.05$)
1.1 Las instalaciones físicas (paredes, puertas, sala de espera, sala de estudios) están bien cuidadas	1. La limpieza y el orden de la unidad médica	0.357 ($p = 0.001$)
1.2 La limpieza de las instalaciones, así como de camillas, camas y sillas, es excelente		0.404 ($p = 0.001$)
1.3 La presentación de los médicos, enfermeras y técnicos es excelente		0.252 ($p = 0.001$)
2.2 Cuando asiste al servicio de radiología y llega a la hora marcada en su cita, el tiempo en que recibe la atención es corto	2. El tiempo para que le otorgaran su cita al servicio de radiología cuando la solicitó	0.268 ($p = 0.001$)
3.2 Los trámites que tuvo que realizar para agendar una cita fueron sencillos		0.359 ($p = 0.001$)
3.4 Usted percibió que se agilizaba el trabajo para atenderle en el menor tiempo posible		0.309 ($p = 0.001$)
3.5 Los horarios de atención fueron apropiados		0.420 ($p = 0.001$)
2.4 La información y la orientación de los trámites necesarios fueron suficientes	3. La información de la asistente médica sobre cómo debe presentarse para su estudio	0.283 ($p = 0.001$)
3.3 La disposición de los médicos, técnicos y enfermeras para resolver preguntas o inquietudes fue apropiada		0.368 ($p = 0.001$)
4.3 Las explicaciones de la preparación para la realización del estudio fueron suficientes		0.353 ($p = 0.001$)
2.1 El servicio de imagenología ha cumplido con los horarios que se asignan a las citas	4. El tiempo de espera para la realización de su estudio	0.385 ($p = 0.001$)
3.1 El tiempo que esperó para pedir una cita para el examen programado fue corto o se ajustaba a sus tiempos		0.356 ($p = 0.001$)
3.3 La disposición de los médicos, técnicos y enfermeras para resolver preguntas o inquietudes fue apropiada	5. El trato, el respeto, la atención y la disponibilidad por parte del personal de enfermería	0.348 ($p = 0.001$)
5.2 El trato que le dieron fue excelente		0.326 ($p = 0.001$)
5.3 La atención a sus necesidades individuales fue excelente		0.375 ($p = 0.001$)
5.4 La comprensión de sus necesidades y sentimientos fue excelente		0.323 ($p = 0.001$)
2.5 Cuando usted tuvo un problema se mostraron muy interesados en solucionarlo	6. La información del médico o del técnico radiólogo para colaborar en su estudio	0.374 ($p = 0.001$)
3.3 La disposición de los médicos, técnicos y enfermeras para resolver preguntas o inquietudes fue apropiada		0.359 ($p = 0.001$)
4.4 Las explicaciones dadas por el personal de salud sobre su estado de salud fueron suficientes		0.396 ($p = 0.001$)
5.1 En el primer contacto con usted, el personal de salud se presentó o se identificó		0.322 ($p = 0.001$)
5.2 El trato que le dieron fue excelente		0.357 ($p = 0.001$)
2.3 La confianza que le transmitió a usted el personal de salud fue alta	7. El respeto a su privacidad, pudor e integridad durante su estudio	0.432 ($p = 0.001$)
4.1 Usted considera que el personal de salud cumplió siempre con las medidas que garantizan su seguridad (lavado de manos, uso de guantes, etc.)		0.428 ($p = 0.001$)

(Continúa)

Tabla 4. Correlación de ambas escalas ítem por ítem de acuerdo con los dominios de ERSARAD (*continuación*)

SERVQUAL	ERSARAD	Rho de Spearman ($p < 0.05$)
4.2 Considera que fue salvaguardada su intimidad en el momento del estudio		0.414 ($p = 0.001$)
5.3 La atención a sus necesidades individuales fue excelente		0.389 ($p = 0.001$)
5.4 La comprensión de sus necesidades y sentimientos fue excelente		0.391 ($p = 0.001$)
5.3 La atención a sus necesidades individuales fue excelente	8. La entrega de los resultados de su estudio a tiempo para su cita médica	0.336 ($p = 0.001$)
1.3 La presentación de los médicos, enfermeras y técnicos es excelente	9. La imagen institucional del personal médico, enfermera y asistente médica	0.199 ($p = 0.001$)
5.1 En el primer contacto con usted, el personal de salud se presentó o se identificó		0.352 ($p = 0.001$)
Global (coeficiente de correlación)		0.621

escala tiene algunas limitaciones, como la falta de evaluación del estado físico de los equipos, la técnica al momento de realizar el estudio y el trato por parte del personal al momento de realizar el estudio.

Este es uno de los pocos estudios en los que se propone una escala para la evaluación de la calidad médica específica para el servicio de imagenología. Una muestra mayor y un estudio multicéntrico son áreas de oportunidad del presente trabajo que deben considerarse para investigaciones futuras.

Conclusiones

La ERSARAD es una escala válida y consistente, además de ser sencilla, rápida y eficaz, para la evaluación de la satisfacción del paciente atendido por el servicio de imagenología.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para el presente trabajo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria y anonimizados, por lo que no fue necesario el consentimiento informado. Se han seguido las recomendaciones pertinentes.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Bibliografía

- Febres-Ramos RJ, Mercado-Rey MR. Patient satisfaction and quality of care of the internal medicine service of Hospital Daniel Alcides Carrión. Huancayo - Perú. Rev Fac Med Humana. 2020;20:397-403.
- Organización Mundial de la Salud. Servicios sanitarios de calidad. Ginebra: OMS; 2020. (Consultado en abril de 2024.) Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>.
- Fajardo-Dolci G. La relación médico-paciente: ¿un mito o una realidad para brindar atención médica de calidad? Rev Med Hosp Gen Mex. 2009; 72:119-20.
- García-Galicia A, Zambrano-Díaz JL, Parker-Bosquez RA, Montiel-Jarquín AJ, Juárez-Santesteban MR, González-López AM, et al. Validación de una escala rápida de satisfacción del paciente en urgencias. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2021;59:528-37.
- Mancilla-Ramírez J. Evaluación de la calidad en unidades de salud en México. Horiz Sanit. 2020;20:7-9.
- Granado-De la Orden S, Rodríguez-Rieiro C, Olmedo-Lucerón MC, Chacón-García A, Vigil-Escribano D, Rodríguez-Pérez P. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la satisfacción de los pacientes atendidos en las consultas externas de un hospital de Madrid en 2006. Rev Esp Salud Publica. 2007;81:637-45.
- López-Toledano MC, Gómez-López VE, Luque-Cantarero I, Casas-Cuevas R, Crespo-Montero R. La satisfacción del paciente como componente de la calidad en las unidades de diálisis. Enferm Nefrol. 2016;19:125-33.
- Galván-Vanegas GA, Mañez-Ortiz MA. Análisis del nivel de satisfacción de la atención de pacientes en el área de hospitalización clínica de un hospital oncológico de Guayaquil. Oncol (Guayaquil). 2023;33:81-90.
- Arteta-Poveda LE, Palacio-Salgar K. Dimensiones para medición de la satisfacción del paciente en centros de urgencia. Rev Salud Publica (Bogotá). 2018;20:629-36.

10. Sanz-Turrado M, Garrido-Pérez L, Caro-Domínguez C. Factores que influyen en la satisfacción del paciente de diálisis con enfermería. *Enferm Nefrol.* 2017;20:66-75.
11. Vázquez-Cruz E, Sotomayor-Tapia J, González-López A, Montiel-Jarquín A, Gutiérrez-Gabriel I, Romero-Figueroa MS, et al. Satisfacción del paciente en el primer nivel de atención médica. *Rev Salud Pública (Bogotá).* 2018;20:254-7.
12. Banda S, Nkungula N, Chiumia IK, Rylance J, Limbani F. Tools for measuring client experiences and satisfaction with healthcare in low- and middle-income countries: a systematic review of measurement properties. *BMC Health Serv Res.* 2023;23:133.
13. Alderson PO. Customer service and satisfaction in radiology. *AJR Am J Roentgenol.* 2000;175:319-23.
14. Peña-Fernández M, Tápanes-Daumy H. La relación médico-paciente en el ámbito de la imagenología. *Humanidades Médicas.* 2012;12: 106-18.
15. Vanckavicienė A, Domarkas K, Lukoševičius S. Factors affecting patient satisfaction during radiology service: a university hospital experience. *J Med Imaging Radiat Sci.* 2022;53:S50.
16. DiGiacinto D, Gildon B, Keenan LA, Patton M. Review of patient satisfaction research to improve patient surveys in medical imaging departments. *J Diagn Med Sonogr.* 2016;32:203-6.
17. Beattie M, Murphy DJ, Atherton I, Lauder W. Instruments to measure patient experience of healthcare quality in hospitals: a systematic review. *Syst Rev.* 2015;4:97.
18. Luján-Tangarife JA, Cardona-Arias JA. Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas. *Arch Med.* 2015;11:1-10.
19. Cabello E, Chirinos JL. Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificadas para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de salud. *Rev Medica Hered.* 2012;23:88-95.
20. Matsumoto Nishizawa R. Desarrollo del modelo SERVQUAL para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. *Perspectivas.* 2014;(34):181-209.
21. Shi Z, Shang H. A review on quality of service and SERVQUAL model. En: Nah F-H, Siau K, editores. *HCI in business, government and organizations.* Cham: Springer; 2020. p. 188-204.
22. García-Galicia A, Díaz-Díaz JF, Montiel-Jarquín AJ, González-López AM, Vázquez-Cruz E, Morales-Flores CF. Validez y consistencia de una escala rápida de satisfacción del paciente de consulta externa. *Gac Med Mex.* 2019;156:47-52.
23. García-Galicia A, Lara-Muñoz MC, Arechiga-Santamaría A, Montiel-Jarquín AJ, López-Colombo A. Validez y consistencia de una nueva escala (facial del dolor) y de la versión en español de la escala de CHEOPS para evaluar el dolor postoperatorio en niños. *Cir Cir.* 2012;80:510-15.
24. Mulisa T, Tessema F, Merga H. Patients' satisfaction towards radiological service and associated factors in Hawassa University Teaching and Referral Hospital, Southern Ethiopia. *BMC Health Serv Res.* 2017;17:441.
25. Mira J, Aranaz J, Rodríguez J, Buil J, Castell M, Vitaller J. SERVQHOS: un cuestionario para evaluar la calidad percibida de la atención hospitalaria. *Med Prev.* 1998;(4):128.
26. Rocha L, Veiga D, de Oliveira P, Song E, Ferreira L. Health service quality scale: Brazilian Portuguese translation, reliability and validity. *BMC Health Serv Res.* 2013;13:1-5.
27. Calixto M, Sawada N, Hayashida M, Mendes I, Trevizan M, Godoy S. Escala SERVQUAL: validación en población mexicana. *Enferm.* 2011; 20:526-33.
28. Pérez M, Maciel AE. Grado de satisfacción percibida por los usuarios del servicio de imagenología del Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI. [Tesis de especialidad]. Ciudad de México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14330/TESO1000776914>