

ARTÍCULO ORIGINAL

Validez de constructo de una escala de percepción de la calidad de atención en consulta externa, primer nivel de atención del sistema público, municipios de La Paz y El Alto: Enfoque intercultural

Construct Validity of a Perception Scale of the Quality of Outpatient Care, First Level of Care of the Public System, La Paz and El Alto Municipalities. Intercultural Approach

Alejo-Pocoma Jimmy Leonardo*
Arias-Uriona Ana María**

APJL: Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7314-2462>

*Médico Cirujano, Magister en Salud Pública mención Epidemiología-Docente Investigador del IINSAD

DOI: <https://doi.org/10.53287/vspv2899tk77h>

jimmyalejo77@gmail.com

AUAM: Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4077-8290>

**Licenciada en Medicina PhD en Dinámica de la Salud y del Bienestar PhD en Dinámica de la Salud y Protección Social con mención en Ciencias Sociales, Máster en Salud Pública y Gestión Sanitaria, Máster en Salud Pública con especialización en métodos avanzados en investigación cuantitativa en Salud

amfau79@gmail.com

Recibido: 15/09/2022

Aceptado: 14/03/2023

RESUMEN

Objetivo: Determinar la validez de constructo de una escala de percepción de la calidad de atención en consulta externa en el primer nivel de atención del sistema público. **Método:** Se trata de un estudio de tipo cuantitativo, diseño de validación de instrumento documental, realizado durante diciembre 2022 y enero 2023, en 2 municipios el Alto y La Paz, se contó con la participación de 205 personas mayores de 18 años de ambos sexos participantes por de muestro accidental, por sujetos disponibles. La aplicación del instrumento se realizó en los ambientes de los Centros de Salud. Se evaluó la consistencia interna con alfa de Cronbach y Omega. Se realizó el análisis factorial confirmatorio con un método de factorización de ejes principales, se calcularon los índices de ajuste para el modelo, medidas de ajuste absoluto, de ajuste incremental y las medidas de ajuste de Parsimonia. Se realizó todos los procedimientos estadísticos con ayuda del programa SPSSv26, AMOS v24 y JASP v16. **Resultados:** Se evidenció que tamaño muestral pertinente y que la matriz de covariaciones soporta el análisis factorial KMO de 0,904 Bartlett 0,001, que indica un I. Se procedió, entonces, a realizarse dicho análisis con el método de extracción de factorización de ejes principales y rotación varimax logrando dos dimensiones y 10 ítems, 6 para el primer factor y 4 para el segundo. La fiabilidad del instrumento por dimensión fue aceptable y bueno (>0,6). Se lograron dos modelos para realizar el ajuste, las medidas de ajuste con chi2 significativo y el RMSEA mayor a 0,05. Las medidas de ajuste incremental óptimos CFI = 0,95; NFI = 0,92, y TLI (NNFI)= 0,93. las medidas de ajuste de Parsimonia aceptables. **Conclusiones:** Las evidencias de validez del instrumento con 2 factores resultaron con un buen ajuste y parsimonia, presentando índices de confiabilidad aceptables y consistentes con los reportados por otros estudios tiene validez de contenido adecuado con una fiabilidad aceptable.

Palabras Clave: Validez de contenido, Fiabilidad, Validación de Constructo

ABSTRACT

Objective: To determine the construct validity of a scale of perception of the quality of outpatient care at the first level of care in the public system. **Method:** This is a quantitative study, documentary instrument validation design, conducted during December 2022 and January 2023, in 2 municipalities of El Alto and La Paz, with the participation of 205 people over 18 years of age of both sexes participating by accidental sampling, by available subjects. The application of the instrument was carried out in the environments of the Health Centers. The internal consistency was evaluated with Cronbach's alpha and Omega. The confirmatory factor analysis was performed with a principal axis factorization method, the fit indexes for the model, measures of absolute fit, incremental fit and measures of Parsimony fit were calculated. All statistical procedures were performed using SPSSv26, AMOS v24 and JASP v16. **Results:** It was evidenced that the sample size was relevant and that the covariance matrix supports the KMO factor analysis of 0.904 Bartlett 0.001, which indicates a I. We proceeded, then, to perform this analysis with the extraction method of factorization of principal axes and varimax rotation, achieving two dimensions and 10 items, 6 for the first factor and 4 for the second. The reliability of the instrument per dimension was acceptable and good (>0.6). Two models were achieved to perform the adjustment, the adjustment measures with significant chi2 and RMSEA greater than 0.05. The optimal incremental fit measures CFI = 0.95; NFI = 0.92, and TLI (NNFI)= 0.93. Parsimony fit measures were acceptable. **Conclusions:** The evidence of validity of the instrument with 2 factors resulted in a good fit and parsimony, presenting acceptable reliability indices and consistent with those reported by other studies. It has adequate content validity with acceptable reliability.

Key Words: Content validity, Reliability, Construct validity.

INTRODUCCIÓN

La calidad en salud es conceptualizada como la diferencia entre las expectativas que los pacientes tienen sobre el servicio y las percepciones del mismo¹. Por lo tanto, es importante dar al paciente lo que necesita, desea, quiere y demanda para crear usuarios satisfechos en un contexto de intersubjetividades². La satisfacción se logra cuando tanto la atención sanitaria como el estado de salud cumplen con las necesidades del paciente^{3,4}. La calidad de atención en salud se refiere a la satisfacción del paciente con los servicios de salud que recibe^{3,5}. La atención centrada en el paciente es un componente deseable de la calidad de los servicios de salud⁶. Los estándares de calidad en salud incluyen la atención centrada en el paciente, seguridad, eficiencia, equidad y eficacia⁷.

La satisfacción del paciente es un indicador importante para medir la calidad en salud. La calidad se mide por el grado de satisfacción del paciente ante cualquier episodio de enfermedad o ingreso en un centro hospitalario. Ofrecer calidad en salud significa poner a disposición de los pacientes los mejores medios, infraestructuras y materiales con tal de poder dar la máxima calidad posible.

La percepción de la calidad de atención en los servicios de salud es el resultado de la aplicación de los principios de calidad, equidad, eficiencia y calidez⁸. La evaluación y la satisfacción desde la perspectiva y expectativa del usuario ofrecen un mejoramiento en la atención a los servicios de salud^{3,8}. En general, los principales motivos que definen la buena calidad de atención están asociados al trato personal, a la mejoría en la salud y al desempeño⁹.

La metodología para evaluar la percepción de calidad varía, la percepción de calidad en la atención médica puede medirse a través de diferentes métodos, como la entrevista, los grupos de discusión y el informe del usuario⁷. Sin embargo, la encuesta de satisfacción es el método más certificado para medir la calidad en salud percibida por los pacientes^{10,11}. La encuesta de satisfacción permite conocer las expectativas que los pacientes tienen sobre el servicio y sus percepciones del mismo^{5,7,8}.

Entonces será necesario determinar la validez de un instrumento de medición, que se refiere a la medida en que el instrumento mide con precisión el concepto que se pretende medir. Para establecer la validez de un instrumento, se requiere reunir una serie de evidencias a partir de un proceso de análisis métrico, de acuerdo con uno o varios modelos teóricos¹². Existen diferentes tipos de evidencias de validez, como la validez de criterio, que se establece al comparar el instrumento con algún criterio externo que pretende medir lo mismo. La validez de contenido se refiere a la medida en que el instrumento cubre adecuadamente el contenido del concepto que se pretende medir¹³. La validez de constructo se refiere a la medida en que el instrumento mide el constructo teórico que se pretende medir^{13,14}.

Para establecer la validez de un instrumento, se requiere reunir diferentes tipos de evidencias de validez, que pueden ser obtenidas a través de diferentes métodos. Por ejemplo, la validez de contenido puede ser establecida a través de la valoración de expertos, mientras que la validez de constructo puede ser establecida a través del análisis factorial^{12,15}. Es importante destacar que la validez de un instrumento no es una propiedad inherente del instrumento, sino que depende del contexto en el que se utiliza y de la interpretación que se hace de los resultados obtenidos. Por lo tanto, es importante que los investigadores realicen una evaluación rigurosa de la validez de sus instrumentos de medición para asegurar que los resultados obtenidos sean válidos y confiables.

Evaluar y mejorar constantemente la percepción sobre la calidad de atención es importante para garantizar una experiencia positiva para el usuario y mejorar continuamente los servicios médicos ofrecidos. Es importante dar al paciente lo que necesita, desea, quiere y demanda para crear usuarios satisfechos

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio de tipo cuantitativo, diseño de validación de instrumento documental, realizado durante el septiembre y noviembre de la gestión 2022, en población de 2 municipio el Alto y La Paz, 6 centros de salud en El Alto y 9 en La Paz, haciendo

un total de 14. Se contó con la participación de 205 personas mayores de 18 años de ambos sexos. Los participantes debían cumplir con el consentimiento informado y la decisión voluntaria de participar, estar en los rangos de edad. El tipo de muestro fue no probabilístico, accidental, por sujetos disponibles. La aplicación del instrumento se realizó en los ambientes de los Centros de Salud. Cabe referir que el tamaño muestral se obtuvo garantizando la regla de Kaiser de 10 aplicaciones por reactivo (para este estudio se tuvieron 10 aplicaciones por reactivo) y la pertinencia muestral y de matriz de correlaciones con las pruebas de Kaiser-Meyer-Olkin y de esfericidad de Bartlett, se realizó el análisis factorial exploratorio con el paquete SPSS 26 aplicando el método de extracción de factorización de ejes principales y una rotación ortogonal; un análisis de confiabilidad y consistencia interna con alfa de Cronbach y Omega. Se realizó el análisis factorial confirmatorio con un método de extracción de máxima verosimilitud con el paquete estadístico AMOS de SPSS versión 24 y JASP ver.0.16.3, se calcularon los índices de ajuste para el modelo,

medidas de ajuste absoluto (χ^2 , RMSEA), Medidas de ajuste incremental (CFI, TLI, NFI) y las Medidas de ajuste de Parsimonia (PRATIO, PCFI, PNFI y AIC).

RESULTADOS

ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO

Con el propósito de evaluar el tamaño muestral para la factibilidad de realizar el análisis factorial se procedió a realizar la prueba Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo y la prueba de esfericidad de Bartlett, encontrando un KMO de 0,904 y una significancia en Bartlett de menor a 0,001, que indica un tamaño muestral pertinente y que la matriz de covariaciones soporta el análisis factorial. Se procedió, entonces, a realizarse dicho análisis con el método de extracción de factorización de ejes principales y rotación varimax, logrando dos dimensiones y 10 ítems, 6 para el primer factor y 4 para el segundo. En el cuadro N° 1 se muestran las extracciones obtenidas para cada reactivo.

Cuadro N° 1. Matriz de factor rotado de la Escala de Percepción de la Calidad de Atención en Consulta Externa, en Primer Nivel

ITEMS	Factor	
	1	2
Item14 (Existe confianza con el personal del Centro de Salud)	0,75	0,32
Item15 (Se siente seguro con el servicio que le presta el Centro de Salud)	0,74	
Item12 (El personal del centro de salud siempre está dispuesto a ayudarle)	0,73	0,35
Item7 (El personal de salud muestra un sincero interés en solucionar su problema de salud)	0,71	0,37
Item17 (El personal de salud está preparado para solucionar su problema de salud)	0,64	0,34
Item13 (El personal de salud responde a sus preguntas a pesar de estar ocupado)	0,62	
Item18 (El Centro de Salud le brinda una atención respetando sus usos y costumbres)		0,78
Item22 (El personal de salud del acepta que paralelamente siga tratamiento con Medicina Tradicional)		0,59
Item6 (El Centro de Salud le brinda buen trato desde que usted ingresa)	0,41	0,56
Item16 (El personal del Centro de Salud es siempre amable con usted)	0,49	0,51

Para determinar la evidencias de fiabilidad se calculó mediante dos estadísticos el McDonald's ω (omega) y alfa de Cronbach, obteniendo valores

mayores a 0,8 para el primer factor y mayor a 0,7 para el segundo considerándose como valores aceptables^{16,17} (Cuadro N° 2).

Cuadro N° 2. Fiabilidad de la Escala de Percepción de la Calidad de Atención en Consulta Externa, en Primer Nivel

FACTOR	McDonald's ω	Cronbach's α
FACTOR 1		
Estimación	0.892	0.891
IC del 95% límite inferior	0.869	0.865
IC del 95% límite superior	0.915	0.912
FACTOR 2		
Estimación	0.788	0.784
IC del 95% límite inferior	0.741	0.731
IC del 95% límite superior	0.836	0.828

ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO

Para determinar las evidencias de validez de la escala de Percepción de la Calidad, y establecer su estructura factorial para estudiar la relación del constructo con las variables observables se analizó la estructura factorial del instrumento asumiendo que es bidimensional, por lo que se especificó a priori su estructura. Se estimó el modelo a partir de la estructura de covarianzas por el método de extracción de factores de ejes principales.

Se lograron dos modelos para realizar el ajuste, siendo que en el primer modelo los índices evaluados permiten aseverar que el modelo confirma la bidimensionalidad de la escala, considerando que las medidas de ajuste no fueron de las mejores con χ^2 significativo que implica que existe diferencia entre la matriz de datos

observada y la matriz estimada por el modelo y el RMSEA mayor a 0,05 que expresa que existe una cantidad de variabilidad que no puede ser explicada por el modelo factorial por grado de libertad por lo que el modelo es marginalmente aceptable, es necesario aclarar que estos índices son sensibles al tamaño de la muestra. En cambio, las medidas de ajuste incremental óptimas CFI = 0,95 que contrasta el χ^2 cuadrado de dos modelos factorial, y determina que es un modelo independiente donde las correlaciones entre las variables implicadas son nulas y el modelo factorial propuesto; NFI = 0,92 es decir que el modelo explica el 92% de la varianza total, y TLI (NNFI) = 0,93, que la refuerza con el 93% de la varianza total explicada. Respecto a las medidas de ajuste de Parsimonia si bien el nivel de simplicidad es mayor en el segundo modelo, para el presente modelo se toma en cuenta la simplicidad del primer modelo.

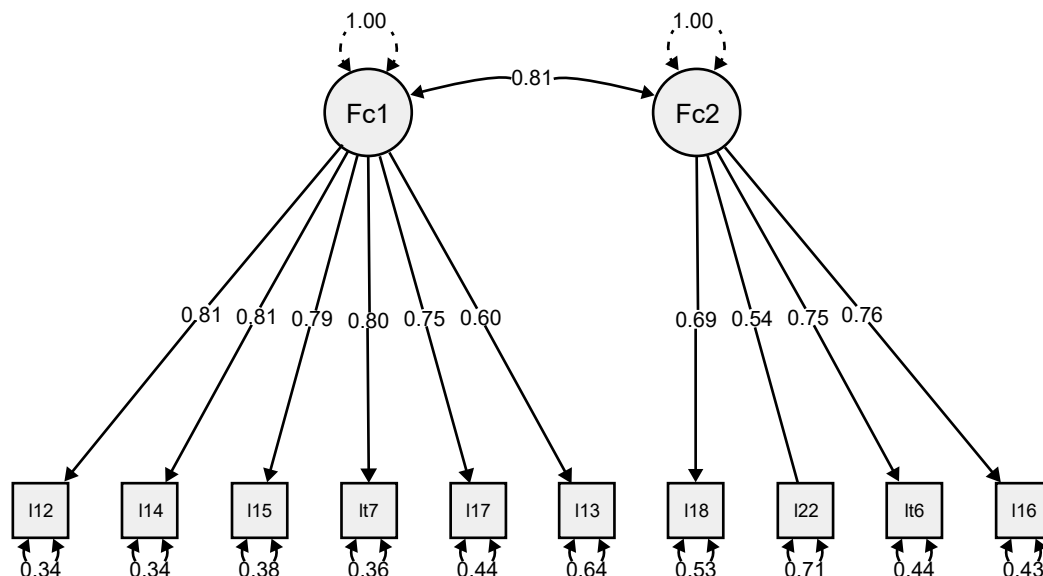
Cuadro N° 3. Índices de ajuste del modelo de la Escala de Percepción de la Calidad de Atención en Consulta Externa, en Primer Nivel

Modelos	Medidas de ajuste absoluto		Medidas de ajuste incremental			Medidas de ajuste de Parsimonia			
	χ^2	RMSEA	CFI	TLI	NFI	PRATIO	PCFI	PNFI	AIC
Modelo 1	0,00	0,086	0,95	0,93	0,92	0,75	0,71	0,69	147,5
Modelo 2	0,00	0,071	0,96	0,95	0,93	0,73	0,7	0,68	130,73

Junto a estos resultados, todas las cargas factoriales están por encima de los valores considerados aceptables para la consistencia de un factor que se

establece a priori. En la figura N° 1, se aprecia la solución completamente estandarizada a través del análisis factorial confirmatorio.

Figura N° 1. Modelo de medida de la Índices de ajuste del modelo de la Escala de Percepción de la Calidad de Atención en Consulta Externa, en Primer Nivel



DISCUSIÓN

La bidimensionalidad del constructo similar al obtenido por Rebollo¹⁸, difiere respecto a difiere respecto al instrumento desarrollado en México¹⁹, que es unidimensional, tridimensional en el caso de Losada²⁰ y Herrera²¹, con un número mayor de ítems y en este último caso con un modelo de medida de segundo orden, con cinco en el caso de Torres en Chile²², seis dimensiones el de Kaitelidou²³ y Gioel²⁴. Un aspecto que es importante destacar es la diversidad de dimensiones que se desarrollan en cada caso, esto probablemente se explique por la diferencia de realidades y percepciones disímiles por la población respecto a la calidad de atención, hecho que refuerza que la aplicación de un instrumento desarrollado en un contexto específico no necesariamente mida el constructo de manera óptima en otro contexto.

En relación a la consistencia interna el valor obtenido por encima de 0,8 similar al de Lozada²⁰ y Goel²⁴ con algún grado de similitud al instrumento desarrollado por el equipo de Rebollo¹⁸ y Torres²² con una predominancia de valores por encima de 0,7 de alfa de Cronbach, contrastando con García que obtuvo 0.608 por α de Cronbach, quizá debido a que consta

de pocos ítems (solo 10) y que los aspectos evaluados del proceso de atención ambulatoria fueron también muy variados y, presumiblemente, de comportamiento independiente¹⁹. Un valor de 0,7 en el desarrollado por Kaitelidou en Grecia²³ y valores inferiores en el caso del estudio en México²¹. Las diferencias obtenidas son producto del tamaño de la muestra, considerando que el Alpha de Cronbach es susceptible al respecto, de ahí la posibilidad de usar Omega para subsanar este aspecto.

Respecto a los índices de ajuste el Chi-cuadrado mostró evidencias de un ajuste no aceptable similar al de Lozada, Herrera y Torrez, esto debido a que este es muy sensible al tamaño de la muestra. De igual manera el RMSEA con valores dentro de lo marginalmente aceptable 0,08 en el presente estudio, en Grecia²³ y 0,07 en Colombia²⁰, con un mejor ajuste en el instrumento desarrollado por Herrera con valores de hasta 0,035²¹.

En el caso de las medidas de ajuste incremental los valores obtenidos resultaron mayores a 0,9, con buen ajuste al compararse con el modelo nulo superiores al de Torres, que estuvieron por encima de 0,7²². En este aspecto se tuvo mayor uniformidad en los hallazgos.

En el caso de las medidas de ajuste de parsimonia se obtuvo valores menor a los obtenidos por Torres con una diferencia de puntuación cercana a 500, 147,5 en el presente estudio y 669²² en el estudio de contraste. No fue posible comparar con más resultados porque la mayoría de los autores no utilizaron los índices de parsimonia y por ende modelos de medida para el análisis confirmatorio.

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos en la estimación

del modelo con 2 factores relacionados a la percepción de la calidad de atención en salud en el primer nivel resultaron con un buen ajuste y parsimonia, presentando índices de confiabilidad aceptables y consistentes con los reportados por otros estudios. Estos resultados permiten sustentar que este cuestionario puede ser aplicado con fines investigativos y de evaluación en los establecimientos de primer nivel del sistema público de salud.

REFERENCIAS

1. Ghobadian A, Speller S, Jones M. Service Quality Concepts and Models. *Int J Qual Reliab Manag* [Internet]. 1994;11(9):43–66. Available from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02656719410074297/full/html>
2. Tigani D. Excelencia en Servicio. *Liderazgo* 21; 2006. 70 p.
3. Donabedian A. *La Calidad de la Atención Médica*. Donabedian.pdf. *Rev Calid Asist* [Internet]. 2001;16:S29–38. Available from: https://www.fadq.org/wp-content/uploads/2019/07/La_Calidad_de_la_Atencion_Medica_Donabedian.pdf
4. Lorenzo S. Estructura, proceso y resultado de la atención sanitaria. *Rev Calid Asist*. 2001;16:S10.
5. Hernández-Murillo R. La calidad de la atención médica. Definición y métodos de evaluación. *Salud Publica Mex* [Internet]. 1990;32(2):248–9. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/106/10632217.pdf>
6. Domínguez BNR. Control de calidad de la atención de salud. Vol. 20. 2006.
7. Bautista-Rodríguez LM. Excelencia del servicio. *Rev Cienc y Cuid*. 2016;13(2):5.
8. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund Q*. 2005;84(4):691–729.
9. Torre M, Vásquez C. Modelos de evaluación de la calidad del servicio: caracterización y análisis. *Compendium* [Internet]. 2015;18(35):57–76. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88043199005>
10. Alvarez-Heredia F. *Calidad y Auditoría en Salud*. Ecoe Ed. Bogotá; 2005. 362 p.
11. J Palacios-Gómez. Revisión y crítica del papel de las expectativas en las escalas para medir la calidad percibida del servicio. *Methadodos Rev Ciencias Soc*. 2014;2(1):59–71.
12. Bakieva M, Jornet Meliá JM, González Such J, Bakieva M, Jornet Meliá JM, González Such J. Evidencias de validez interna de un instrumento para evaluar la colegialidad docente. *Rev electrónica Investig Educ* [Internet]. 2019 [cited 2023 Apr 5];21(1):14. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412019000100114&lng=es&nrm=iso&tlng=es

13. García-Dottor D, Zanatta-Colín M. Evidencia de validez de contenido de un instrumento de estilos de identidad profesional en psicólogos. *Altern en Psicol* [Internet]. 2022 [cited 2023 Apr 5];48:157–71. Available from: <https://www.alternativas.me/38-numero-48-febrero-julio-2022/284-evidencia-de-validez-de-contenido-de-un-instrumento-de-estilos-de-identidad-profesional-en-psicologos>
14. Pedrosa I, Suárez-Álvarez J, García-Cueto E. Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. *Acción Psicológica* [Internet]. 2013 [cited 2022 Nov 21];10(2):3–20. Available from: <http://dx.doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
15. Aarón D, Dottor G, Elizabeth M, Colín Z. Evidencia de validez de contenido de un instrumento de estilos de identidad profesional en psicólogos.
16. Ventura-León J, Caycho-Rodríguez T. El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Rev Latinoam Ciencias Soc Niñez y Juv* [Internet]. 2017 [cited 2023 Mar 29];15(1):625–7. Available from: <http://www.ppsw.rug>.
17. Oviedo HC, Campo-Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Rev Colomb Psiquiatr* [Internet]. 2005 [cited 2023 Mar 29];34(4):572–80. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009&lng=en&nrm=iso&tIng=es
18. Rebollo P, Cuervo J, Villa G, Barreda MJ, Tranche S, Snchez-Baragao MA, et al. Development and validation of a generic questionnaire for evaluating satisfaction in patients with chronic disease: The SAT-Q Questionnaire. *Aten Primaria*. 2010;42(12):612–9.
19. García-Galicia A, Díaz-Díaz JF, Montiel-Jarquín ÁJ, 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*. 2020;156(1):47–52.
20. Losada Otálora M, Rodríguez Orejuela A, Hernandez-Espallardo M. Propuesta metodológica para medir la calidad del servicio de consulta externa en medicina general. Vol. 27, *Estudios Gerenciales*. 2011. p. 185–204.
21. Herrera-Kiengelher L, Zepeda-Zaragoza J, Austria-Corrales F, Vázquez-Zarate VM. Validez y fiabilidad del cuestionario de Cultura De Calidad en Servicios de Salud en México. *Rev Calid Asist* [Internet]. 2013;28(5):267–76. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2013.03.004>
22. Torres-Moraga E, Lastra-Torres J. Propuesta de una escala para medir la calidad del servicio de los centros de atención secundaria de salud. *Rev Adm Pública*. 2008;42(4):719–34.
23. Kaitelidou D, Economou C, Galanis P, Konstantakopoulou O, Siskou O, Boer D De, et al. Desarrollo y validación de herramientas de medición para encuestas de evaluación de la experiencia del usuario en los centros públicos de atención primaria de la salud en Grecia : un estudio de métodos mixtos. *Práctica Fam BMC*. 2019;6:1–12.
24. Goel S, Sharma D, Singh A. Development and validation of a patient satisfaction questionnaire for outpatients attending health centres in North Indian cities. *J Heal Serv Res Policy*. 2014;19(2):85–93.