

Propiedades psicométricas del Cuestionario de Cultura de Seguridad del Paciente en Atención Primaria

Psychometric Properties of the Survey on Patient Safety Culture in Primary Care

Propriedades psicométricas do Questionário de Cultura de Segurança do Paciente na Atenção Primária

Katya Cuadros-Carlesi, BSN, CNM, PhD^{1*}

Carla Leal-Kaymalyz, BSStat, MStat, PhD²

Catalina Santiagos-Mercado, BSN¹

William Zúñiga-Abarzúa, BSN¹

Recibido: 3 de octubre de 2023 • **Aprobado:** 7 de julio de 2025

Doi: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.13700>

Para citar este artículo: Cuadros-Carlesi K, Leal-Kaymalyz C, Santiagos-Mercado C, Zúñiga-Abarzúa W. Propiedades psicométricas del Cuestionario de Cultura de Seguridad del Paciente en Atención Primaria. Rev Cienc Salud. 2025;23(2):1-20. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.13700>

Resumen

Introducción: la cultura de seguridad del paciente es clave para mejorar la calidad de la atención y proteger a los pacientes de posibles daños. Su evaluación es relevante para gestionar riesgos sanitarios. El objetivo de este estudio fue explorar las propiedades psicométricas del Cuestionario sobre la Cultura Seguridad de los Pacientes en el Consultorio Médico versión en español, con miras a una futura adaptación cultural de la herramienta. **Materiales y métodos:** investigación cuantitativa, descriptiva, de corte transversal, en una muestra no aleatoria de 130 trabajadores de salud de tres establecimientos de atención primaria de la región de Valparaíso (Chile). Para evaluar la consistencia interna se utilizaron los coeficientes de α -Cronbach, λ_6 -Guttman y ω -McDonald. Con el propósito de examinar la estructura

1 Carrera de Enfermería, Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad Viña del Mar (Chile).

2 Carrera de Psicología, Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello (Chile).

Katya Cuadros-Carlesi, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4751-815X>

Carla Leal-Kaymalyz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1739-3456>

Catalina Santiagos-Mercado, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1718-9036>

William Zúñiga-Abarzúa, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6731-7198>

* Autora de correspondencia: katya.cuadros@uvm.cl

factorial del constructo se realizó análisis factorial exploratorio con rotación Varimax. *Resultados:* la consistencia interna del cuestionario fue α -Cronbach = 0.91 y λ_6 -Guttman = 0.96 y ω -McDonald = 0.92. El análisis factorial exploratorio agrupó coherentemente ocho dimensiones de un total de diez, a partir de los 38 ítems de la escala, explicando una varianza total del 51%. *Conclusiones:* el cuestionario presenta una alta consistencia interna. Al examinar la estructura subyacente del instrumento, se observó que los ítems se distribuyeron de manera distinta a lo reportado por sus autores. Se identificó una propuesta de nueva estructura con ocho dimensiones y 38 ítems, que tiene coherencia respecto a su constructo.

Palabras clave: administración de la seguridad; cultura organizacional; encuestas y cuestionarios; reproducibilidad de los resultados; atención primaria de salud.

Abstract

Introduction: Patient safety culture is key to improving the quality of care and protecting patients from potential harm. Its assessment is relevant for managing healthcare risks. This study aimed to explore the psychometric properties of the Medical Office Survey on Patient Safety Culture, Spanish version, with a view to a future cultural adaptation of the tool. *Materials and methods:* Quantitative, descriptive, cross-sectional research was conducted in a non-random sample of 130 healthcare workers from three primary care facilities in the Valparaíso Region, Chile. To evaluate internal consistency, α -Cronbach, λ_6 -Guttman, and ω -McDonald coefficients were used. To examine the factorial structure of the construct, an exploratory factor analysis with Varimax rotation was performed. *Results:* The internal consistency of the questionnaire was α -Cronbach = 0.91, λ_6 -Guttman = 0.96, and ω -McDonald = 0.92. The exploratory factor analysis consistently grouped eight dimensions out of a total of ten, based on the 38 items of the scale, explaining a total variance of 51%. *Conclusions:* The survey exhibits high internal consistency. When examining the underlying structure of the instrument, it was observed that the items were distributed differently from what was reported by its authors. A new proposed structure with eight dimensions and 38 items that is coherent with its construct was identified.

Keywords: safety management; organizational culture; surveys and questionnaires; reproducibility of results; primary health care.

Resumo

Introdução: a cultura de segurança do paciente é um componente fundamental para melhorar a qualidade do cuidado e prevenir de danos aos usuários dos serviços de saúde. Sua avaliação é relevante para a gestão de riscos sanitários. O objetivo deste estudo foi explorar as propriedades psicométricas do Questionário sobre Cultura de Segurança dos Pacientes no Consultório Médico, em sua versão em espanhol, com vistas a uma futura adaptação cultural do instrumento. *Materiais e métodos:* trata-se de pesquisa quantitativa, descritiva e transversal, realizada com uma amostra não probabilística de 130 profissionais de saúde de três unidades básicas de saúde na região de Valparaíso, Chile. Para avaliar a consistência interna, foram utilizados os coeficientes α de Cronbach, λ_6 de Guttman e ω de McDonald. Para examinar a estrutura fatorial do construto, foi realizada análise fatorial exploratória com rotação Varimax. *Resultados:* O questionário apresentou consistência interna elevada ($\alpha = 0.91$; e $\lambda_6 = 0.96$; $\omega = 0.92$). A análise fatorial exploratória agrupou de forma coerente 8 das 10 dimensões propostas, com base nos 38 itens da escala, explicando uma variância total de 51%. *Conclusões:* O instrumento demonstrou alta consistência interna. A análise da estrutura subjacente indicou que os itens foram distribuídos de forma diferente daquela relatada por seus autores. Identificou-se uma nova proposta de estrutura com 8 dimensões e 38 itens, coerente com o construto teórico.

Palavras-chave: gestão da segurança; cultura organizacional; enquetes e questionários; reprodutibilidade dos resultados; atenção primária à saúde.

Introducción

La seguridad del paciente se ha reconocido como uno de los componentes más destacados para proporcionar atención médica de calidad a la población, por lo que es en los últimos diez años se ha convertido en un tema de relevancia mundial (1). La necesidad de otorgar un cuidado seguro ha generado nuevo conocimiento; sin embargo, la mayor evidencia científica se ha centrado mayoritariamente en los hospitales, pero es incipiente en el nivel primario de atención (2).

La atención primaria es la puerta de entrada al sistema de salud y aquel nivel donde se produce el mayor número de encuentros entre el paciente y los profesionales sanitarios (1). Posee características distintas a la atención hospitalaria, y estas condicionan la ocurrencia de incidentes de seguridad del paciente, como el enfrentamiento de los profesionales a un amplio espectro de síntomas y signos, desde los más leves hasta los amenazantes para la vida, en un contexto de elevada carga de morbilidad. Además, se presta en entornos diversos, involucra múltiples visitas y profesionales, y tiene una gran variedad de formas en que se entregan los servicios (3).

A pesar de que existen diferentes métodos para medir el daño al paciente producto de la atención de salud, no existe una metodología específica para este nivel de atención, y ello es una limitante para su implementación, por la fragmentación de la información, que impide vincular el historial de atenciones de que es objeto el paciente (4). Se ha reportado que son constantes los incidentes de seguridad del paciente en atención primaria. Se estima una prevalencia de entre 1 y 24 incidentes por cada 100 pacientes atendidos, con un promedio de 2 a 3 incidentes por cada 100 consultas. Un 96% de estos no desencadenan daños graves y los errores más comunes son aquellos de tipo administrativo, los errores por fallas en la comunicación entre los miembros del equipo, los errores diagnósticos y los errores relacionados con el manejo de fármacos (5).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha remarcado la importancia de abordar la seguridad del paciente en la atención primaria y ha recomendado evaluar la cultura de seguridad del paciente como una de las primeras estrategias (6), ya que esta ayuda a las organizaciones a detectar áreas de mejora y a monitorear cambios en el tiempo (7,8).

La *cultura de seguridad del paciente* es un concepto multidimensional definido como el resultado de los valores individuales y de grupo, actitudes, percepciones y patrones de comportamiento que determinan el compromiso, el estilo y la competencia de una organización hacia la salud, y el manejo de la seguridad. Esta última se caracteriza por una comunicación fundada en la confianza mutua, producto de las percepciones compartidas acerca de la importancia de la seguridad, y por la confianza depositada en la eficacia de las medidas preventivas implementadas para evitar los eventos adversos (9,10).

Se ha demostrado que una cultura de seguridad positiva en las organizaciones sanitarias tiene un impacto: en la calidad de la atención otorgada al paciente, en la disminución de eventos adversos, en la reducción de la mortalidad del paciente y en la satisfacción de los trabajadores (11). En 2009, la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) diseñó el Cuestionario sobre la Cultura Seguridad de los Pacientes en el Consultorio Médico, versión en inglés, y en 2011 publicó una versión traducida al español, luego de un riguroso proceso para garantizar que esta fuera conceptual, lingüística y culturalmente equivalente a la versión en inglés (10).

Dado que la evaluación sistemática de la cultura de seguridad por medio de instrumentos validados aporta información objetiva y confiable respecto de las fortalezas y oportunidades de mejora de una organización, y considerando la falta de herramientas validadas en Chile, se planteó este estudio, cuyo objetivo fue explorar las propiedades psicométricas del Cuestionario sobre la Cultura Seguridad de los Pacientes en el Consultorio Médico versión en español, para examinar la calidad de las mediciones proporcionadas por este, con la perspectiva de llevar a cabo en el futuro el proceso de adaptación cultural y validación del cuestionario adaptado.

Materiales y métodos

Estudio cuantitativo con alcance descriptivo de corte transversal realizado entre octubre de 2021 y febrero de 2022 en tres centros de atención primaria de salud de la región de Valparaíso (Chile): Centro de Salud Familiar de Miraflores, Centro Comunitario de Salud Familiar de Achupallas y Servicio de Atención Primaria de Urgencia de Miraflores.

Participantes

La población correspondió a 189 miembros del equipo de salud que trabajaba en los centros de atención primaria antes mencionados. De estos, 123 correspondían al Centro de Salud Familiar de Miraflores; 31, al Centro Comunitario de Salud Familiar de Achupallas, y 35, al Servicio de Atención Primaria de Urgencia de Miraflores. Todos fueron invitados a participar del estudio.

Los criterios de inclusión fueron: haber otorgado atención directa o indirecta a los pacientes en los últimos tres meses y encontrarse contratado. Esto permitía obtener información sobre actitudes, percepciones y valores grupales que determinan el compromiso y competencia de la institución con la seguridad del paciente (12). Como criterios de exclusión se estableció: encontrarse con licencia médica, vacaciones u otro tipo de baja durante el periodo de recolección de datos.

Se utilizó un muestreo por conveniencia, por la facilidad para acceder a los profesionales, dado un convenio entre la Corporación Municipal de Viña del Mar y la Universidad Viña del Mar, en un contexto de pandemia. Del total de profesionales invitados a participar en el estudio, 148 aceptaron y firmaron el consentimiento informado. Así, se obtuvo una tasa de respuesta del 78.3%.

Instrumento

Se aplicó el Cuestionario sobre la Cultura Seguridad de los Pacientes en el Consultorio Médico versión en español, desarrollado y validado por la AHRQ en 2011 (10). No se realizó ninguna adaptación o modificación a los ítems del cuestionario versión en español.

Se eligió este instrumento, pues presenta adecuadas propiedades psicométricas; ha sido adaptado, traducido a varios idiomas y utilizado en distintos países (13-22), lo que ha permitido hacer comparaciones dentro y entre las instituciones y estudiar la cultura en un contexto de equipo multidisciplinario. Además, sus dimensiones dan cuenta tanto del constructo de cultura de seguridad del paciente como de otros aspectos relevantes de la calidad a nivel primario de salud (23,24).

El cuestionario cuenta con 63 ítems y se divide en nueve secciones. La sección A tiene 9 ítems, y hace referencia a una lista de temas que afectan la seguridad del paciente; mientras que la sección B, con 5 ítems, indaga respecto a intercambio de información. Las secciones C, D, E y F evalúan las 10 dimensiones de la cultura de seguridad del paciente a través de 38 ítems: 1) comunicación acerca de los errores (4 ítems), 2) comunicación y receptividad (4 ítems), 3) estandarización y procedimientos del consultorio (4 ítems), 4) aprendizaje organizativo (4 ítems), 5) percepciones generales de la seguridad de los pacientes y la calidad de cuidado (4 ítems), 6) apoyo del propietario/socio/director/dirección para la seguridad del paciente (4 ítems), 7) seguimiento del cuidado del paciente (4 ítems), 8) entrenamiento de los empleados (4 ítems), 9) trabajo en equipo (4 ítems) y 10) presión y ritmo de trabajo (4 ítems). Entre tanto, la sección G hace referencia a calificaciones generales de la cultura, con 6 ítems, y la sección H, incluye 3 preguntas asociadas con información general de los participantes. Asimismo, el cuestionario incluye la sección I, que corresponde a una pregunta abierta respecto a comentarios que el participante tenga sobre la seguridad de los pacientes o la calidad de la atención. Finalmente, en la sección E existe una pregunta filtro para discriminar si el participante es propietario, socio director o tiene un puesto directivo en el centro de salud (23).

Por otro lado, las preguntas se miden con diferentes escalas de Likert. Las secciones A y B ofrecen opciones de respuesta de tipo frecuencia de tiempo codificada como: 1 (diariamente), 2 (semanalmente), 3 (mensualmente), 4 (varias veces en los últimos 12 meses), 5 (una o dos veces en los últimos 12 meses) y 6 (ninguna vez en los últimos 12 meses). Las secciones C, E y F consideran una escala Likert de grado de acuerdo desde 1 (muy en desacuerdo) a 6 (muy

de acuerdo). Entre tanto, en la sección D las opciones de respuesta en una escala de frecuencias abarcan 1 (nunca), 2 (rara vez), 3 (a veces), 4 (la mayoría de las veces) y 5 (siempre), y la sección G incluye las siguientes opciones de calificación: 1 (pobre), 2 (regular), 3 (bueno), 4 (muy bueno) y 5 (excelente). Las secciones A, B, C, D, E y F incorporan, además, la opción de respuesta “no aplica o no sabe” (10).

Con el fin de lograr un análisis comparativo de todas las dimensiones, la escala de respuesta para las secciones A y B, “Lista de cuestiones que afectan la seguridad de los pacientes y la calidad” e “Intercambio de información”, que tienen 6 categorías de respuesta, se debe transformar a una escala de rango 1 a 5, al igual que el resto de las secciones, aplicando una fórmula con la puntuación asignada en la escala $x(4/5) + 0.2$.

Además, el cuestionario tiene 15 preguntas redactadas en negativo, por lo que, para calcular la puntuación de las dimensiones, se deben codificar de manera inversa. Los resultados se expresan a partir del porcentaje de respuestas positivas, neutras y negativas para cada ítem y dimensión, a nivel global y por categoría profesional.

La cultura de seguridad del paciente se cataloga como fortaleza si se obtiene un $\geq 75\%$ de respuestas positivas “de acuerdo”/“muy de acuerdo” o “casi siempre”/“siempre” a preguntas formuladas en positivo y un $\geq 75\%$ de respuestas negativas “en desacuerdo”/“muy en desacuerdo” o “nunca”/“rara vez” a preguntas formuladas en negativo. Por otra parte, una cultura débil es aquella en la que se obtiene un $\geq 50\%$ de respuestas negativas “en desacuerdo”/“muy en desacuerdo” o “raramente”/“nunca” a preguntas formuladas en positivo y $\geq 50\%$ de respuestas positivas “de acuerdo”/“muy de acuerdo” o “casi siempre”/“siempre” a preguntas formuladas en negativo (9).

El α -Cronbach reportado por la AHRQ para cada una de las dimensiones del cuestionario fluctuó entre 0.75 y 0.83 (25,26).

Recolección de datos

En una primera etapa, debido a la pandemia, los datos se recolectaron en formato web a través de la plataforma Survey Monkey®. En una segunda etapa, los datos se recolectaron de manera presencial. Estos últimos fueron digitados en la base de datos en Excel proporcionada por Survey Monkey®. Ambos formatos incluyeron el consentimiento informado y el llenado del cuestionario tardó entre 10 y 20 minutos.

En una tercera etapa se revisó la base de datos recolectada por el cuestionario en línea y se identificaron un total de 11 casos duplicados (que se eliminaron) y 137 casos únicos, de los cuales 105 contestaron completamente el cuestionario y 32 fueron analizados bajo el criterio de completitud de respuestas en las secciones C a F, que miden el constructo de cultura de seguridad del paciente. Se estableció que para ser incluidos en el estudio, debían contener al menos 34 preguntas respondidas de las 38 totales. Los otros 25 ítems se analizaron uno

a uno, y se identificaron 10 casos que presentaban datos faltantes en la sección E y 15 que presentaban datos faltantes en la sección F. Dadas las condiciones de pandemia y la imposibilidad de recuperar los datos debido a que el personal de salud se encontraba trabajando en la emergencia sanitarias, estos fueron imputados a la mediana de la escala Likert, es decir, a la alternativa de respuesta “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” (27). Finalmente, luego de este proceso, el total de casos considerados para el análisis fue de 130.

Todos los datos fueron exportados a los programas estadísticos de licencia libre R-Project, versión 3.6.2, y Jamovi.

Estrategia de análisis de datos

Se calculó el promedio, el máximo, el mínimo y la desviación estándar para cada ítem y dimensión del cuestionario, considerando respuestas en la escala de Likert de 1 a 5. Se omitieron los ítems “no sabe/no aplica”, siguiendo las instrucciones del manual del usuario del cuestionario. Asimismo, se analizó el porcentaje de respuestas positivas (Likert 4 y 5), neutras (Likert 3), negativas (Likert 1 y 2) y “no sabe/no aplica” (23).

La consistencia interna del cuestionario se examinó a través de los coeficientes de α -Cronbach, λ_6 -Guttman y ω -McDonald. Valores mayores a 0.70 dan cuenta que el instrumento presenta adecuada consistencia interna (28). Además de evaluar la consistencia interna global, se realizó el análisis a nivel del ítem, donde se comparó si el valor del coeficiente α -Cronbach para el j -ésimo ítem o dimensión aumentaba, disminuía o era igual respecto al valor global. Si los valores disminuían, entonces se debía analizar la posibilidad de eliminarlo de la escala. Por otra parte, se calculó el Índice de Homogeneidad Corregido (IHC), que mide la correlación entre un ítem y el resto de los ítems del cuestionario. Un valor mayor a 0.2 era considerado aceptable e indicaba que el ítem no debía eliminarse. Asimismo, para determinar el nivel de predicción de un ítem a partir de los restantes, se utilizó la correlación múltiple al cuadrado (CMC). Si el valor de este coeficiente era mayor a 30 %, el ítem no debía eliminarse (29).

Para llevar a cabo el análisis factorial exploratorio se analizó la estructura de la matriz de correlación entre los 38 ítems, a través del coeficiente de correlación ρ -Spearman. Asimismo, para el análisis factorial, se exploró si la muestra era adecuada aplicando la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de Bartlett con una significancia del 5 %. Valores de prueba KMO mayores a 0.80 indicaban que la muestra era adecuada (29).

Para la ejecución del análisis factorial exploratorio (AFE), se utilizó el método de extracción de ejes principales con rotación Varimax, a fin de facilitar la interpretación de las cargas factoriales. Además, para medir el grado de ajuste del modelo se utilizaron los siguientes índices: Error de Aproximación Cuadrático Medio (EACM), Error de Aproximación Cuadrático Residual (EACR), Índice de Tucker-Lewis (ITL) e Índice de Ajuste Comparativo (IAC). Valores menores

a 0.05 del EACM y del EACR indicaban un buen ajuste del modelo, y valores mayores a 0.90 del ITL y del IAC indicaban que el modelo era adecuado (30).

Para el análisis de la sensibilidad del AFE, el primer paso consistió en identificar ítems potencialmente problemáticos utilizando como criterios: 1) correlaciones no significativas entre los ítems agrupados en su dimensión; 2) valores del coeficiente α -Cronbach inferiores a 0.70, 3) valores del IHC menores a 0.2 y 4) valores de CMC menores al 30%. Luego, se eliminaron estos ítems y se llevó a cabo nuevamente el AFE para identificar algún cambio significativo en la consistencia interna y en la bondad de ajuste en el AFE.

Aspectos éticos

Este estudio contó con la autorización de la AHRQ y del Comité de Ética Científica de la Universidad Viña del Mar (Acta 10, 2019).

Resultados

Estadística descriptiva

El 80% (n = 104) de los participantes ejercía funciones en el Centro de Salud Familiar; mientras que el 12% (n = 16) pertenecía al Servicio de Atención Primaria de Urgencia, y el 8% (n = 10), al Centro Comunitario de Salud Familiar. Asimismo, el 34% (n = 44) de los participantes tenía antigüedad laboral de 11 años o más, y el 73% (n = 95) trabajaba 41 horas o más a la semana. Respecto al cargo que desempeñaban, destacó que el 33% (n = 43) eran profesionales de apoyo médico, el 24% (n = 31) eran médicos, el 20% eran administrativos (n = 26), el 15% eran enfermeras (n = 20) y el 3% (n = 4) tenían otro tipo de cargo.

Consistencia interna

El Cuestionario de Cultura de Seguridad del Paciente en el Consultorio Médico presentó una alta consistencia interna global, ya que el valor estimado de α -Cronbach fue de 0.91 [Ic95% = 0.89-0.93]; mientras que el valor para λ_6 -Guttman fue de 0.96 y para ω -McDonald fue de 0.92. Por otra parte, al eliminar el j -ésimo ítem, se obtuvieron valores de α -Cronbach de 0.91 en todos ellos (tabla 1). Además, se observó que todos los ítems presentaron valores iguales al coeficiente α -Cronbach global, lo cual sugirió que ninguno debería ser removido del análisis. Asimismo, analizando los resultados del IHC, solo el ítem C2: “En este consultorio hay una buena relación de trabajo entre los proveedores de atención médica y los demás empleados”, presentó un valor menor a 0.2, lo que indicó estudiar la factibilidad de eliminarlo.

Finalmente, los resultados de la CMC sugirieron una adecuada capacidad predictiva del ítem y que ninguno debería ser eliminado.

Tabla 1. Resultados del análisis de consistencia interna cuando el ítem es eliminado (n = 130)

Dimensión	Ítems	α -Cronbach	Índice de homogeneidad corregido	Correlación múltiple al cuadrado
Trabajo en equipo	C1	0.91	0.34	0.41
	C2	0.91	0.17	0.47
	C5	0.91	0.20	0.45
	C13	0.91	0.29	0.61
Seguimiento del cuidado del paciente	D3	0.91	0.49	0.55
	D5	0.91	0.33	0.48
	D6	0.91	0.36	0.44
	D9	0.91	0.55	0.54
Aprendizaje organizativo	F1	0.91	0.54	0.82
	F5	0.91	0.54	0.70
	F7	0.91	0.40	0.51
Percepciones generales de la seguridad del paciente	F2	0.91	0.56	0.84
	F3IN	0.91	0.51	0.67
	F4IN	0.91	0.52	0.67
	F6IN	0.91	0.67	0.70
Entrenamiento de los empleados	C4	0.91	0.30	0.68
	C7	0.91	0.42	0.74
	C10IN	0.91	0.44	0.56
Apoyo del propietario/socio/director/dirección para la seguridad del paciente	E1IN	0.91	0.38	0.58
	E2IN	0.91	0.53	0.69
	E3	0.91	0.48	0.65
	E4IN	0.91	0.40	0.64
Comunicación acerca de los errores	D7IN	0.91	0.60	0.62
	D8	0.91	0.61	0.61
	D11	0.91	0.55	0.56
	D12	0.91	0.52	0.63
Comunicación y receptividad	D1	0.91	0.53	0.59
	D2	0.91	0.55	0.67
	D4IN	0.91	0.71	0.71
	D10IN	0.91	0.69	0.77

Continúa

Dimensión	Ítems	α -Cronbach	Índice de homogeneidad corregido	Correlación múltiple al cuadrado
Estandarización y procedimientos del consultorio	C8IN	0.91	0.54	0.65
	C9	0.91	0.42	0.41
	C12IN	0.91	0.53	0.61
	C15	0.91	0.24	0.54
Presión y ritmo de trabajo	C3IN	0.91	0.20	0.55
	C6IN	0.91	0.26	0.62
	C11	0.91	0.23	0.50
	C14IN	0.91	0.36	0.65

Por otro lado, al analizar la consistencia interna de cada una de las diez dimensiones del instrumento adaptado al español (tabla 2), se detectó que las dimensiones “Trabajo en equipo”, “Entrenamiento del personal” y “Estandarización y procedimientos del consultorio” presentaron baja consistencia interna, en comparación con el criterio previamente definido (α -Cronbach = 0.44; 0.64 y 0.59, respectivamente).

Tabla 2. Análisis de la consistencia interna considerando la extracción de 10 factores (n = 130)

Dimensiones	Análisis factorial	
	Ítems	α -Cronbach
DIM1: Trabajo en equipo	DIM1(C1-C2-C5-C13)	0.44
DIM2: Seguimiento del cuidado del paciente	DIM2(D3-D5-D6-D9)	0.71
DIM3: Aprendizaje organizativo	DIM3(F1-F5-F7)	0.73
DIM4: Percepciones generales de la seguridad de los pacientes y calidad del cuidado	DIM4(F2-F3R-F4R-F6R)	0.82
DIM5: Entrenamiento de los empleados	DIM5(C4-C7-C10R)	0.64
DIM6: Apoyo del propietario/socio director/dirección para la seguridad del paciente	DIM6(E1R-E2R-E3-E4R)	0.85
DIM7: Comunicación acerca de errores	DIM7(D7R-D8-D11-D12)	0.74
DIM8: Comunicación y receptividad	DIM8(D1-D2-D4R-D10R)	0.76
DIM9: Estandarización y procedimientos del consultorio	DIM9(C8R-C9-C12R-C15)	0.59
DIM10: Presión y ritmo de trabajo	DIM10(C3R-C6R-C11-C14R)	0.73

Exploración de la estructura factorial

Al estudiar las correlaciones entre los ítems dentro de cada dimensión, se evidenció que todas fueron significativas (valor de $p < 0.05$). Por otra parte, la prueba κ MO fue del 83 %. Así

mismo, la prueba de Barlett arrojó un valor de p menor al 0.05, lo que indica que existía una estructura de correlación e hizo factible explorar la estructura factorial del cuestionario.

Al llevar a cabo el AFE con el método de extracción de ejes principales y rotación Varimax, y según el criterio de valores propios iguales o mayores que 1, este sugirió extraer 10 factores que no se identificaban en su agrupación con la cultura de seguridad del paciente (30). No obstante, extrayendo 8 factores, se observó una estructura factorial más coherente con la calidad y la seguridad del paciente, considerando la distribución de los 38 ítems (tabla 3).

Tabla 3. Cargas factoriales entre ítem-componente desde el análisis factorial exploratorio que agrupa 38 ítems en 8 componentes (n = 130)

Ítems	Media	D.E.	Número de componentes							
			1	2	3	4	5	6	7	8
F2	3.93	0.780	0.84							
F1	4.03	0.860	0.77							
F4R	3.95	0.900	0.69							
F3R	3.77	0.860	0.66							
F5	3.77	0.860	0.61							
F7	3.84	0.750	0.60							
F6R	3.29	1.000	0.48							
C10R	3.56	1.100	0.35							
C7	3.88	0.960		0.75						
C4	4.01	0.990		0.62						
C9	3.77	0.920		0.57						
C1	3.85	1.030		0.40						
C15	4.15	0.710		0.39						
C13	4.14	0.890		0.39						
D10R	3.44	0.990			0.64					
D4R	3.58	1.020			0.62					
D7R	3.03	1.120			0.60					
D12	3.96	0.860			0.59					
C14R	2.23	1.060				0.74				
C6R	1.50	0.770				0.67				
C11	2.04	1.060				0.66				
C3R	2.34	1.030				0.48				
C12R	3.17	1.090				0.38				
C8R	3.90	0.960				0.31				
D5	4.02	1.050					0.66			

Continúa

Ítems	Media	D.E.	Número de componentes							
			1	2	3	4	5	6	7	8
D9	4.23	0.810					0.56			
D3	3.95	1.080					0.54			
D6	3.86	1.030					0.48			
D11	4.20	0.870					0.42			
E2R	4.06	0.870						0.70		
E3	3.75	0.990						0.68		
E4R	3.62	1.030						0.65		
E1R	2.67	1.200						0.46		
C5	4.44	0.800							0.67	
C2	4.21	0.820							0.60	
D1	3.72	0.910								0.63
D8	3.45	1.100								0.56
D2	3.60	0.970								0.39
Porcentaje de varianza explicada			11	7	7	7	5	5	5	4
Porcentaje de varianza explicada acumulada			11	18	25	32	37	43	47	51

D. E.: desviación estándar.

Por otra parte, el porcentaje de la varianza total explicada por los 8 componentes fue igual antes y después de la rotación de los ejes (51 %), aunque la varianza explicada por cada componente fue distinta antes y después de la rotación. En cuanto al análisis de la bondad de ajuste para el modelo propuesto de 8 dimensiones, se obtuvo un $ITL = 0.96$; un $IAC = 0.98$ y un $EACM = 0.02$. Estas cifras indicaron un buen ajuste de los 8 componentes del modelo exploratorio.

Al analizar los resultados del AFE (tabla 3), se observó que el primer componente se relaciona con el concepto de “Mejora continua y gestión de la calidad”, que explica el 11 % de la variabilidad total, con cargas factoriales entre 0.35 y 0.84.

En el segundo componente, el conjunto de ítems apunta al concepto común de “Gestión del entrenamiento y procedimientos estandarizados” y explicó el 7 % de la variabilidad total, con cargas factoriales de entre 0.39 y 0.75. En tanto, el tercer componente considera ítems que apuntan al concepto subyacente de “Clima laboral existente en el centro de salud”, que explica un 7 % de la variabilidad total.

El cuarto componente se compone de ítems que se refieren a la “Carga de trabajo y la eficiencia de la atención de salud”, y es capaz de explicar el 7 % de la variabilidad total con cargas factoriales de entre 0.31 y 0.74. El quinto componente conserva la misma estructura de

la dimensión “Apoyo del propietario/socio director/dirección para la seguridad del paciente” del instrumento de la AHRQ y da cuenta de las “Decisiones y políticas organizacionales” llevadas a cabo por el nivel directivo. Este componente explicó un 5 % de la variabilidad total, con cargas factoriales que oscilaron entre 0.42 y 0.66.

Por otra parte, el sexto componente incluye todos los ítems de la dimensión “Seguimiento del cuidado del paciente” y un ítem de la dimensión “Comunicación acerca de los errores” del cuestionario de la AHRQ. La nueva agrupación hace referencia al concepto de “Gestión de la atención al paciente” y también explica el 5 % de la variabilidad total, con cargas factoriales de entre 0.46 y 0.70.

En el componente siete se agruparon dos ítems que pertenecían a la dimensión de “Trabajo en equipo” de la estructura del instrumento adaptado al español; sin embargo, estos se refieren a características de las “Relaciones interpersonales entre los miembros del equipo de salud”, como el respeto y la camaradería. Este componente explicó el 5 % de la variabilidad total con cargas factoriales de entre 0.60 y 0.67.

Finalmente, el componente ocho se encuentra integrado por tres ítems que apuntan a la “Participación y comunicación efectiva”. Explica un 4 % de la variabilidad total de los datos con cargas factoriales entre 0.39 y 0.63.

Análisis de sensibilidad

El análisis de las correlaciones de los ítems agrupados en 10 y 8 dimensiones indicó que estas fueron significativas (valor de $p < 0.05$), por lo que, según este criterio, no se identificó ningún ítem “potencialmente problemático” para el análisis de sensibilidad del AFE.

Las tablas 2 y 4 muestran los resultados de la consistencia interna de las dimensiones de cada estructura factorial exploratoria, es decir, la agrupación de 10 componentes (estructura factorial del instrumento adaptado al español por la AHRQ) y 8 componentes (estructura factorial propuesta). Se identificó que, en ambas estructuras, aquellos componentes que incluían los ítems C2, “En este consultorio hay una buena relación de trabajo entre los proveedores de atención médica y los demás empleados”, y C5, “En este consultorio nos tratamos con respeto”, presentaron baja consistencia interna (α -Cronbach menor a 0.45), lo cual sugirió eliminar dichos ítems para el análisis de sensibilidad.

Tabla 4. Análisis de consistencia interna considerando la extracción de 8 factores ($n = 130$)

Componentes	Ítems	α -Cronbach
1	DIM3(F1-F5-F7) DIM4(F2-F3R-F4R-F6R) DIM5(C10R)	0.87
2	DIM5(C7-C4) DIM9(C9-C15) DIM1(C1-C13)	0.69
3	DIM5(D4R-C10R) DIM7 (D7R- D12)	0.82

Continúa

Componentes	Ítems	α -Cronbach
4	DIM10(C3R-C6R-C11-C14R) DIM9(C8R-C12R)	0.77
5	DIM6(E1R-E2R-E3-E4R)	0.85
6	DIM2(D3-D5-D6-D9) DIM7(D11)	0.72
7	DIM1(C2-C5)	0.41
8	DIM8(D1-D2) DIM7(D8)	0.69

Además, el ítem C2 presentó un IHC menor a 0.2; mientras que para el criterio de la CMC, todos los ítems presentaron valores mayores al 30%, por lo que no se identificaron ítems potencialmente problemáticos (tabla 1).

Por lo anterior, se llevó a cabo el análisis de sensibilidad para el AFE eliminando los ítems C2, “En este consultorio hay una buena relación de trabajo entre los proveedores de atención médica y los demás empleados”, y C5, “En este consultorio nos tratamos con respeto”. Se observó que la estructura factorial exploratoria de ocho dimensiones no sufrió cambios significativos en ITL, IAC y EACM, lo que sugirió conservar la estructura de 8 componentes y 38 ítems.

Discusión

Los cuestionarios constituyen herramientas valiosas para evaluar la seguridad del paciente, y el Cuestionario de Cultura de Seguridad del Paciente en el Consultorio Médico es un instrumento válido y confiable en todo el mundo (13-14,22,27,31) para medir distintos aspectos incluidos en el concepto de cultura, como comunicación, percepción respecto de la gestión y trabajo en equipo, que son considerados por la OMS como pilares de una positiva cultura de seguridad del paciente (32).

Para el instrumento de la AHRQ, se evidencia que la dimensión “Trabajo en equipo” es aquella con la consistencia interna más alta (α -Cronbach = 0.83) y la dimensión “Comunicación acerca de errores” es aquella con la consistencia interna más baja (α -Cronbach = 0.75) (26). Sin embargo, considerando las diez dimensiones del instrumento de la AHRQ en español, este estudio reveló que la dimensión con más baja consistencia interna fue “Trabajo en equipo” (α -Cronbach = 0.44) y que la dimensión “Apoyo del propietario/socio director/dirección para la seguridad del paciente” fue aquella con la confiabilidad más alta (α -Cronbach = 0.85). En relación con “Trabajo en equipo”, nuestros resultados difieren de lo reportado por la institución que desarrolló el cuestionario. Además, si bien la dimensión “Comunicación acerca de errores” no obtuvo la consistencia interna más baja, esta fue similar a lo señalado por los autores de la herramienta.

En cuanto a la consistencia interna de la agrupación de 8 componentes, esta fue relativamente alta (sobre 70 %) en la mayoría de los componentes, a excepción del siete, que agrupó dentro de sus ítems a C2, “En este consultorio hay una buena relación de trabajo entre los proveedores de atención médica y los demás empleados”, y C5 “En este consultorio nos tratamos con respeto”, que conforman la dimensión “Trabajo en equipo”; pero que en nuestro análisis de estructura factorial de 10 componentes, obtuvieron una baja consistencia interna y refleja que ambos ítems serían potencialmente problemáticos.

El AFE reveló la necesidad de reconsiderar la estructura subyacente del cuestionario. Inicialmente, se sugirió extraer 10 factores, lo cual coincide con la estructura del instrumento. Sin embargo, al examinar la agrupación de los ítems dentro de estos factores, no se observó una coherencia clara con el objetivo de medir el constructo de cultura de seguridad, tal como lo definieron los autores. En un esfuerzo por lograr una estructura más adecuada, se exploraron diferentes configuraciones factoriales y se identificó una estructura de 8 dimensiones que mostró una agrupación coherente de ítems, en línea con estudios previos.

Un estudio de Grecia concluyó también con una estructura factorial de 8 dimensiones, pero incluyó solo 34 ítems (14), y un estudio portugués, 9 dimensiones con 34 ítems (15). Por otra parte, otras adaptaciones reportaron incrementos en el número de dimensiones y de ítems respecto del cuestionario adaptado al español por la AHRQ (22,31). No obstante, se constató que esta estructura no capturaba completamente el constructo de cultura de seguridad del paciente definido por los autores, sino que parecía enfocarse en elementos relacionados con el mejoramiento continuo de la calidad, el clima laboral, la gestión clínica y otros aspectos.

Para el primer componente, la agrupación de ítems apunta a la “mejora continua y la gestión de la calidad”, ya que hace referencia a la preocupación por identificar problemas, implementar cambios, evaluar su efectividad y prevenir errores que puedan afectar a los pacientes. También se destaca la importancia de encontrar un equilibrio entre la cantidad de trabajo y la calidad de este, así como la necesidad de contar con personal capacitado y de asignarles tareas adecuadas a sus habilidades y entrenamiento.

En el segundo componente, el conjunto de ítems se alinea con la “gestión del entrenamiento y procedimientos estandarizados”. Revela la importancia de, por un lado, capacitar y entrenar a los empleados para realizar su trabajo y, por otro, de contar con procedimientos estandarizados que permitan verificar el cumplimiento de estos. También se menciona la colaboración entre los miembros del equipo en momentos de elevada carga laboral.

Para el tercer componente, la agrupación de ítems se asocia con el “clima laboral” existente en el centro de salud, ya que da cuenta de dinámicas laborales y las actitudes y percepciones de los trabajadores dentro de su entorno laboral. Así es como se hace referencia a temas como la apertura a la comunicación, la confianza en el ambiente de trabajo, la cultura punitiva y a la

solicitud organizacional de realizar tareas para las cuales no se cuenta con la debida capacitación. Todos son aspectos que generan tensión, afectan la satisfacción laboral, el desempeño de los profesionales, la comunicación efectiva y la identificación temprana de problemas en el ámbito sanitario.

El cuarto componente considera ítems que aluden a la “carga de trabajo y la eficiencia” de la atención de salud y reflejan aspectos asociados con la cantidad de pacientes, la disponibilidad de personal y la percepción de los empleados respecto de la eficiencia del trabajo realizado, pues son aspectos que afectan la calidad y la seguridad del cuidado hacia los pacientes.

Por su parte, el quinto componente conserva la misma estructura de la dimensión “Apoyo del propietario/socio director/dirección para la seguridad del paciente” del instrumento de la AHRQ y dan cuenta de las “decisiones y políticas organizacionales” llevadas a cabo por el nivel directivo, las que afectan la calidad y la seguridad de los procesos del centro de salud.

El sexto componente incluye la dimensión completa de “Seguimiento del cuidado del paciente” y un ítem de la dimensión “Comunicación acerca de los errores” del cuestionario de la AHRQ. En este caso, la nueva agrupación se relaciona con la “Gestión de la atención al paciente”, ya que refleja prácticas y acciones relacionadas con el seguimiento, recordatorio y documentación de la atención de salud de los pacientes.

En el componente siete se agruparon dos ítems que pertenecían a la dimensión de “Trabajo en equipo”; sin embargo, estos se refieren más específicamente a características de las “Relaciones interpersonales” entre los miembros del equipo de salud, como el respeto y la camaradería.

Finalmente, el componente ocho se encuentra integrado por tres ítems que apuntan a la “participación y comunicación efectiva”, ya que indican la importancia de fomentar un ambiente de trabajo donde los miembros del equipo de salud puedan participar activamente y contribuir con sus ideas para mejorar los procedimientos y el funcionamiento del consultorio, en un marco de clima de apertura y colaboración.

Al igual que otros estudios, se registró un número importante de respuestas omitidas o “no sabe/no aplica”. Ello revela que es muy probable que no todos los ámbitos indagados sean de conocimiento de todo el equipo de salud (31). En este sentido, la naturaleza del rol y las tareas que desempeñan profesionales sanitarios y no sanitarios condicionan estas respuestas y reflejan que no todos los temas son de su conocimiento. Lo anterior hace pensar en la necesidad de diferenciar algunos ítems según rol profesional en una segunda etapa de estudio.

Así mismo, se requieren algunas modificaciones en la categorización profesional, pues en Chile solo los médicos y dentistas están facultados para diagnosticar, tratar a los pacientes y recetar medicamentos. Esto no hace más que ratificar que los instrumentos desarrollados en

otros idiomas, culturas y contextos distintos al que se pretende aplicar, requieren una serie de análisis y adaptaciones que permitan su utilización eficaz.

En conclusión, el cuestionario de cultura de seguridad del paciente presenta alta consistencia interna; no obstante, el estudio factorial exploratorio sugiere cambiar la estructura del instrumento a una con ocho dimensiones conservando los 38 ítems. Es importante destacar que estos hallazgos pueden tener implicaciones significativas para la interpretación y generalización de los resultados obtenidos. Se recomienda que futuros estudios aborden la revisión y refinamiento del cuestionario, con el fin de desarrollar una estructura factorial más congruente con el constructo de interés y mejorar su validez en el contexto de la cultura de seguridad del paciente.

Limitaciones del estudio: dado que se llevó a cabo en pandemia, se retrasó la recolección de datos e impidió aumentar la cantidad de centros de salud participantes. En este sentido, la muestra reducida tiene implicancias en el análisis factorial exploratorio. Por ello, a efectos de una futura adaptación transcultural del instrumento, se considerará una muestra mayor.

Agradecimientos

A Jimmy Torres Cubillos, Jenny Henríquez Ahumada, Andrea Silva Celedón, Gisela Arellano Cabrera, y a todo el personal de salud de los centros de atención primaria que participaron en el estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiación

Este estudio fue financiado por el Fondo Interno de Investigación Científica y Tecnológica 2019 de la Universidad Viña del Mar (Chile).

Contribución de los autores

Katya Cuadros-Carlesi: conceptualización, curación de datos, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración del proyecto, supervisión y liderazgo de la planificación, validación, redacción, edición y revisión documento original. Carla Leal-Kaymaliz: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, programación, análisis de datos, validación, redacción, edición y revisión documento original. Catalina Santiagos-Mercado: curación de datos, investigación, redacción y revisión documento original. William Zúñiga-Abarzúa: curación de datos, investigación, redacción y revisión documento original.

Referencias

1. Kuriakose R, Aggarwal A, Sohi RK, Goel R, Rashmi NC, Gambhir RS. Patient safety in primary and outpatient health care. *J Family Med Prim Care*. 2020;9:7-11. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_837_19
2. Shekelle PG, Sarkar U, Shojania K, Wachter RM, McDonald K, Motala A, et al. Patient safety in ambulatory settings [internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2016 [citado 19 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK396055/>
3. Auraaen A, Slawomirski L, Klazinga N. The economics of patient safety in primary and ambulatory care: flying blind. París: OECD Publishing; 2018 <https://doi.org/10.1787/baf425ad-en>
4. Singh H, Giardina TD, Forjuoh SN, Reis MD, Kosmach S, Khan MM, et al. Electronic health record-based surveillance of diagnostic errors in primary care. *BMJ Qual Saf*. 2012;21(2):93-100. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2011-000304>
5. Panesar SS, De Silva D, Carson-Stevens A, Cresswell KM, Salvilla SA, Slight SP, et al. How safe is primary care? A systematic review. *BMJ Qual Saf*. 2016;25(7):544-53. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004178>
6. World Health Organization. Human factors: technical series on safer primary care [internet]. Geneva: WHO; 2016. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789241511612>
7. The Health Foundation. Measuring safety culture [internet]. London; 2011. Disponible en: <https://www.health.org.uk/publications/measuring-safety-culture>
8. Flin R, Winter J, Sarac C, Raduma M. human factors in patient safety: review of topics and tools [internet]. Geneva: World Health Organization; 2009. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Jeanette-Jackson/publication/266050169_Human_Factors_in_Patient_Safety_Review_of_Topics_and_Tools/links/55cb14d708aea2d9bdcc192e/Human-Factors-in-Patient-Safety-Review-of-Topics-and-Tools.pdf

9. Sorra J, Nieva V. Hospital survey on patient safety culture [internet]. [AHRQ Publication No. 04-0041]. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2004. Disponible en: <https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/User%20guide%20HSOPSC.pdf>
10. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Spanish translation of AHRQ's Medical Office Survey on Patient Safety [internet]. 2011 [citado 10 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.ahrq.gov/sops/surveys/medical-office/index.html>
11. Raimondi DC, Bernal SCZ, Oliveira JLC de, Matsuda LM. Patient safety culture in primary health care: analysis by professional categories. *Rev Gaucha Enferm.* 2019;40(esp.):e20180133. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180133>
12. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, et al. The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Serv Res.* 2006;6:44. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-6-44>
13. Farmolaro T, Hare R, Yount N, Fan L, Liu H, Sorra J. Surveys on Patient Safety Culture™ (SOPS®) Hospital Survey 2.0: 2021 user database report [internet]. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2021. Disponible en: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/sops/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hsops2-database-report-part-I.pdf>
14. Antonakos I, Souliotis K, Psaltopoulou T, Tountas Y, Papaefstathiou A, Kantzanou M. Psychometric properties of the Greek version of the Medical Office on Patient Safety Culture in Primary Care Settings. *Medicines.* 2021;8:42. <https://doi.org/10.3390/medicines8080042>
15. Ornelas MD, Pais D, Sousa P. Patient safety culture in Portuguese primary healthcare. *Qual Prim Care.* 2016;24(5):214-8.
16. Flores-González MT, Cruz-León A, Morales-Ramón F. Cultura de seguridad del paciente: percepción del personal de una unidad de medicina familiar en Tabasco, México. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2019;27(1):14-22.
17. Astier-Peña MP, Torijano-Casalengua ML, Olivera-Cañadas G, Silvestre-Busto C, Agra-Varela Y, Maderuelo-Fernández JÁ. Are Spanish primary care professionals aware of patient safety? *Eur J Public Health.* 2015;25(5):781-7. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv066>
18. Timm M, Rodrigues MCS. Cross-cultural adaptation of safety culture tool for primary health care. *Acta Paul Enferm.* 2016;29(1):26-37. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600005>
19. Webair HH, Al-assani SS, Al-haddad RH, Al-Shaeeb WH, Bin Selm MA, Alyamani AS. Assessment of patient safety culture in primary care setting, Al-Mukala, Yemen. *BMC Fam Pract.* 2015;16:136. <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0355-1>
20. El Zoghbi M, Farooq S, Abulaban A, Taha H, Ajanaz S, Aljasmi J, et al. Improvement of the patient safety culture in the primary health care corporation - Qatar. *J Patient Saf.* 2021;17(8):e1376-82. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000489>
21. Raczkiewicz D, Owoc J, Krakowiak J, Rzemek C, Owoc A, Bojar I. Patient safety culture in Polish primary healthcare centers. *Int J Qual Health Care.* 2019;31(8):G60-6. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzz004>

22. Dal Pai S, Langendorf TF, Rodrigues MCS, Romero MP, Loro MM, Kolankiewicz ACB. Psychometric validation of a tool that assesses safety culture in primary care. *Acta Paul Enferm.* 2019;32(6):642-50. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900089>
23. Sorra J, Gray L, Famolaro T, Yount N, Behm J. AHRQ medical office survey on patient safety culture: user's guide [internet]. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2018. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/medical-office/index.html>
24. Traducción, validación y adaptación de un cuestionario para medir la cultura de seguridad del paciente en atención primaria [internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/MOSPS.pdf>
25. Portela Romero M, Bugarín González R, Rodríguez Calvo MS. La cultura de seguridad del paciente en los médicos internos residentes de medicina familiar y comunitaria de Galicia. *Aten Primaria.* 2017;49(6):343-50. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.09.009>
26. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). SOPS medical office survey items and composite measures. London; 2009.
27. Eiras M, Escoval A, Silva C. Patient safety culture in Portuguese primary care: Validation of the Portuguese Version of the Medical Office Survey. En: *Vignettes in patient safety.* Vol. 4. IntechOpen; 2018. <https://doi.org/10.1016/10.5772/intechopen.80035>
28. Revelle W, Condon DM. Reliability. En: *The Wiley handbook of psychometric testing: a multidisciplinary reference on survey, scale and test development.* Hoboken: Wiley; 2018. p. 709-49.
29. Martínez C. Técnicas e instrumentos y recogida y análisis de datos. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia; 2014.
30. Finch WH, French BF. *Latent variable modeling with R.* New York: Routledge; 2015.
31. Torijano-Casalengua ML, Olivera-Cañadas G, Astier-Peña MP, Maderuelo-Fernández JÁ, Silvestre-Busto C. Validación de un cuestionario para evaluar la cultura de seguridad del paciente de los profesionales de atención primaria en España. *Aten Primaria.* 2013;45(1):21-37. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.07.003>
32. Vasconcelos PF, Arruda LP, Sousa Freire VEC, Carvalho REFL. Instruments for evaluation of safety culture in primary health care: integrative review of the literature. *Public Health.* 2018;156:147-51. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.12.024>