



ESCALA DE MEDICIÓN COMPETENCIA CULTURAL (EMCC-14): MANUAL DE APLICACIÓN

Victor Pedrero C. MSc
Margarita Bernales S. PhD
Macarena Chepo Ch. MPH

ESCALA DE MEDICIÓN COMPETENCIA CULTURAL (EMCC-14): MANUAL DE APLICACIÓN

Victor Pedrero C. MSc
Margarita Bernales S. PhD
Macarena Chepo Ch. MPH

Este recurso ha sido generado en el marco del XIII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud - FONIS 2016, Proyecto de Investigación titulado "Desarrollo de un Instrumento para medir el nivel de Competencia Cultural en Trabajadores de Salud en Chile".

Derechos Reservados

Se autoriza la reproducción de la información aquí contenida siempre que se cite esta publicación como fuente. El uso de las imágenes requiere autorización de sus propietarios.
© Mayo 2019. Universidad del Desarrollo. Numero de inscripción 304151.

Protegido por derechos de autor
ISBN versión digital 978-956-398-846-8

Para citar: Pedrero, V., Bernales, M., & Chepo, M. (2019). Escala de Medición Competencia Cultural (EMCC-14): Manual de Aplicación(1st ed.). Santiago, Chile: Universidad del Desarrollo

"One Size Does Not Fit All"

Joint Comission, 2012

Sobre los autores

Victor Pedrero, MSc

Enfermero, magíster en Medición y Evaluación de Programas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Investigador de la Facultad de Enfermería Universidad Andrés Bello, Santiago de Chile.

Margarita Bernales, PhD

Psicóloga, PhD en Salud Comunitaria de la University of Auckland. Profesor Asistente de la Escuela de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.

Macarena Chepo, MPH

Enfermera, magíster en Salud Pública de la Universidad de Chile. Docente Investigador Asociado de la Facultad de Medicina, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Carrera Enfermería.

Prólogo

La cultura hace que los seres humanos demos diferentes significados a las experiencias. En el campo de la salud, constituye el contexto en el cual comprendemos la salud y la enfermedad, y en el que se generan la entrega y la recepción de atención sanitaria¹.

La evidencia señala que la cultura tiene efecto en la salud de las personas². Por ejemplo, las diferencias culturales pueden transformarse en barreras de acceso a la atención en salud³. La literatura internacional describe que cuando los aspectos culturales no son considerados en la atención de salud, los encuentros son menos centrados en el paciente, más breves y menos positivos para los usuarios⁴.

En este contexto surge la competencia cultural (CC), constructo entendido como la habilidad –en este caso de los profesionales de salud– para reflexionar sobre su propia cultura e incorporar una visión social y cultural en cada interacción con el usuario. Una de las características relevantes de la competencia cultural es que puede ser entrenada⁵. Sin embargo, su medición sigue siendo un desafío, lo cual dificulta la evaluación de la efectividad de intervenciones en esta área⁶.

El presente manual, desarrollado en el marco del Proyecto FONIS SA16I0182 “*Desarrollo de un Instrumento para medir el nivel de Competencia Cultural en Trabajadores de Salud en Chile*”, pretende ser una herramienta útil para la medición de la CC en trabajadores de la salud de diferentes profesiones y áreas de desempeño.

La estructura de este documento contempla un breve análisis de la definición de competencia cultural y del modelo conceptual utilizado por los autores, para después describir cómo este constructo ha sido evaluado previamente. Además, se detalla de manera sucinta el proceso de construcción y validación del instrumento Escala de Medición de Competencia Cultural (EMCC-14), y se cierra con recomendaciones para su uso.

Esperamos que este manual sea una contribución importante para la salud del país en ámbitos asistenciales, formación académica e investigación, más aún si consideramos que la diversidad cultural en Chile ha aumentado progresivamente, por lo que es necesario atender las diferencias culturales que emanan de los distintos y cada vez más complejos contextos sanitarios.

Tabla de contenido

Capítulo 1

Antecedentes teóricos sobre competencia cultural	11
La cultura en el contexto de la atención en salud	13
Definiendo competencia cultural	13
Competencia cultural: un modelo multidimensional	14
La evaluación de la competencia cultural en el mundo	16

Capítulo 2

Metodología para desarrollo de EMCC-14	17
Proceso de construcción del EMCC-14	19
Desarrollo de un banco de ítems	20
Validez	20
Evidencias de validez de contenido de EMCC-14	21
Evidencias basadas en la estructura interna del EMCC-14	21
Confiabilidad	22
Análisis de sesgo	22
Escalamiento de los puntajes	23

Capítulo 3

Resultados del proceso de validación	25
Análisis de ítems	27
Análisis factorial exploratorio	27
Análisis factorial confirmatorio	27
Confiabilidad	27
Análisis de funcionamiento diferencial de ítems	27
Nivel de competencia cultural	30
Recomendaciones para el uso del EMCC-14	31

Referencias bibliográficas	33
Anexo 1: Escala de Medición de Competencia Cultural para Trabajadores de Salud (EMCC-14)	37
Anexo 2: Tablas de interpretación	40
Competencia cultural: puntaje total	40
Competencia cultural: subáreas	41
Nivel de competencia cultural: población normativa	42

Capítulo 1

Antecedentes teóricos sobre competencia cultural

La cultura en el contexto de la atención en salud

Frecuentemente los aspectos culturales son considerados claves al momento de entender las diferencias en los resultados de salud de diversos grupos de la población⁷. Sin embargo, el concepto de cultura ha sido pobremente definido en investigación en salud, y usualmente es considerado como sinónimo de pertenencia a grupos minoritarios de la población⁸. En un esfuerzo por clarificar este concepto, un panel experto del National Institute of Health⁸ definió cultura como un marco compartido e internalizado que los miembros de un grupo (o subgrupo) utilizan a modo de un lente para mirar la realidad en la cual tanto los individuos como el colectivo experimentan el mundo. Este marco conceptual sugiere que la cultura es dinámica, en tanto hace posible la adaptación de las personas y grupos a condiciones cambiantes; además es multidimensional, ya que abarca factores sociales, geográficos, económicos, políticos, generacionales, entre otros; es multinivel, pues involucra tanto a las personas de manera individual como a los grupos y poblaciones y las influencias que estos tienen entre sí. Esto sugiere que cada uno de nosotros posee un trasfondo cultural potencialmente distinto que influye sobre cómo vemos e interpretamos la realidad, incluida nuestra salud. En los encuentros de salud, tanto pacientes como proveedores pueden pertenecer a grupos culturales distintos. Por ejemplo, podrían diferir en su género, origen racial, nivel social, nacionalidad entre otros, lo cual afectaría la forma en que ambos se relacionan y, por lo tanto, incidiría en los procesos de salud y enfermedad.

Se ha planteado que los trabajadores de la salud pueden ser vistos como un grupo cultural en sí mismo⁹, dado que: (i) poseen un modo particular de comunicarse que difiere tanto en forma como en contenido de la población general; (ii) producto de su formación, adquieren un cuerpo de conocimientos específicos que repercute en la manera en que ven los procesos de salud y enfermedad, muchas veces distante de la conceptualización popular de estos; (iii) muestran cierta cohesión como resultado de un conjunto de experiencias compartidas. Es por esto que se ha afirmado que los profesionales de la salud durante su formación se aculturizan dentro de la cultura biomédica⁹. Si consideramos esto, las interacciones entre proveedores de la salud y los usuarios siempre debiesen ser analizadas como encuentros interculturales, ya que, además de las posibles diferencias entre ambos interlocutores en aspectos tales como género u origen racial, se sumaría que pertenecen a dos subgrupos distintos: el de trabajadores de la salud y el de pacientes, lo cual también influye en cómo ambos conceptualizan y se relacionan con los procesos de salud y enfermedad¹⁰. Desde la antropología médica¹¹ se ha planteado que en la relación en salud se encuentran dos realidades, la científica (i.e. biomédica), en la que la salud está definida por ciertos parámetros objetivos, y la ordinaria, en la cual la salud se define como un malestar subjetivo. Esta diferencia distingue el modo en que proveedores y pacientes interpretan la salud y les da sentido a los comportamientos ligados a ella¹⁰.

Para lograr interacciones terapéuticas efectivas que consideren las diferencias culturales en salud, es necesario que los trabajadores de la salud posean ciertas capacidades específicas, tales como la de reflexionar sobre la propia cultura, incorporar una visión de contexto social y cultural en cada interacción, ser sensible y comprensivo frente a las diferencias culturales, poseer la capacidad de negociación en diferentes contextos y ser capaces de poner en marcha mecanismos adaptativos en diferentes situaciones¹²⁻¹⁴. Este conjunto de capacidades se ha enmarcado dentro del constructo de Competencia Cultural en Salud.

Definiendo competencia cultural

Existen diferentes definiciones de competencia cultural (CC). Henderson et al.¹⁵ se refieren a este concepto como el uso de la comprensión y la conciencia de uno mismo y de los demás para respetar y generar intervenciones de salud equitativas y éticas en encuentros interculturales. Alizadeh y Chavan¹³ se refieren a ella como un conjunto de comportamientos, actitudes y políticas congruentes que unidas permiten trabajar efectivamente en situaciones interculturales. A nivel de la relación en salud se ha asociado la competencia cultural con la habilidad que deben poseer los trabajadores de la salud de reflexionar sobre su propia cultura e incorporar una visión del contexto social y cultural en cada interacción con un usuario¹⁶.

Pese a que existen diferentes definiciones de competencia cultural, hay cierto consenso en que esta es un proceso multidimensional (incluye al menos tres grandes áreas: sensibilidad, habilidades y conocimiento) y multinivel (involucra tanto a los profesionales de la salud como a los sistemas de salud)^{14,17}. Desde este punto de vista, un sistema de salud culturalmente competente sería aquel capaz de incorporar en distintos niveles la cultura de los usuarios con el objetivo de entregar cuidados de salud más individualizados que logren satisfacer necesidades culturales únicas de la población. En tanto, un proveedor de salud culturalmente competente sería aquel sensible a sus propias nociones preconcebidas y sesgos sobre otros grupos culturales, interesado en conocer cómo otros grupos ven e interpretan el mundo que los rodea y capaz de diseñar estrategias apropiadas para trabajar con usuarios culturalmente diversos¹⁴. Un modelo teórico que recoge todos estos aspectos es el modelo multidimensional de competencia cultural de Sue y Sue^{14,18}. De acuerdo con estos autores, la CC es la habilidad de involucrarse en acciones o crear condiciones que maximicen el desarrollo óptimo de las personas. Una práctica culturalmente competente, en este sentido, está definida por la adquisición de sensibilidad, conocimiento y habilidades necesarias para funcionar efectivamente en una sociedad pluralista (habilidad para comunicar, interactuar, negociar o intervenir en beneficio de usuarios con diferente trasfondo cultural), en diferentes niveles, promoviendo el desarrollo de nuevas teorías, prácticas y políticas que sean más apropiadas para todos los grupos.

Competencia cultural: un modelo multidimensional

El Modelo Multidimensional de Competencia Cultural de Sue & Sue¹⁹ es la base conceptual del EMCC-14. Esta aproximación teórica ofrece un marco conceptual amplio y flexible en el que se integran diferentes niveles y dimensiones de la competencia cultural. Este modelo considera tres aspectos claves (Figura 1): (i) la necesidad de apreciar el efecto que ejercen los grupos socioculturales en nuestra visión de la realidad; (ii) tres componentes básicos de la competencia cultural (sensibilidad, conocimiento y habilidades); (iii) el foco de la competencia cultural (individual, profesional, organizacional y social).

Dimensión I: Perspectivas de los grupos socioculturales:

Tal como se mencionó anteriormente, nuestro trasfondo cultural está influido por los grupos socioculturales a los que pertenecemos. De acuerdo con Sue y Sue¹⁹, cada persona nace en un contexto cultural en el cual existen valores, creencias y prácticas determinadas. Quienes nacen en un mismo contexto suelen tener valores y creencias compartidos. Durante nuestro desarrollo y socialización participamos de múltiples grupos socioculturales, lo cuales ejercen un poderosa influencia sobre la forma en que vemos e interpretamos nuestra realidad. En la atención de salud es necesario reconocer y considerar los diferentes grupos a los que pertenecen tanto los trabajadores de la salud como los usuarios. En la Figura 1 solo se describen de manera ilustrativa algunos de estos grupos, pero se podría incluir una gran diversidad de ellos.

Dimensión II. Componentes de la CC:

Existe acuerdo en la literatura en que los componentes de la CC incluyen: sensibilidad, conocimiento y habilidades^{14,17}.

- **Sensibilidad:** Corresponde a la comprensión de las propias influencias culturales que afectan nuestras creencias, valores y actitudes. Se relaciona con la conciencia de nuestra herencia cultural, experiencias, reacciones emocionales hacia otros grupos culturales, prejuicios y estereotipos. Así como también con el respeto y valoración de la diversidad cultural.

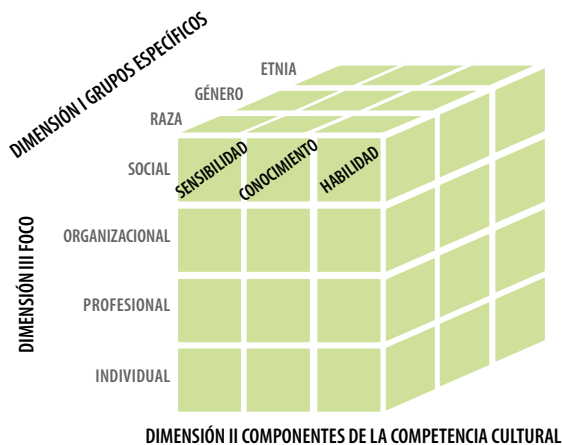
- **Conocimiento:** Se relaciona con la comprensión de las visiones de individuos y grupos culturalmente diferentes. Incluye estar al tanto de nuestro impacto social, estilo de comunicación, conocimiento sobre los grupos con los que se está en contacto, influencias sociopolíticas, inmigración, prácticas discriminatorias en la comunidad, efectos de barreras institucionales, entre otras.
- **Habilidades:** Se entienden como el uso de habilidades de intervención y comunicación culturalmente apropiadas. Se relacionan con maneras de adaptar las intervenciones a los diferentes receptores y contextos culturales de los que provienen, de practicar diferentes estilos de comunicación verbales y no verbales, de adoptar formas de disminuir los prejuicios y discriminación en las prácticas, de familiarizarse con investigaciones relevantes sobre grupos raciales o étnicos, y otras asociadas.

Dimensión III. Focos de la CC

Una premisa de este modelo es que un profesional culturalmente competente no solo debe enfocarse en la intervención con usuarios de forma individual, sino que también debe ser un elemento de cambio a nivel profesional, organizacional y social ^{14,19}.

- **Nivel individual:** Para proveer cuidados de salud culturalmente pertinentes, los trabajadores de la salud deben lidiar con sus propios sesgos y nociones preconcebidas, así como con la escasa información sobre ciertos grupos sociales. Para lograr este propósito, debe trabajar sobre sus propias creencias, actitudes, emociones y comportamientos hacia otros grupos sociales.
- **Nivel profesional:** Mucho de nuestro conocimiento actual tiene sus raíces en el mundo occidental y frecuentemente asume una posición eurocéntrica. Esto hace que poseamos estándares profesionales en varias áreas (por ejemplo, psicología, educación, comunicación) que no reflejan una visión multicultural del mundo. Para ser culturalmente competentes, es necesario incorporar esta visión de diversidad en nuestras diferentes disciplinas.
- **Nivel social/organizacional:** Para entregar una atención culturalmente competente, es necesario contar con el compromiso institucional. Las instituciones deben valorar la diversidad y esforzarse por promover prácticas orientadas a esto, lo que se traduce, por ejemplo, en contar con una misión y visión que valore este aspecto, políticas internas acordes, programas de capacitación que apoyen el desarrollo de la competencia cultural, entre otros. Desde un punto de vista social, se debe promover que todos los segmentos de la sociedad sean culturalmente sensibles y respetuosos en sus acciones hacia los diferentes grupos culturales.

Figura 1: Modelo Multidimensional de Competencia Cultural ¹⁹. Adaptado por los autores



La evaluación de la competencia cultural en el mundo

Existen varios instrumentos de medición de CC en el mundo, algunos de ellos son: el Inventory for Assessing the Process of CC among healthcare professionals, revised (IAPCC-R), Cultural Competence Assessment Tool (CCA Tool), CC Scale, Transcultural Self-Efficacy tool (TSET), CC Assessment (CCA), CC Clinical evaluation tool (CCET) ^{13,20,21}, y el Cross Cultural Counseling Inventory-Revised (CCCI-R) ²². Muchos de estos han sido desarrollados en Estados Unidos o Europa, lo cual se ha señalado como una limitación para su aplicación en otros contextos culturales ²¹. En esta línea se ha planteado que las diferencias en los aspectos sociales y culturales de la atención en salud entre diferentes países relevan la importancia de contar con instrumentos específicos para medir CC que resulten apropiados para cada contexto local ²¹. A esto se suma que muchas de estas herramientas homologan el concepto de cultura con aspectos como la raza o etnia, dejando de lado otros grupos socioculturales relevantes que influyen en cómo nos relacionamos con nuestra salud y enfermedad ²³. Por otro lado, varias revisiones sistemáticas han criticado las propiedades psicométricas de ciertos instrumentos comúnmente utilizados para la medición de CC ^{24,25}. En esta literatura se ha hecho notar la necesidad de contar con análisis psicométricos más rigurosos que apoyen su validez y confiabilidad.

Este manual presenta una nueva herramienta de medición de CC: el EMCC-14, el cual ha sido desarrollado para el contexto chileno siguiendo un modelo teórico definido y ampliamente utilizado ¹⁴ y las recomendaciones internacionales vigentes para la construcción de instrumentos de medición ²⁶.

Capítulo 2

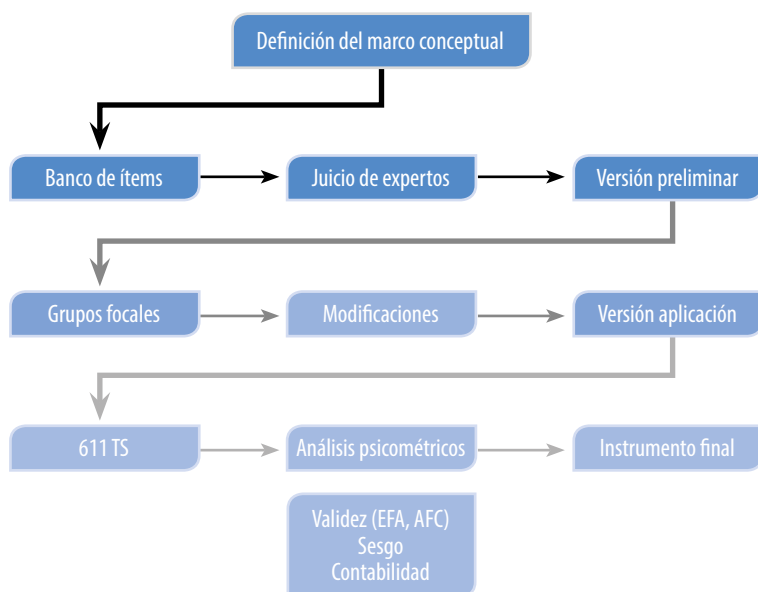
Metodología para desarrollo de EMCC-14

Proceso de construcción del EMCC-14

La escala de medición de competencia cultural (EMCC-14), a nuestro juicio, es el primer instrumento diseñado para medir el nivel de competencia cultural en trabajadores de la salud en Chile. Esta herramienta fue desarrollada siguiendo el modelo teórico propuesto por Sue y Sue¹⁹, el cual plantea que la competencia cultural es un constructo multidimensional y multinivel. Es multidimensional porque considera que la competencia cultural está conformada por la combinación de tres aspectos claves: sensibilidad, conocimiento y habilidades. Por otro lado, es multinivel porque considera que la competencia cultural debe estar presente en cuatro niveles diferentes: individual (profesionales de salud), profesional (prácticas profesionales), organizacional (prácticas y políticas institucionales) y social (políticas sociales). La EMCC-14 da cuenta de la dimensión I y II del modelo de Sue y Sue y tiene un foco individual de acuerdo con este mismo modelo. Por lo tanto, un profesional culturalmente competente es aquel que es sensible a sus propias nociones preconcebidas y sesgos sobre otros grupos culturales (sensibilidad), está interesado en conocer cómo otros grupos ven e interpretan el mundo que los rodea (conocimiento) y es capaz de diseñar estrategias apropiadas para trabajar con usuarios culturalmente diversos (habilidades)^{27,28}.

Para el desarrollo de esta nueva escala se consideraron las recomendaciones internacionales para la creación de un test²⁶. De acuerdo con estos lineamientos, se contempló el desarrollo de un banco de ítems de validez, confiabilidad y análisis de sesgo (Figura 2).

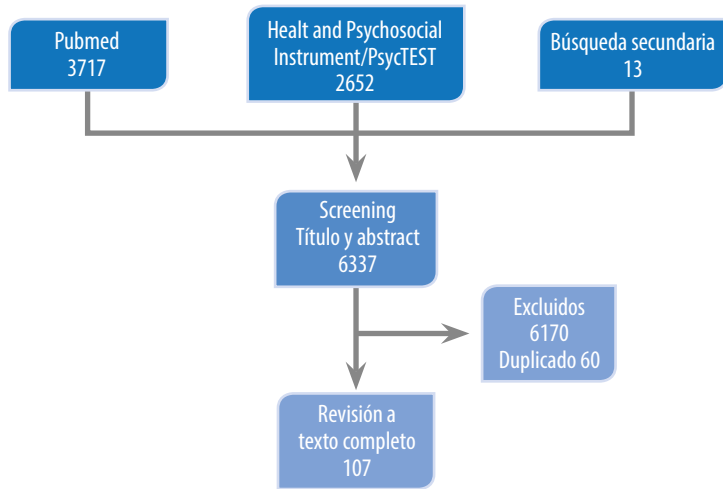
Figura 2: Proceso de construcción del EMCC-14



Desarrollo de un banco de ítems

Además del modelo propuesto por Sue y Sue¹⁹, se realizó una revisión de literatura y de instrumentos de medición publicados previamente. En este último punto, se incluyeron artículos que describían instrumentos de medición de CC en ciencias de la salud, psicología, educación y negocios (Figura 3).

Figura 3: Diagrama PRISMA de revisión de literatura de instrumentos de CC



Validez

Corresponde al grado en que la evidencia y la teoría apoyan la interpretación de los resultados de un test para determinados usos. El proceso de validación implica la acumulación de evidencia relevante que entrega sustento científico para la interpretación de los puntajes. Dado que las interpretaciones de los puntajes están intrínsecamente ligadas a los usos del test, cuando se desea utilizar un test en un contexto o para un objetivo distinto de aquellos para los que fue diseñado, es necesario ofrecer nuevas evidencias de validez.

Pese a que la validez debe entenderse como un concepto unitario, se han descrito diferentes tipos de evidencias que contribuyen a definir el grado en que la interpretación de un cierto puntaje es válida para un uso determinado (ver Cuadro 1). No todos los tipos de evidencias señalados en el Cuadro 1 son necesarios en todos los escenarios. En este estudio se abordaron las evidencias basadas en contenido y en estructura interna.

Cuadro 1: Definiciones de diferentes tipos de evidencia para apoyar la validez de un instrumento ^{(23) (27)}.

Evidencias basadas en el contenido	El objetivo de estas evidencias es evaluar el grado en el cual el contenido del test representa las dimensiones teóricas que se pretenden medir
Evidencias basadas en la estructura interna	El análisis de la estructura interna pretende aportar evidencia empírica de la relación entre los diferentes ítems y dimensiones de un test, de modo tal de dar sentido a la interpretación de los puntajes obtenidos
Evidencias basadas en el proceso de respuesta	Este tipo de evidencias son necesarias cuando las interpretaciones de los puntajes obtenidos involucran en mayor o menor medida supuestos acerca de procesos cognitivos que son gatillados en los examinados. Por ejemplo, si un test aborda el razonamiento matemático, es necesario demostrar que el examinado utilizaba dicha habilidad (razonamiento) y no otra (como podría ser solo la memoria)
Evidencia basada en la relación con otras variables	En algunos casos la interpretación de los puntajes de un test implica que el constructo que está siendo medido se relaciona (positiva o negativamente) con otras variables externas. En este caso el grado en que tal relación existe aporta evidencia de validez al instrumento en cuestión
Evidencias basadas en las consecuencias	Esto incluye aquellas evidencias que relacionan los puntajes de un instrumento con sus consecuencias, tanto aquellas deseadas como las que no lo son. Por ejemplo, un sistema de medición puede tener como objetivo mejorar el nivel de competencia cultural en un centro de salud, por lo tanto, para apoyar la validez de dicho sistema, se debe —entre otras cosas— demostrar que esta relación existe.

Evidencias de validez de contenido de EMCC-14

Para evaluar la validez de contenido se utilizó un panel de expertos y grupos focales con trabajadores de la salud. Esta aproximación permitió evaluar tanto aspectos cualitativos (fraseo, palabras, aspectos gramaticales, entre otros) como cuantitativos (grado de acuerdo en la pertinencia de las preguntas incluidas en el instrumento) asociados al contenido de la EMCC-14.

- **Panel de expertos:** Se incluyeron 7 expertos de áreas como competencia cultural en salud, construcción de instrumentos y atención clínica. En cada caso se envió la escala, previamente elaborada, en conjunto con el consentimiento informado. Cada experto realizó comentarios cualitativos sobre los ítems (ámbitos como gramática, vocabulario, entre otros), los cuales fueron incorporados a la versión preliminar de la escala. Además, se estimó el coeficiente de validez de contenido (CVI) propuesto por Lawshe²⁹. Para esto, cada experto calificó los diferentes ítems de acuerdo con su pertinencia para medir las diferentes dimensiones del instrumento en una escala tipo Likert de 3 puntos: 1 = *esencial*; 2 = *útil pero no esencial* y 3 = *innecesario*. Se consideró que un ítem debía ser retenido cuando el valor del CVI fuese 0,62³⁰.
- **Grupos focales con trabajadores de la salud:** El propósito de esta etapa fue conocer las percepciones de los trabajadores de la salud sobre la pertinencia y comprensión de los ítems incluidos en el instrumento. Se realizaron 4 grupos focales con trabajadores de la salud. Cada uno fue grabado, transcrito *ad verbatim* y sometido a análisis temático³¹. Los trabajadores de la salud aludieron a aspectos de claridad, extensión y pertinencia de las preguntas, con lo cual se realizaron modificaciones a la versión preliminar del instrumento.
- **Versión preliminar del instrumento:** Luego de la evaluación de expertos y trabajadores de la salud, se eliminaron y modificaron ítems. Finalmente, el instrumento quedó conformado por 14 ítems. La escala de respuesta para cada uno de ellos fue tipo Likert de 5 puntos (1 = *totalmente en desacuerdo*, 2 = *en desacuerdo*, 3 = *ni de acuerdo ni en desacuerdo*, 4 = *de acuerdo*, 5 = *totalmente de acuerdo*). Esta versión fue utilizada en las siguientes etapas: validez de la estructura interna, confiabilidad y análisis de sesgo.

Evidencias basadas en la estructura interna del EMCC-14

Para lograr este objetivo se llevó a cabo el análisis factorial exploratorio y el confirmatorio en dos grupos distintos. Para el primero se incluyeron n = 304 trabajadores de la salud y para el segundo n = 306 (Tabla 1).

Tabla 1: Características de la muestra del estudio

		Muestra AFE (n = 304)		Muestra AFC (n = 306)		Total (n = 611)	
		N	%	N	%	N	%
Profesión	Médico	60	20	55	18	115	19
	Enfermero	99	33	108	35	207	34
	Kinesiólogo	51	17	46	15	97	16
	Matrón	50	16	53	17	103	17
	Nutricionista	44	14	45	15	89	15
Sexo	Hombre	92	30	70	23	162	27
	Mujer	212	70	237	77	449	73
Edad (media)		35		35		35	
Años de experiencia laboral (media, ds)		9 (9,03)		9 (9,22)		9	

- **Análisis factorial exploratorio (EFA):** Se realizó la prueba de esfericidad de Bartlett y KMO para evaluar si los datos eran susceptibles de ser sometidos a EFA. Se llevó a cabo el EFA para saber si el KMO era mayor o igual a 0,7 y la prueba de esfericidad de Bartlett no significativa ($p > 0,05$)³². La estimación del EFA se realizó a partir de una muestra compuesta por 304 trabajadores de la salud que completaron el cuestionario. Para esto se consideró una matriz de correlaciones policóricas (debido a la naturaleza tipo Likert de la escala de respuesta). El número de factores presentes en la solución factorial fue determinado utilizando tres criterios: (i) criterio de Káiser (eigenvalue mayor a 1)³³; (ii) análisis del gráfico de sedimentación³⁴; (iii) sentido teórico de la solución factorial. El método de extracción de los factores fue mínimos cuadrados ponderados por media y varianza (MLSMV) y la rotación Varimax. Se consideró como apropiado una carga factorial de al menos 0,3³⁵ y se eliminaron aquellos ítems con cargas iguales o superiores a 0,4 en dos o más factores³², de modo de favorecer la validez discriminante de la escala.
- **Análisis factorial confirmatorio (AFC):** El ajuste del modelo a los datos se evaluó de acuerdo con diferentes índices de bondad de ajuste: Root mean square error approximation (RMSEA), Standardized root mean square residuals (SRMR), Tucker Lewis index (TLI) y Comparative fit index (CFI). Los valores de CFI y TLI pueden oscilar entre 0 y 1. Los más cercanos a 1 indican mejor ajuste. Tradicionalmente se acepta como buen ajuste un valor de 0,9 o superior³⁶. Un RMSEA de entre 0,8 y 0,1 señala un ajuste mediocre, y valores menores a 0,8 denotan buen ajuste³⁷⁻³⁹. En el caso del WRMR, valores menores o cercanos a 1,0 son aceptables y revelan que el modelo fue apropiadamente especificado⁴⁰. Otro índice relevante es el χ^2 , el cual evalúa la discrepancia entre las correlaciones reproducidas por el modelo y las correlaciones presentes en los datos. Por lo tanto se espera que su valor no sea estadísticamente significativo. Sin embargo el χ^2 es sensible al tamaño muestral⁴¹, por lo que se utilizó la razón entre el χ^2 del modelo y los grados de libertad como otro estadístico de ajuste. Valores por debajo de 3,0 sugieren un ajuste aceptable⁴².

Confiabilidad

La confiabilidad fue determinada utilizando coeficiente alpha de Cronbach. Luego de cada análisis factorial, se estimó la confiabilidad para la escala total, para cada una de sus dimensiones, y se analizaron las variaciones del coeficiente al eliminar ítems. Se consideró como referencia un valor de coeficiente alpha de 0,7⁴³.

Análisis de sesgo

Dada la subjetividad de las escalas de autorreporte, como el EMCC-14, es relevante evaluar si los diferentes grupos examinados (por ejemplo, profesionales de salud) comprenden de la misma forma tanto las preguntas como las escalas de respuesta, ya que esto puede ser una fuente de sesgo de medición. Existe sesgo si dos personas que pertenecen a diferentes grupos (por ejemplo, médicos y enfermeras) y que tienen el mismo nivel de competencia cultural (por ejemplo, el mismo puntaje total) difieren en su probabilidad de entregar una determinada respuesta a un ítem de la escala. La presencia de sesgo indica que los resultados del test no son comparables entre los grupos.

En el presente estudio se examinó la presencia de sesgo entre todos los grupos mediante un análisis de funcionamiento diferencial de ítems (DIF). En este, se realizó un modelo jerárquico de regresión ordinal^{44,45}. La variable dependiente fue la respuesta a cada uno de los ítems de la EMCC-14, y las variables independientes fueron el grupo de pertenencia y el puntaje total obtenido en el instrumento (modelo 1: puntaje total; modelo 2: grupo de pertenencia; modelo 3: interacción entre ambos). Se afirmó que existía sesgo si: (i) la diferencia en el estadístico de ajuste (chi cuadrado) entre los 1 y 3 era significativa ($p < 0,01$) y (ii) la variación del porcentaje de varianza explicada era mayor a 13 % entre los mismos modelos.

Escalamiento de los puntajes

Para facilitar la interpretación, se escalaron los puntajes de cada una de las tres subescalas y del instrumento total a una métrica entre 0 y 100 según la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje final} = \frac{(\text{Puntaje obtenido} - \text{Puntaje mín escala}) * 100}{(\text{Puntaje teórico máx} - \text{puntaje teórico mín})}$$

Por ejemplo, una persona que obtuvo en el dominio de sensibilidad un puntaje de 10, obtendría como puntaje final 37,5, dado que el puntaje mínimo de esa escala es 4 y el máximo 20.

$$\text{Puntaje final} = \frac{(10-4)*100}{(20-4)} = 37,5$$

Además, luego de convertir los puntajes a la métrica de 0-100, es posible identificar la posición de cada puntaje dentro de la población en la que se llevó a cabo el estudio (población normativa), lo que permitiría comparar futuras aplicaciones con este grupo. De esta manera, el puntaje final obtenido por una persona la sitúa en una posición determinada dentro de la población total de este estudio (población normativa). Por ejemplo, una persona que obtuvo 75 puntos finales está situada en el p52, esto quiere decir que obtuvo un puntaje mejor que el 52 % de los evaluados.

Todas las estimaciones se realizaron en Mplus 8 y SPSS v21.

Para mayor detalle, el instrumento EMCC-14, las escalas de conversión y las medidas de posición se encuentran disponibles en los anexos 1 y 2.

Capítulo 3

Resultados del proceso de validación

Análisis de ítems

En la Figura 4 se observa la distribución porcentual de las categorías de respuesta para cada uno de los ítems evaluados. En ella se puede ver que para los ítems incluidos en la Dimensión II –habilidades y conocimiento–, las respuestas se concentran preferentemente entre las categorías “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”, mientras que para el ítem sensibilidad de la misma dimensión, no existe concentración, sino que una distribución uniforme entre las distintas categorías.

En la Tabla 2, que contiene el análisis de la estructura interna y confiabilidad del EMCC-14, se aprecia que todos los ítems tienen una correlación (poliserial) con el test total superior a 0,3. Esto indica que los ítems del instrumento son capaces de discriminar razonablemente entre personas con diferentes niveles de competencia cultural.

Análisis factorial exploratorio

Los datos resultaron adecuados para realizar el análisis factorial ($KMO=0,785$; Bartlett $p < 0,01$). El AFE mostró que los 14 ítems se agruparon en las tres dimensiones teóricas propuestas, las cuales explican el 51,9 % de la varianza presente en los datos (Tabla 2).

Análisis factorial confirmatorio

El modelo con 14 ítems y tres dimensiones ($n = 607$) mostró un buen ajuste a los datos (CFI: 0,93, TLI: 0,92, RMSEA 0,07; WRMR:1,1). La correlación entre los factores no fue significativa para la relación entre sensibilidad a los propios prejuicios y las habilidades para incorporar aspectos culturales de los usuarios en la atención ($p = 0,059$). La correlación entre sensibilidad y conocimiento es moderada ($r = 0,28$, $p < 0,001$). La correlación entre conocimiento y habilidad es alta ($r = 0,74$, $p < 0,001$) (Tabla 2).

Confiabilidad

El coeficiente alpha para la escala final fue de 0,64, calculada para la muestra completa. Para las dimensiones osciló entre 0,61 y 0,70. En la Tabla 2 se detalla el análisis de confiabilidad para cada una de las etapas de validación.

Análisis de funcionamiento diferencial de ítems

A partir de las diferencias de ajuste entre modelos, solo 2 ítems resultaron susceptibles de ser interpretados como sesgados (ítem 5 y 6). Sin embargo, en ambos casos la diferencia en el porcentaje de varianza explicada fue menor a 13 %. Por lo tanto, ninguno de estos ítems reunió criterios estadísticos suficientes para afirmar que se encontraban sesgados.

Figura 4: Análisis descriptivo por ítem

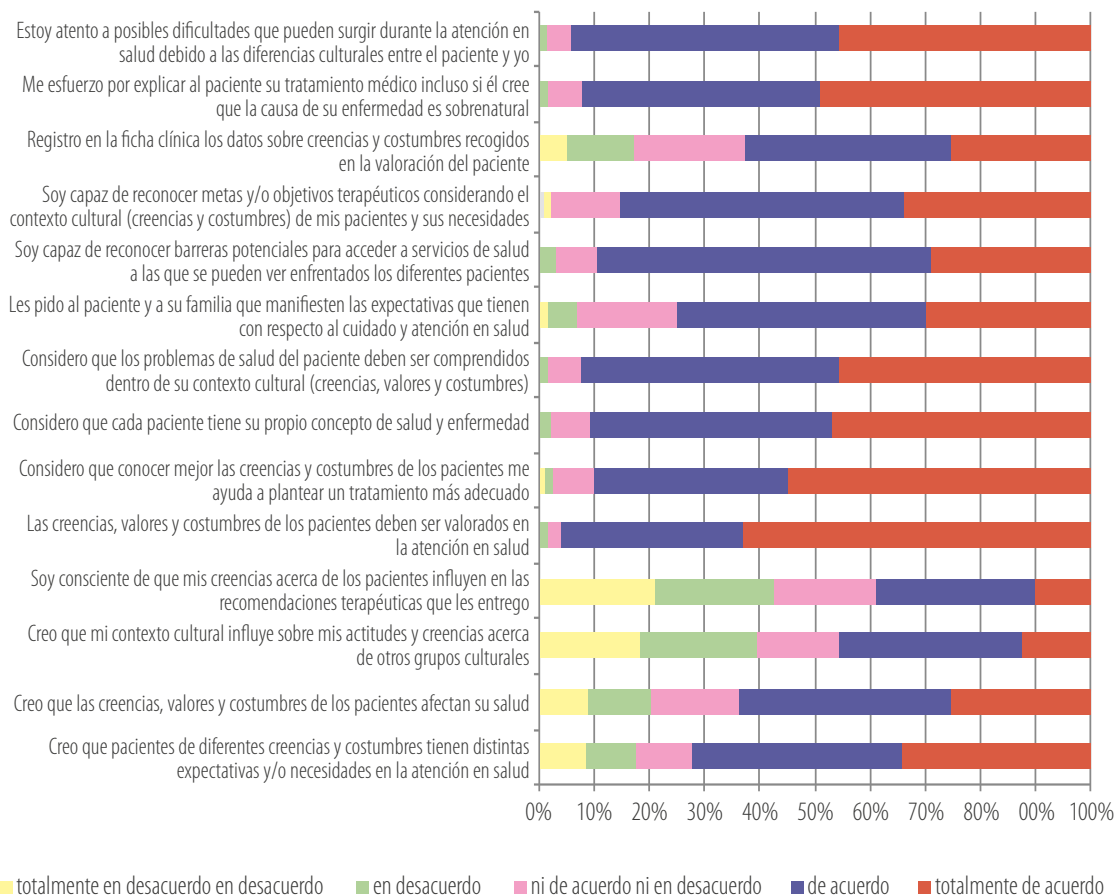


Tabla 2: Análisis de la estructura interna y confiabilidad EMCC-14

Ítems	Análisis factorial exploratorio (AFE)				Análisis factorial confirmatorio (AFC)				Corr ítem test	Confiabilidad (muestra completa)
	Sensibilidad	Conocimiento	Habilidades	Confiabilidad (muestra AFE)	Sensibilidad	Conocimiento	Habilidades	Confiabilidad (muestra AFC)		
Creo que pacientes de diferentes creencias y costumbres tienen distintas expectativas y/o necesidades en la atención en salud.	0,566	0,147	0,037	0,615	0,568			0,66	0,55	0,641
Creo que las creencias, valores y costumbres de los pacientes afectan su salud.	0,520	-0,048	0,062		0,6				0,44	
Creo que mi contexto cultural influye sobre mis actitudes y creencias acerca de otros grupos culturales.	0,631	-0,056	-0,026		0,741				0,41	
Soy consciente de que mis creencias acerca de los pacientes influyen en las recomendaciones terapéuticas que les entrego.	0,576	0,064	-0,063		0,618				0,49	
Las creencias, valores y costumbres de los pacientes deben ser valorados en la atención en salud.	0,026	0,824	0,060	0,697		0,771		0,61	0,707	
Considero que conocer mejor las creencias y costumbres de los pacientes me ayuda a plantear un tratamiento más adecuado.	-0,001	0,868	-0,085		0,752			0,6		
Considero que cada paciente tiene su propio concepto de salud y enfermedad.	0,028	0,337	0,321		0,655			0,54		
Considero que los problemas de salud del paciente deben ser comprendidos dentro de su contexto cultural (creencias, valores y costumbres).	0,034	0,501	0,330		0,774			0,58		
Les pido al paciente y a su familia que manifiesten las expectativas que tienen con respecto al cuidado y atención en salud.	0,040	-0,003	0,607	0,624			0,628	0,47	0,676	
Soy capaz de reconocer barreras potenciales para acceder a servicios de salud a las que se pueden ver enfrentados los diferentes pacientes.	0,163	-0,112	0,626				0,588	0,45		
Soy capaz de establecer metas y/o objetivos terapéuticos considerando el contexto cultural (creencias y costumbres) de mis pacientes y sus necesidades.	-0,041	0,051	0,650				0,745	0,5		
Registro en la ficha clínica los datos sobre creencias y costumbres recogidos en la valoración del paciente.	-0,186	0,036	0,399				0,594	0,47		
Me esfuerzo por explicar al paciente su tratamiento médico, incluso si él cree que la causa de su enfermedad es sobrenatural.	-0,161	0,055	0,496			0,478	0,39			
Estoy atento a posibles dificultades que puedan surgir durante la atención en salud debido a las diferencias culturales entre el paciente y yo.	-0,083	0,100	0,546			0,732	0,47			

Nivel de competencia cultural

En una escala de 0-100, el puntaje promedio de competencia cultural alcanzado por los profesionales evaluados fue de 74,7 (Tabla 3).

Para evaluar si existían diferencias significativas entre los distintos grupos de profesionales se ajustó un modelo de análisis de varianza de un factor y se realizaron comparaciones *posthoc* de acuerdo con el método de Sheffé con ajuste de Bonferroni para 10 comparaciones ($p < 0,005$). El resultado fue que no existieron diferencias significativas entre grupos, por lo tanto, tampoco las hubo en los niveles de competencia cultural entre los profesionales.

Respecto a las dimensiones de la escala, en todos los grupos la sensibilidad es la que presenta los puntajes más bajos (media: 57,9); le siguen las habilidades (media: 78,1) y conocimiento (media: 85,8). En el análisis entre grupos no se aprecian diferencias significativas en el puntaje total de competencia cultural, sin embargo, al analizar cada una de las dimensiones, sí las hay en el nivel de sensibilidad entre médicos y matrones, siendo mayor la sensibilidad para los primeros ($p < 0,001$). Por otra parte, se observan diferencias significativas en el nivel de conocimiento entre médicos y nutricionistas, siendo mayor el conocimiento para el segundo grupo ($p < 0,001$). Finalmente, respecto a las habilidades, no se observan diferencias significativas entre los distintos grupos.

Tabla 3: Nivel competencia cultural según características sociodemográficas

		Sensibilidad (Media)	Conocimiento (Media)	Habilidades (Media)	Competencia cultural (Media)
Edad	< 28	58,52	87,72	78,83	75,67
	29-40	59,35	85,85	78,2	75,21
	> 40	54,31	83,36	76,82	72,37
Sexo	Hombre	61,08	82,69	75,3	73,43
	Mujer	56,77	86,92	79,05	75,14
Profesión	Médico	64,95	82,85	76,91	75,19
	Enfermero	57,66	86,08	76,71	74,34
	Kinesiólogo	59,51	84,18	78,86	74,94
	Matrón	50,92	85,42	77,21	72,31
	Nutricionista	55,61	91,26	82,71	77,24
Total		57,9	85,8	78,1	74,7

Recomendaciones para el uso del EMCC-14

El EMCC-14 puede aplicarse a distintos trabajadores de la salud pertenecientes a diferentes niveles de atención. A partir del análisis de sesgo realizado en la presente investigación, fue posible demostrar que ninguna de las preguntas favorece o perjudica la evaluación de alguno de los profesionales de la salud incluidos en este estudio.

Considerando el contenido de la escala y el riesgo de deseabilidad social que puede existir al contestarla, se recomienda que el EMCC-14 sea autoadministrado. En caso de participación de un tercero (entrevistador), se debe considerar que esto podría introducir un mayor riesgo de deseabilidad social en las respuestas.

Las preguntas deben ser aplicadas en el orden propuesto en el instrumento. Cualquier variación podría afectar la validez de los resultados. Como formato de administración, se recomienda la versión impresa tal como fue utilizada en este estudio.

Es posible tomar cada una de las dimensiones que mide el instrumento como un elemento indicador de las áreas que pueden requerir mayor entrenamiento en cada caso. Sin embargo, no es posible inferir a partir de cada una de ellas el nivel de competencia cultural global.

Finalmente, la evidencia sugiere que la competencia cultural puede ser entrenada, por lo que es esperable que haya variaciones en el puntaje obtenido en la EMCC-14 si es que existiera entrenamiento específico. En dicho caso, se recomienda incluir mediciones antes y después de dicha intervención.

Referencias bibliográficas

1. DeWilde C, Burton CW. Cultural Distress: An Emerging Paradigm. *J Transcult Nurs*. 2017 Jul 12;28(4):334–41.
2. Flynn PM, Betancourt H, Ormseth SR. Culture, Emotion, and Cancer Screening: an Integrative Framework for Investigating Health Behavior. *Ann Behav Med*. 2011 Aug 7;42(1):79–90.
3. Alarcón M AM, Vidal H A, Neira Rozas J. Salud intercultural: elementos para la construcción de sus bases conceptuales. *Rev Médica Chile*. 2003 Sep;131(9).
4. Major B, Mendes WB, Dovidio JF. Intergroup relations and health disparities: A social psychological perspective. *Health Psychol*. 2013;32(5):514–24.
5. Truong M, Paradies Y, Priest N. Interventions to improve cultural competency in healthcare: a systematic review of reviews. *BMC Health Serv Res*. 2014 Dec 3;14(1):99.
6. Loftin C, Hartin V, Branson M, Reyes H. Measures of cultural competence in nurses: an integrative review. *ScientificWorldJournal*. 2013;2013:289101.
7. Napier AD, Ancarno C, Butler B, Calabrese J, Chater A, Chatterjee H, et al. Culture and health. *Lancet Lond Engl*. 2014 Nov 1;384(9954):1607–39.
8. Kagawa Singer M, Dressler W, George S. Culture: The missing link in health research. *Soc Sci Med*. 2016 Dec 1;170(Supplement C):237–46.
9. Pachter LM. Culture and Clinical Care: Folk Illness Beliefs and Behaviors and Their Implications for Health Care Delivery. *JAMA*. 1994 Mar 2;271(9):690–4.
10. Paternotte E, van Dulmen S, van der Lee N, Scherprier AJJA, Scheele F. Factors influencing intercultural doctor-patient communication: a realist review. *Patient Educ Couns*. 2015 Apr;98(4):420–45.
11. Kleinman A, Eisenberg L, Good B. Culture, illness, and care: clinical lessons from anthropologic and cross-cultural research. *Ann Intern Med*. 1978 Feb;88(2):251–8.
12. Teal CR, Street RL. Critical elements of culturally competent communication in the medical encounter: a review and model. *Soc Sci Med* 1982. 2009 Feb;68(3):533–43.
13. Alizadeh S, Chavan M. Cultural competence dimensions and outcomes: a systematic review of the literature. *Health Soc Care Community*. 2016 Nov;24(6):e117–30.
14. Sue DW, Sue D. *Counseling the culturally diverse: theory and practice*. 5th ed. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons; 2008. 552 p.
15. Henderson S, Horne M, Hills R, Kendall E. Cultural competence in healthcare in the community: A concept analysis. *Health Soc Care Community*. 2018 Jul;26(4):590–603.
16. Bernales M, Pedrero V, Obach A, Pérez C. Competencia Cultural en Salud: una necesidad urgente en trabajadores de la salud. *Rev Médica Chile*. 2015 Mar;143(3):401–2.
17. Alizadeh S, Chavan M. Cultural competence dimensions and outcomes: a systematic review of the literature. *Health Soc Care Community*. 2015 Oct 26;
18. Sue DW, Bernier JE, Durran A, Feinberg L, Pedersen P, Smith EJ, et al. Position Paper: Cross-Cultural Counseling Competencies. *Couns Psychol*. 1982 Jun;10(2):45–52.
19. Sue DW. *Multidimensional Facets of Cultural Competence*. *Couns Psychol*. 2001;
20. Lima TC de, Freitas MIP de. Cultural adaptation of Quality Of Care Through The Patient's Eyes -QUOTE-HIV. *Rev Bras Enferm*. 2018 Feb;71(1):47–56.
21. Jirwe M, Gerrish K, Keeney S, Emami A. Identifying the core components of cultural competence: findings from a Delphi study. *J Clin Nurs*. 2009 Sep;18(18):2622–34.

22. LaFromboise TD, Coleman HLK, Hernandez A. Development and Factor Structure of the Cross-Cultural Counseling Inventory-Revised. *Prof Psychol Res Pract.* 1991;
23. Kumas-Tan Z, Beagan B, Loppie C, MacLeod A, Frank B. Measures of Cultural Competence: Examining Hidden Assumptions: *Acad Med.* 2007 Jun;82(6):548–57.
24. Gozu A, Beach MC, Price EG, Gary TL, Robinson K, Palacio A, et al. Self-Administered Instruments to Measure Cultural Competence of Health Professionals: A Systematic Review. *Teach Learn Med.* 2007 May 25;19(2):180–90.
25. Shen Z. Cultural Competence Models and Cultural Competence Assessment Instruments in Nursing A Literature Review. *J Transcult Nurs.* 2014 May 9;1043659614524790.
26. American Educational Research Association, American Psychological Association (APA), National Council on Measurement in Education (NCME). *Standards for Educational and Psychological Testing.* 2014.
27. Sue DW, Sue D. *Counseling the culturally diverse: Theory and practice.* Adolescence. 2012;
28. Sue DW, Bernier JE, Durran A, Feinberg L, Pedersen P, Smith EJ, et al. Position Paper: Cross-Cultural Counseling Competencies. *Couns Psychol.* 1982 Jun 30;10(2):45–52.
29. LAWSHE CH. A QUANTITATIVE APPROACH TO CONTENT VALIDITY. *Pers Psychol.* 1975;
30. Ayre C, Scally AJ. Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio. *Meas Eval Couns Dev.* 2014 Jan 8;47(1):79–86.
31. Johnson R, Waterfield J. Making words count: the value of qualitative research. *Physiother Res Int J Res Clin Phys Ther.* 2004;9(3):121–31.
32. Beavers AS, Lounsbury JW, Richards JK, Huck SW, Skolits GJ, Esquivel SL. *Practical Considerations for Using Exploratory Factor Analysis in Educational Research - Practical Assessment, Research & Evaluation.* Pract Assess Res Eval. 2013;
33. Kaiser HF. The Application of Electronic Computers to Factor Analysis. *Educ Psychol Meas.* 1960 Apr 2;20(1):141–51.
34. Cattell RB. The Scree Test For The Number Of Factors. *Multivar Behav Res.* 1966 Apr;1(2):245–76.
35. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics.* New York: Harper and Row. 2012.
36. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Model Multidiscip J.* 1999 Jan;6(1):1–55.
37. MacCallum RC, Browne MW, Sugawara HM. Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychol Methods.* 1996;
38. Steiger JH. Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personal Individ Differ.* 2007;
39. Feinian Chen, Curran PJ, Bollen KA, Kirby J, Paxton P. An Empirical Evaluation of the Use of Fixed Cutoff Points in RMSEA Test Statistic in Structural Equation Models. *Sociol Methods Res.* 2008 May;36(4):462–94.
40. DiStefano C, Liu J, Jiang N, Shi D. Examination of the Weighted Root Mean Square Residual: Evidence for Trustworthiness? *Struct Equ Model Multidiscip J.* 2018 May 4;25(3):453–66.
41. Barrett P. Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personal Individ Differ.* 2007 May;42(5):815–24.
42. Kline R. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling.* 2011. 1-427 p.
43. Thorndike RM. Book Review : *Psychometric Theory (3rd ed.)* by Jum Nunnally and Ira Bernstein New York: McGraw-Hill, 1994, xxiv + 752 pp. *Appl Psychol Meas.* 1995 Sep 26;19(3):303–5.
44. Angoff WH. Perspectives on differential item functioning methodology. In: *Differential item functioning.* 1993.
45. Millsap RE. *Statistical approaches to measurement invariance. Statistical Approaches to Measurement Invariance.* 2012.

Anexos

Anexo 1: Escala de Medición de Competencia Cultural para Trabajadores de Salud (EMCC-14)

Pensando en su práctica clínica habitual, frente a cada pregunta, indique qué tan de acuerdo o desacuerdo se encuentra usted	Totalmente en desacuerdo (1 puntos)	En desacuerdo (2 puntos)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3 puntos)	De acuerdo (4 puntos)	Totalmente de acuerdo (5 punto)
1. Creo que pacientes con diferentes creencias y costumbres tienen distintas expectativas y/o necesidades en la atención en salud.					
2. Creo que las creencias, valores y costumbres de los pacientes afectan su salud.					
3. Creo que mi contexto cultural influye sobre mis actitudes y creencias acerca de otros grupos culturales.					
4. Soy consciente de que mis creencias acerca de los pacientes influyen en las recomendaciones terapéuticas que les entrego.					
5. Las creencias, valores y costumbres de los pacientes deben ser valorados en la atención en salud.					
6. Considero que conocer mejor las creencias y costumbres de los pacientes me ayuda a plantear un tratamiento más adecuado.					
7. Considero que cada paciente tiene su propio concepto de salud y enfermedad.					
8. Considero que los problemas de salud del paciente deben ser comprendidos dentro de su contexto cultural (creencias, valores y costumbres).					
9. Les pido al paciente y a su familia que manifiesten las expectativas que tienen con respecto al cuidado y atención en salud.					
10. Soy capaz de reconocer barreras potenciales para acceder a servicios de salud a las que se pueden ver enfrentados los diferentes pacientes.					
11. Soy capaz de establecer metas y/o objetivos terapéuticos considerando el contexto cultural (creencias y costumbres) de mis pacientes y sus necesidades.					
12. Registro en la ficha clínica los datos sobre creencias y costumbres recogidos en la valoración del paciente.					
13. Me esfuerzo por explicar al paciente su tratamiento médico, incluso si él cree que la causa de su enfermedad es sobrenatural.					
14. Estoy atento a posibles dificultades que puedan surgir durante la atención en salud debido a las diferencias culturales entre el paciente y yo.					

Puntaje total	
Subárea sensibilidad (Preguntas de la 1 a la 4)	
Subárea conocimiento (Preguntas de la 5 a la 8)	
Subárea habilidades (Preguntas de la 9 a la 14)	

Anexo 2: Tablas de interpretación

Competencia cultural: puntaje total

Puntaje ítems	Puntaje final	Puntaje ítems	Puntaje final
14	0,0	41	48,2
15	1,8	42	50,0
16	3,6	43	51,8
17	5,4	44	53,6
18	7,1	45	55,4
19	8,9	46	57,1
20	10,7	47	58,9
21	12,5	48	60,7
22	14,3	49	62,5
23	16,1	50	64,3
24	17,9	51	66,1
25	19,6	52	67,9
26	21,4	53	69,6
27	23,2	54	71,4
28	25,0	55	73,2
29	26,8	56	75,0
30	28,6	57	76,8
31	30,4	58	78,6
32	32,1	59	80,4
33	33,9	60	82,1
34	35,7	61	83,9
35	37,5	62	85,7
36	39,3	63	87,5
37	41,1	64	89,3
38	42,9	65	91,1
39	44,6	66	92,9
40	46,4	67	94,6
		68	96,4
		69	98,2
		70	100,0

Competencia cultural: subáreas

Sensibilidad		Conocimiento		Habilidades	
Puntaje ítems	Puntaje final	Puntaje ítems	Puntaje final	Puntaje ítems	Puntaje final
4	0,0	4	0,0	6	0,0
5	6,3	5	6,3	7	4,2
6	12,5	6	12,5	8	8,3
7	18,8	7	18,8	9	12,5
8	25,0	8	25,0	10	16,7
9	31,3	9	31,3	11	20,8
10	37,5	10	37,5	12	25,0
11	43,8	11	43,8	13	29,2
12	50,0	12	50,0	14	33,3
13	56,3	13	56,3	15	37,5
14	62,5	14	62,5	16	41,7
15	68,8	15	68,8	17	45,8
16	75,0	16	75,0	18	50,0
17	81,3	17	81,3	19	54,2
18	87,5	18	87,5	20	58,3
19	93,8	19	93,8	21	62,5
20	100,0	20	100,0	22	66,7
				23	70,8
				24	75,0
				25	79,2
				26	83,3
				27	87,5
				28	91,7
				29	95,8
				30	100,0

Nivel de competencia cultural: población normativa

Puntaje	
Final total	Percentil
51,8	1
53,6	2
55,4	3
57,1	4
58,9	6
60,7	8
62,5	11
64,3	15
66,1	20
67,9	26
69,6	32
71,4	39
73,2	45
75,0	52
76,8	58
78,6	64
80,4	69
82,1	75
83,9	80
85,7	85
87,5	90
89,3	94
91,1	96
92,9	98
94,6	99
96,4	99
98,2	99
100,0	100

A stylized, minimalist tree graphic in a light orange color, centered on a darker orange background. The tree has a thick trunk and a dense canopy of branches that spread out towards the top and sides of the frame. The lines are smooth and organic in shape.

**ESCALA DE MEDICIÓN COMPETENCIA
CULTURAL (EMCC-14):
MANUAL DE APLICACIÓN**