

# Linguistic-cultural adaptation and internal reliability of the cultural-clinical competence questionnaire pre-training in Chilean dental students

## Adaptación lingüística-cultural y confiabilidad interna del cuestionario de competencia clínico-cultural pre-capacitación en estudiantes de odontología chilenos

DEBBIE JEINNISSE ÁLVAREZ-CRUCES<sup>1</sup>, ALEJANDRA DEL PILAR MEDINA-MORENO<sup>2</sup>, LUIS LUENGO-MACHUCA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Enfermera y Cirujano Dentista. Magíster en Educación Superior, PhD en Educación. Departamento de Patología y Diagnóstico, Facultad de Odontología, Universidad de Concepción, Chile.  0000-0003-0652-000X

<sup>2</sup> Cirujano Dentista, Magíster en Educación Médica. Departamento de Patología y Diagnóstico, Facultad de Odontología, Universidad de Concepción, Chile.  0000-0002-5709-7072

<sup>3</sup> Profesor de Matemática y Física. Magíster en Estadística Aplicada. Departamento de Prevención y Salud Pública, Facultad de Odontología, Universidad de Concepción, Chile.  0000-0002-9643-4334

### ABSTRACT

**Introduction:** This study aimed to carry out a linguistic and cultural adaptation of the Spanish version of the pre-training clinical cultural competence questionnaire and to assess its internal consistency reliability among Chilean dental students. **Methods:** A descriptive study was conducted. Fleiss' Kappa index was used to measure agreement among expert judges during the linguistic and cultural adaptation process, as well as for cognitive testing with students. The revised questionnaire was applied to dental students through non-probabilistic convenience sampling. Internal consistency reliability was analyzed using Cronbach's alpha in SPSS version 24, both for individual dimensions and the questionnaire as a whole. The Scientific Ethical Committee of the Faculty of Dentistry approved the study at the University of Concepción (Resolution No. 06/23). **Results:** Three expert judges participated in the adaptation process, resulting in a Fleiss' Kappa of 0.68. Following their feedback, the clarity and wording of 27 items were improved. The revised version was then tested with 10 dental students from various academic levels, yielding a Kappa index of 0.86. Of the 426 eligible students, 284 completed the questionnaire, with 90.5 % identifying as Chilean. The total internal consistency reliability was 0.94, with individual dimension scores ranging from 0.73 to 0.94. **Conclusion:** The substantial agreement reached with judges and students supports the questionnaire's strong internal consistency, with Cronbach's alpha exceeding the recommended thresholds in all dimensions. The adapted version is suitable for future research to assess intercultural competence in dental education.

**Keywords:** cultural competence, surveys and questionnaires, culture, dentistry

### Resumen

**Introducción:** el objetivo fue realizar la adaptación lingüística-cultural y determinar confiabilidad por consistencia interna del cuestionario de competencia clínico-cultural pre-capacitación versión en español en estudiantes de odontología chilenos. **Métodos:** estudio descriptivo que utilizó índice Kappa de Fleiss tanto para determinar la concordancia en la adaptación lingüística-cultural con jueces expertos, como para la evaluación cognitiva con estudiantes. Para aplicar la nueva versión del cuestionario, se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia en estudiantes de odontología. La confiabilidad por consistencia interna se determinó con alfa de Cronbach con el software SPSS V-24, para cada dimensión y en su totalidad. La investigación obtuvo la aprobación del Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción (resolución N° 06/23). **Resultados:** participaron tres jueces expertos con quienes se obtuvo un índice Kappa de Fleiss de 0,68. Con base a la sugerencia de los expertos, se mejoró la claridad y redacción de 27 ítems. Con 10 estudiantes de odontología, de diferentes niveles académicos, se evaluó el nuevo cuestionario, logrando un índice Kappa de 0,86. 284 estudiantes de un universo de 426 respondieron el cuestionario, siendo el 90,5 % de origen chileno. La confiabilidad por consistencia interna total fue de 0,94, siendo la más baja de 0,73 y la más alta de 0,94. **Conclusión:** el índice Kappa de Fleiss logrado con los jueces y estudiantes fue sustancial, esto permitió un alfa de Cronbach mayor a lo recomendado por dimensión y en su totalidad. El cuestionario puede ser utilizado en futuras investigaciones para medir la competencia intercultural.

**Palabras clave:** competencia cultural, encuestas y cuestionarios, cultura, odontología

Enviado: octubre 27/2024 - Aceptado: mayo 25/2025



**Cómo citar este artículo:** Álvarez-Cruces D, Medina-Moreno A, Luengo-Machuca L. Adaptación lingüística-cultural y confiabilidad interna del cuestionario de competencia clínico-cultural pre-capacitación en estudiantes de odontología chilenos. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2025; 37(2): e358747. DOI: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.rfo.v37n2e358747>



## INTRODUCCIÓN

En Chile la población migrante ha ido en aumento. El último censo señaló que esta correspondía a un 8,4 % de la población, revelando un incremento de 4,4 % en comparación a las estimaciones del año 2002<sup>1</sup>. A esto se suma una mayor consciencia de identidad a pueblos originarios, subiendo de 4,6 % a 12,8 % en el periodo señalado<sup>2</sup>. Lo anterior no solo pone de manifiesto la diversidad cultural existente en el país; también refleja una mayor necesidad de un justo reconocimiento hacia estos grupos poblacionales.

Los aspectos culturales son relevantes en la atención en salud ya que pueden contribuir, modificar o contrarrestar la planificación terapéutica influyendo en los resultados en salud<sup>3,4</sup>, lo que repercute en la relación profesional-paciente<sup>5,6</sup>. De modo que es necesario que el personal sanitario, incluidos los profesionales en formación, estén capacitados en competencia intercultural para interpretar y discernir desde la perspectiva cultural del paciente y no desde la propia<sup>7-9</sup>.

Existen varias definiciones de competencia intercultural en salud. La primera de ellas fue la propuesta por Cross<sup>10</sup> quien refiere que es “un conjunto de comportamientos, actitudes y políticas congruentes que se unen en un sistema, agencia o entre profesionales, y permiten que dicho sistema, agencia o profesionales trabajen de manera efectiva en situaciones interculturales”. Los diferentes modelos de competencia intercultural en salud señalan que se deben desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes, y consciencia en el individuo para responder con pertinencia cultural en la atención sanitaria<sup>11</sup>.

Varios países han establecido criterios de acreditación obligatorio para evaluar la incorporación de competencia intercultural en el currículo de las carreras de la salud<sup>12</sup>. Asimismo, existen diversas investigaciones que reportan el grado de implementación de dicha competencia en el proceso formativo y las estrategias de enseñanza utilizadas<sup>13-15</sup>.

En Chile, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) indica que la formación profesional en estudiantes de Ciencias de la Salud debe considerar estándares sociales, culturales y éticos; sin embargo, no existen criterios específicos que permitan medir la incorporación de la temática de Competencia Intercultural en el currículo<sup>16</sup>. La Asociación Chilena de Enseñanza de la Odontología (ACHEO), entidad que establece los contenidos mínimos para la formación en el área, señala que se debe dar respuesta a los cambios sociodemográficos y económicos nacionales y globales; pese a ello, no hace explícita la importancia del desarrollo de competencia intercultural, como ocurre en otros países<sup>6,17</sup>.

Estudios a nivel internacional reportan que los estudiantes de odontología tienen la tendencia a sobreestimar sus capacidades en competencia intercultural, además de no ser capaces de identificar los aspectos culturales que podrían influir en la planificación del tratamiento<sup>6</sup>. Otros estudios reportan discriminación y desigualdad en la atención a pacientes de grupos minoritarios, lo que podría constituirse en un modelado negativo para los nuevos profesionales en formación<sup>6,17,18</sup>.

La literatura del área reporta múltiples cuestionarios para determinar el nivel de competencia intercultural en el ámbito de la salud; no obstante, la mayoría se encuentran en idioma inglés, lo que implicaría una mayor inversión de tiempo para realizar la traducción al español, retrotraducción, aplicación de una prueba piloto, además de las diversas pruebas psicométricas para su validación<sup>19,20</sup>.

A lo anterior se agrega que algunos instrumentos requieren de un pago para su utilización y aplicación, además de no incluir todos los aspectos clínicos a evaluar<sup>11</sup>.

El Cuestionario de Competencia Clínico-Cultural Pre-Capacitación (CCCTQ-Pre) fue adaptado y aplicado por Krajic et al.<sup>21-23</sup> en el marco de un proyecto de investigación realizado en la Unión Europea entre los años 2002 a 2005, titulado *The European Migrant-friendly Hospitals*, por lo que se encuentra disponible en varios idiomas, incluido el español<sup>24</sup>. De modo que su uso en Chile representaría menos complejidad, ya que solo bastaría la adaptación lingüística-cultural y el análisis de su confiabilidad interna<sup>20,25,26</sup>.

A nivel latinoamericano es habitual utilizar la versión validada en España de un cuestionario, dado que la variabilidad lingüística es escasa. Sin embargo, se recomienda realizar una validación por juicio de expertos (evaluación cognitiva); posteriormente determinar la confiabilidad del instrumento para asegurar la comprensión de los enunciados en el grupo objetivo<sup>25-28</sup>.

En consecuencia, la presente investigación tiene por objetivo realizar la adaptación lingüística-cultural y determinar la confiabilidad por consistencia interna del CCCTQ-Pre versión en español en estudiantes de odontología chilenos. Lo anterior permitirá contar con un instrumento validado que guiará futuras investigaciones con la finalidad de realizar ajustes en la formación profesional, y favorecer una relación profesional-paciente que considere la diversidad cultural.

## MÉTODOS

### Diseño del estudio

Corresponde a un estudio descriptivo que utilizó la validez de contenido de la redacción y claridad de ítems por juicio de expertos, además de la evaluación cognitiva con el grupo objetivo con índice Kappa de Fleiss<sup>19,25,26</sup>. Para determinar la confiabilidad por consistencia interna se utilizó alfa de Cronbrach<sup>19,20,29,30</sup>.

### Población y muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia en estudiantes de Odontología de la Universidad de Concepción, Chile, desde primero hasta quinto año formativo, cuyo universo fue 426 estudiantes.

### Instrumento

El cuestionario que se sometió a validación correspondió a la versión en español del CCCTQ-Pre, el cual está conformado por cinco dimensiones: conocimientos (10 ítems), habilidades (15 ítems), actitudes/encuentros (16 ítems), consciencia (9 ítems) y educación/capacitación (5 ítems), con un total de 55 ítems. Cada uno de ellos se puntúa con una escala nominal de cinco niveles, que incluye: nada, un poco, algo, bastante y mucho.

A través de correo electrónico se solicitó la autorización al autor para realizar la adaptación lingüística-cultural y aplicarlo en Chile, recibiendo una respuesta favorable.

## Procedimiento y plan de análisis

El proceso se realizó en dos fases: una cualitativa y otra cuantitativa, como se detallan a continuación:

- **Fase cualitativa:** para realizar la adaptación lingüística-cultural del CCCTQ-Pre de la versión en español, se seleccionaron tres jueces expertos de diferentes áreas disciplinares, conformado por un PhD en Lingüística, PhD en Educación y un profesional odontólogo con PhD en educación especialista en interculturalidad, con la finalidad de analizar la redacción y claridad de los ítems, tal como lo recomiendan los expertos<sup>25,26</sup>. No se evaluó la congruencia, amplitud y pertinencia de ellos puesto que estos criterios no estaban en cuestionamiento dado que el cuestionario había sido ampliamente utilizado en varios estudios realizados con anterioridad en España. Se utilizó el índice de Kappa de Fleiss tanto para determinar el nivel de concordancia entre los jueces expertos, como para la evaluación cognitiva con los estudiantes de odontología de diferentes cohortes<sup>31</sup>.
- **Fase cuantitativa:** la nueva versión del CCCTQ-Pre fue sometida a un análisis cuantitativo por medio del software SPSS V-24 para determinar la confiabilidad por consistencia interna. Se utilizó estadística descriptiva, la que incluyó frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas, y medidas de resumen para las variables cuantitativas. La confiabilidad de la escala y sus dimensiones se calculó a través del coeficiente alfa de Cronbach<sup>30,32</sup>.

## Aspectos éticos

Una vez obtenida la aprobación del Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción (resolución N° 06/23), se invitó a todos los estudiantes a participar de la investigación, señalando su importancia para el contexto nacional actual. Antes de contestar el cuestionario, los estudiantes firmaron el consentimiento informado, en el que debían manifestar su libre voluntad de participar o no, sin tener consecuencia alguna para ellos.

## Resultados

- **Fase cualitativa:** los 55 ítems del CCCTQ-Pre fueron revisados y analizados por los diferentes jueces expertos mencionados anteriormente, obteniéndose un índice Kappa de Fleiss de 0,68 que corresponde a un resultado sustancial si se considera que fueron expertos de diferentes áreas del conocimiento<sup>31</sup>. Las sugerencias cualitativas realizadas permitieron mejorar la claridad y redacción lingüística-cultural de 27 ítems: 8 de conocimiento, 4 de habilidades, 8 de actitudes/encuentros, 3 de consciencia y 4 de educación/capacitación; además de los enunciados en las dimensiones actitudes/encuentros y consciencia.

Una vez corregidos los ítems, se revisó y analizó la redacción y claridad del cuestionario con 10 estudiantes de odontología de diferentes niveles del plan de estudio, obteniendo un índice Kappa de Fleiss de 0,86 que corresponde a una valoración casi perfecta<sup>31</sup>. El detalle de los ítems originales y la adaptación lingüística-cultural se expone en la tabla 1.

**Tabla 1.** Cuestionario de Competencia Clínico-Cultural versión Pre-Capacitación (CCCTQ-Pre)

Dimensión: Conocimiento	
Cuestionario original	Adaptación lingüística-cultural
<i>Enunciado:</i> ¿Cuánto <b>CONOCIMIENTO</b> tiene usted sobre cada uno de los siguientes temas? (marque una casilla)	<i>Enunciado:</i> ¿Cuánto <b>CONOCIMIENTO</b> tiene usted sobre cada uno de los siguientes temas? (marque una casilla por cada enunciado)
1. Demografía de los diversos grupos étnicos dentro del hospital	1. Demografía de los diversos grupos étnicos/culturales presentes en los centros de salud
2. Características socioculturales de los diversos grupos étnicos	2. Características socioculturales de los diversos grupos étnicos/culturales
3. Riesgos de salud que experimentan los diversos grupos étnicos	3. Riesgos de salud que experimentan los diversos grupos étnicos/culturales
4. Disparidad en salud que tienen los diversos grupos étnicos	4. Desigualdad en salud que tienen los diversos grupos étnicos/culturales
5. Temas socioculturales en el tratamiento y la atención en su departamento	5. Implicancias socioculturales en el tratamiento y en la atención de salud de los diversos grupos étnicos/culturales en su área de desempeño
6. Etnofarmacología (es decir, variaciones en respuestas médicas en las diversas poblaciones étnicas)	6. Etnofarmacología (es decir, variaciones en la respuesta al tratamiento farmacológico en los diversos grupos étnicos/culturales)
7. Diferentes tradiciones médicas (por ejemplo: medicina ayurveda, medicina tradicional china)	7. Diferentes tradiciones médicas (por ejemplo: medicina ayurveda, medicina tradicional, medicina ancestral, etc.)
8. Impacto histórico y actual del racismo, de la parcialidad, los prejuicios y la discriminación en el servicio de la salud que experimentan diferentes grupos de población en su país	8. Impacto histórico y actual del racismo, de la parcialidad, los prejuicios y la discriminación en la atención de salud que experimentan diferentes grupos étnicos/culturales en su país
9. Políticas nacionales/regionales para tratar la diversidad cultural en el servicio de la salud	9. Políticas nacionales/regionales para tratar la diversidad cultural en los servicios de atención de salud
10. La política de su hospital sobre el tema de la diversidad cultural	10. La política de su centro de salud sobre el tema de la diversidad cultural
Dimensión: Habilidades	
Cuestionario original	Adaptación lingüística-cultural
<i>Enunciado:</i> ¿Cuánta <b>HABILIDAD</b> tiene para tratar con aspectos socioculturales en las siguientes áreas del cuidado de los pacientes? (marque una casilla)	<i>Enunciado:</i> ¿Cuánta <b>HABILIDAD</b> tiene para tratar con aspectos socioculturales en las siguientes áreas del cuidado de los pacientes? (marque una casilla por cada enunciado)
1. Saludar a los pacientes de una forma culturalmente adecuada	1. Saludar a los pacientes de una forma culturalmente adecuada
2. Averiguar la perspectiva del paciente sobre su salud y enfermedad (por ejemplo: etiología, nombre, tratamiento, evolución, pronóstico)	2. Averiguar la perspectiva del paciente sobre su salud y enfermedad (por ejemplo: etiología, nombre, tratamiento, evolución, pronóstico)
3. Obtener información sobre el uso de medicinas caseras/tradicionales y otros métodos alternativos de curación	3. Obtener información sobre el uso de medicinas caseras/tradicionales y otros métodos alternativos de curación
4. Obtener información sobre el uso de sanadores tradicionales y otros médicos alternativos	4. Obtener información sobre el uso de sanadores tradicionales y otros médicos alternativos
5. Realizar un examen físico culturalmente adecuado	5. Realizar un examen físico culturalmente adecuado
6. Recetar/negociar un plan de tratamiento culturalmente adecuado	6. Recetar/negociar un plan de tratamiento culturalmente adecuado
7. Dar al paciente instrucciones y consejos culturalmente adecuados	7. Dar al paciente instrucciones y consejos culturalmente adecuados
8. Proveer de servicios clínicos preventivos culturalmente adecuados	8. Proveer de servicios clínicos preventivos culturalmente adecuados
9. Proveer de cuidados culturalmente adecuados a los pacientes terminales	9. Proveer de cuidados culturalmente adecuados a los pacientes terminales
10. Evaluar los conocimientos sobre salud	10. Evaluar los conocimientos en salud que tienen los pacientes de otro origen étnico/cultural

11. Trabajar con intérpretes clínicos	11. Trabajar con facilitadores interculturales y/o intérpretes clínicos
12. Tratar conflictos interculturales relativos al diagnóstico y al tratamiento	12. Tratar conflictos interculturales relativos al diagnóstico y al tratamiento
13. Tratar con problemas interculturales de conformidad/cumplimiento	13. Tratar problemas interculturales relacionados con los protocolos y normas en el proceso de atención
14. Tratar con conflictos éticos interculturales	14. Tratar con conflictos éticos interculturales
15. Pedir disculpas por malentendidos o errores interculturales	15. Pedir disculpas por malentendidos o errores interculturales
<b>Dimensión: Actitudes/Encuentros</b>	
<b>Cuestionario original</b>	<b>Adaptación lingüística-cultural</b>
<i>Enunciado:</i> ¿Cómo de <b>BIEN</b> se siente usted en los siguientes encuentros, o situaciones, interculturales? (marque una casilla)	<i>Enunciado:</i> ¿Cuán <b>BIEN</b> se siente usted en los siguientes encuentros, o situaciones, interculturales? (marque una casilla por cada enunciado)
1. Al cuidar a pacientes de diversa procedencia cultural	1. Al cuidar a pacientes de diversa procedencia cultural
2. Al cuidar a pacientes con conocimientos limitados del español	2. Al cuidar a pacientes con conocimientos limitados del español
3. Al cuidar a pacientes que insisten en acudir o consultar a sanadores tradicionales o hacer terapias alternativas	3. Al cuidar a pacientes que insisten en acudir o consultar a sanadores tradicionales o a utilizar terapias alternativas
4. Al identificar creencias que no son expresadas por un paciente o por el personal del hospital, pero que pueden interferir con el tratamiento	4. Al identificar creencias que no son expresadas por un paciente o por el personal de salud, pero que pueden interferir con el tratamiento
5. Al poner atención a las claves no verbales del uso de gestos específicos culturales que pueden tener otro significado en un contexto cultural distinto	5. Al identificar gestos no verbales culturalmente específicos que pueden tener otro significado en un contexto cultural distinto
6. Al interpretar expresiones culturales diferentes de dolor, malestar y sufrimiento	6. Al interpretar expresiones culturales de dolor, malestar y sufrimiento
7. Al aconsejar al paciente un cambio de conducta o de prácticas relacionadas con las creencias culturales del paciente que afectan a su salud	7. Al aconsejar al paciente sobre un cambio de conducta o de prácticas relacionadas con sus creencias culturales que pueden afectar su salud
8. Al hablar con el paciente sobre su enfermedad de manera indirecta en lugar de hacerlo abiertamente, si esto es más apropiado en la cultura del paciente	8. Al hablar con el paciente sobre su enfermedad de manera indirecta en lugar de hacerlo abiertamente si esto es más apropiado en la cultura del paciente
9. Al dar "malas noticias" a la familia del paciente, antes de dárselas al paciente, si esto es más apropiado en la cultura del paciente	9. Al dar "malas noticias" a la familia del paciente, antes de dárselas al paciente, si esto es más apropiado en la cultura del paciente
10. Al trabajar con profesionales de salud de diversa procedencia cultural	10. Al trabajar con profesionales de salud de diversa procedencia cultural
11. Al trabajar con un colega que hace comentarios despectivos sobre pacientes de un determinado grupo étnico	11. Al trabajar con un colega que hace comentarios despectivos sobre pacientes de un determinado grupo étnico/cultural
12. Al tratar a pacientes que hacen comentarios despectivos sobre la procedencia étnica de usted	12. Al tratar a pacientes que hacen comentarios despectivos sobre la procedencia étnica/cultural de usted
13. Al tratar a pacientes que hacen comentarios despectivos sobre la procedencia étnica de otros pacientes	13. Al tratar a pacientes que hacen comentarios despectivos sobre la procedencia étnica/cultural de otros pacientes
14. Al tratar con grandes grupos familiares que acompañan y visitan a los pacientes	14. Al tratar con grandes grupos familiares que acompañan y visitan a los pacientes
15. Al tratar con pacientes que tienen culturas alimenticias diferentes (por ejemplo ramadán, halal, kosher, etc.)	15. Al tratar con pacientes que tienen culturas alimenticias diferentes (por ejemplo ramadán, halal, kosher etc.)
16. Al apoyar a pacientes que necesitan practicar su religión	16. Al apoyar a pacientes que necesitan practicar su religión

Dimensión: Consciencia	
Cuestionario original	Adaptación lingüística-cultural
<i>Enunciado:</i> Cómo de <b>IMPORTANTE</b> cree usted que son los aspectos socioculturales en sus interacciones con:	<i>Enunciado:</i> Cuán <b>IMPORTANTE</b> cree usted que son los aspectos socioculturales en sus interacciones con:
1. Pacientes	1. Pacientes
2. Parientes	2. Familiares
3. Otros visitantes	3. Otros visitantes (por ejemplo: miembros de organizaciones religiosas y/o comunitarias)
4. Colegas de su misma profesión	4. Colegas de su misma profesión
5. Demás personal	5. Otros miembros del equipo de salud
Dimensión: Consciencia	
Cuestionario original	Adaptación lingüística-cultural
<i>Enunciado:</i> ¿Cómo es de <b>CONSCIENTE</b> de los siguientes aspectos en usted mismo?	<i>Enunciado:</i> ¿Cuán <b>CONSCIENTE</b> es usted de los siguientes aspectos en usted mismo?
6. Identidad racial, étnica o cultural	6. Identidad racial, étnica o cultural
7. Estereotipos raciales, étnicos o culturales	7. Estereotipos raciales, étnicos o culturales
8. Parcialidades y prejuicios	8. Parcialidades y prejuicios
Dimensión: Consciencia	
Cuestionario original	Adaptación lingüística-cultural
9. ¿Cómo es de <b>IMPORTANTE</b> , en su opinión, para los profesionales de salud el recibir preparación en diversidad cultural y/o atención a la salud multicultural?	9. En su opinión ¿cuán <b>IMPORTANTE</b> es que los actuales y futuros profesionales de la salud reciban preparación en diversidad cultural y/o atención en salud multicultural?
Dimensión: Educación/Capacitación	
Cuestionario original	Adaptación lingüística-cultural
<i>Enunciado:</i> ¿ <b>CUÁNTA EDUCACION</b> ha recibido usted previamente sobre el tema de diversidad cultural? (Marque una casilla por cada enunciado)	<i>Enunciado:</i> ¿ <b>CUÁNTA EDUCACIÓN</b> ha recibido usted previamente sobre el tema de diversidad cultural? (Marque una casilla por cada enunciado)
1. En la escuela/colegio	1. En la escuela/colegio (enseñanza básica y/o media)
2. En la formación profesional básica	2. En la formación profesional de pregrado (universidad)
3. En cursos de capacitación vocacional	3. Aprendizaje autónomo
4. En formación específica en el hospital	4. En capacitaciones dictadas por la institución de salud
5. En formación continuada fuera del hospital	5. En capacitaciones dictados en otras organizaciones

Fuente: por los autores

- **Fase cuantitativa:** participaron 284 estudiantes que correspondió al 66,6 % del universo, con una edad media de 21 años. Participaron 190 mujeres (66,9 %) y 94 hombres (33,1 %) de primero a quinto año académico, siendo el origen de la muestra principalmente chileno (tabla 2).

Tabla 2. Caracterización de la muestra

Variables	Sexo		Total n = 284
	Hombre n = 94	Mujer n = 190	
<b>Edad, media (min.-máx.)</b>	21,1 (18-31)	20,9 (17-30)	21,0 (17-31)
<b>Año académico n (%)</b>	1ero	25 (26,6)	59 (31,1)
	2do	20 (21,3)	28 (14,7)
	3er	18 (19,1)	51 (26,8)
	4to	20 (21,3)	46 (24,2)
	5to	11 (11,7)	6 (3,2)
<b>Origen chileno n (%)</b>	Sí	87 (92,6)	170 (89,5)
	No	7 (7,4)	20 (10,5)

Fuente: por los autores

La confiabilidad de cada dimensión superó el mínimo recomendado con un alfa de Cronbach > 0,7 (tabla 3).

**Tabla 3.** Confiabilidad por consistencia interna de la escala CCCTQ-Pre

Dimensión	Nº de ítems	alfa de Cronbach
Conocimiento	10	0,89
Habilidades	15	0,94
Encuentros	16	0,89
Concientización	9	0,79
Educación	5	0,73
Total	55	0,94

Fuente: por los autores

## DISCUSIÓN

En la actualidad, el desarrollo de competencia intercultural dejó de tener un carácter discrecional. La era globalizada demanda profesionales de la salud que sepan responder con pertinencia e inclusión cultural<sup>6,33</sup>, lo que implica una atención libre de sesgos, estereotipos y prejuicios que obstaculizan la relación profesional/paciente<sup>6,17</sup>. En este sentido, es necesario y relevante contar con instrumentos validados que permitan medir apropiadamente la competencia.

Varios autores señalan que la validez de contenido se puede establecer por medio del juicio de expertos, para luego aplicar el instrumento y realizar los cálculos estadísticos<sup>25-30</sup>. De modo que, en esta investigación, se consideraron los lineamientos de estos autores, puesto que, además, están en concordancia con la Teoría de los Test<sup>34</sup>.

Según la literatura, existen varios métodos para establecer la validez de contenido de un cuestionario, entre ellas se tiene la de constructo (racional), de criterio (respuesta) y juicio de expertos, siendo esta última la más ampliamente utilizada<sup>19,25,29,30</sup>. Para el presente estudio, la validez de constructo no estuvo en cuestionamiento, puesto que el instrumento original se había creado para medir competencia intercultural en el ambiente clínico<sup>31</sup>. De modo que se prosiguió con la validez de juicio de expertos y de criterio.

La validez de contenido incluye el análisis y evaluación de la congruencia, pertinencia, amplitud, redacción y claridad de cada ítem por parte de un panel de expertos<sup>19,29,30,34</sup>. No obstante, cada uno de estos aspectos se deben considerar y evaluar cuando se crea un instrumento nuevo y/o cuando se realiza la traducción del mismo<sup>19,29,30,34</sup>. Además, varios autores recomiendan que, habiendo instrumentos previamente validados que permitan medir el constructo de interés, es recomendable utilizarlos para evitar la duplicidad y evitar la pérdida de tiempo que implica la creación de nuevos instrumentos<sup>20,30</sup>. En conformidad con lo anterior, dado que el CCCTQ-Pre ya había sido validado y utilizado en personas de habla en español, no se evaluó la congruencia, amplitud y pertinencia de los ítems, puesto que estaban en concordancia con el constructo de competencia intercultural.

Sin embargo, los criterios de redacción y claridad de los ítems podían diferir del lenguaje utilizado en Latinoamérica, específicamente en Chile, debido a las implicancias culturales y prácticas del idioma español<sup>19,20,29</sup>. Por lo que, el panel de expertos se conformó en anuencia con lo que los expertos recomiendan, razón por la que participaron un PhD en Lingüística, PhD en Educación y PhD en educación especialista en interculturalidad, el que además era un profesional de odontología. Lo anterior se complementó con la evaluación cognitiva de 10 estudiantes de odontología de diferentes niveles. Esto permitió conocer las reacciones del grupo objetivo al instrumento, asegurarse de que

las instrucciones y los ítems fueran comprendidos, además de evaluar posibles errores de formato antes de realizar las pruebas estadísticas<sup>19,20,34</sup>.

Para la validación de criterio o respuesta, se aplicó el alfa de Cronbach que permite establecer la fiabilidad del instrumento adaptado. La literatura señala que este índice estadístico es el más utilizado para medir la carga factorial de los ítems, siendo pertinente un valor igual o mayor a 0,6<sup>30,32,34</sup>.

La presente investigación proporciona un instrumento validado para medir Competencia Intercultural en el ámbito clínico. El alfa de Cronbach más bajo fue de 0,73 y el más alto de 0,94, con un total para todos los ítems de 0,94 (tabla 2), lo que evidencia una excelente consistencia interna. Estos resultados armonizan con los obtenidos por el equipo liderado por Krajic et al.<sup>21</sup>

Dentro de las limitaciones del estudio se tiene que la validación sólo se realizó con la carrera de odontología de la Universidad de Concepción. Sin embargo, la validación de contenido por juicio de expertos incluyó a profesionales de diferentes áreas disciplinares, lo que permite mantener y asegurar la transversalidad del cuestionario CCCTQ-Pre, pudiendo utilizarse en otras carreras de la salud.

Una de las mayores fortalezas de esta investigación, es que proporciona un instrumento validado para medir competencia intercultural en el ámbito de la salud, lo que permitiría mejorar la formación de los futuros profesionales del ámbito sanitario, con el propósito de responder a los actuales desafíos en Salud Global y los Objetivos de Desarrollo Sostenible que procuran velar por una mayor inclusión, equidad y justicia social de los grupos minoritarios en la atención sanitaria.

Dado que existen estudios internacionales que indican que el estudiantado de odontología tiende a sobrevalorar sus competencias en la atención de pacientes con otras culturas, es necesario comenzar a indagar qué está ocurriendo a nivel nacional y Latinoamericano. De existir concordancia con las investigaciones existentes, indicaría que es necesario una pronta y apropiada intervención en los planes de estudio de odontología e incluso en otras carreras de la salud, para responder a la diversidad del mundo actual que permita proporcionar una atención con pertinencia y sensibilidad intercultural.

## CONCLUSIONES

El cuestionario CCCTQ-Pre había sido utilizado en varios estudios en España; no obstante, en algunos ítems existían palabras que no se ajustaban totalmente al uso práctico chileno, por lo que las sugerencias de los jueces expertos permitieron mejorar la redacción y claridad de cada ítem con la finalidad de lograr una mejor comprensión para el grupo objetivo. Esto permitió obtener un índice Kappa de Fleiss casi perfecto con el estudiantado.

La confiabilidad por consistencia interna presentó valores que superan el mínimo recomendado, tanto para la totalidad del cuestionario como para cada una de sus dimensiones. Esto demuestra la importancia de realizar la adaptación lingüística-cultural del cuestionario en el país y contexto a ser utilizado, aun cuando se encuentre en idioma español.

Dado los resultados obtenidos, el cuestionario CCCTQ-Pre puede ser utilizado en futuras investigaciones antes de realizar una capacitación a estudiantes de odontología, existiendo la

posibilidad de utilizarlo en otras carreras de la salud, por lo que se deja a disposición de la comunidad académica y no académica (tabla 4).

**Tabla 4.** Cuestionario de Competencia Clínico-Cultural versión Pre-Capacitación (CCCTQ-Pre)

<b>A. Conocimiento</b>					
¿Cuánto <b>Conocimiento</b> tiene usted sobre cada uno de los siguientes temas? (marque una casilla por cada enunciado)					
Rasgos o aspectos	Grado o medida				
	Nada	Un poco	Algo	Bastante	Mucho
1. Demografía de los diversos grupos étnicos/culturales presentes en los centros de salud					
2. Características socioculturales de los diversos grupos étnicos/culturales					
3. Riesgos de salud que experimentan los diversos grupos étnicos/culturales					
4. Desigualdad en salud que tienen los diversos grupos étnicos/culturales					
5. Implicaciones socioculturales en el tratamiento y en la atención de salud de los diversos grupos étnicos/culturales en su área de desempeño					
6. Etnofarmacología (es decir, variaciones en la respuesta al tratamiento farmacológico en los diversos grupos étnicos/culturales)					
7. Diferentes tradiciones médicas (por ejemplo: medicina ayurveda, medicina tradicional, medicina ancestral, etc.)					
8. Impacto histórico y actual del racismo, de la parcialidad, los prejuicios y la discriminación en la atención de salud que experimentan diferentes grupos étnicos/culturales en su país					
9. Políticas nacionales/regionales para tratar la diversidad cultural en los servicios de atención de salud					
10. La política de su centro de salud sobre el tema de la diversidad cultural					
<b>B. Habilidades</b>					
¿Cuánta <b>Habilidad</b> tiene para tratar con aspectos socioculturales en las siguientes áreas del cuidado de los pacientes? (marque una casilla por cada enunciado)					
Rasgos o aspectos	Grado o medida				
	Nada	Un poco	Algo	Bastante	Mucho
1. Saludar a los pacientes de una forma culturalmente adecuada					
2. Averiguar la perspectiva del paciente sobre su salud y enfermedad (por ejemplo: etiología, nombre, tratamiento, evolución, pronóstico)					
3. Obtener información sobre el uso de medicinas caseras/tradicionales y otros métodos alternativos de curación					
4. Obtener información sobre el uso de sanadores tradicionales y otros médicos alternativos					
5. Realizar un examen físico culturalmente adecuado					
6. Recetar/negociar un plan de tratamiento culturalmente adecuado					
7. Dar al paciente instrucciones y consejos culturalmente adecuados					
8. Proveer de servicios clínicos preventivos culturalmente adecuados					
9. Proveer de cuidados culturalmente adecuados a los pacientes terminales					
10. Evaluar los conocimientos en salud que tienen los pacientes de otro origen étnico/cultural					
11. Trabajar con facilitadores interculturales y/o intérpretes clínicos					
12. Tratar conflictos interculturales relativos al diagnóstico y al tratamiento					
13. Tratar problemas interculturales relacionados con los protocolos y normas en el proceso de atención					
14. Tratar con conflictos éticos interculturales					
15. Pedir disculpas por malentendidos o errores interculturales					
<b>C. Encuentros/Situaciones</b>					
¿Cuán <b>Bien</b> se siente usted en los siguientes encuentros o situaciones interculturales? (marque una casilla por cada enunciado)					
Rasgos o aspectos	Grado o medida				
	Nada	Un poco	Algo	Bastante	Mucho
1. Al cuidar pacientes de diversa procedencia cultural					
2. Al cuidar a pacientes con conocimientos limitados del español					
3. Al cuidar a pacientes que insisten en acudir o consultar a sanadores tradicionales o a utilizar terapias alternativas					
4. Al identificar creencias que no son expresadas por un paciente o por el personal de salud, pero que pueden interferir con el tratamiento					
5. Al identificar gestos no verbales culturalmente específicos que pueden tener otro significado en un contexto cultural distinto					
6. Al interpretar expresiones culturales de dolor, malestar y sufrimiento					

7.	Al aconsejar al paciente sobre un cambio de conducta o de prácticas relacionadas con sus creencias culturales que pueden afectar su salud					
8.	Al hablar con el paciente sobre su enfermedad de manera indirecta en lugar de hacerlo abiertamente si esto es más apropiado en la cultura del paciente					
9.	Al dar "malas noticias" a la familia del paciente antes de dárselas al paciente, si esto es más apropiado en su cultura					
10.	Al trabajar con profesionales de salud de diversa procedencia cultural					
11.	Al trabajar con un colega que hace comentarios despectivos sobre pacientes de un determinado grupo étnico/cultural					
12.	Al tratar a pacientes que hacen comentarios despectivos sobre la procedencia étnica/cultural de usted					
13.	Al tratar a pacientes que hacen comentarios despectivos sobre la procedencia étnica/cultural de otros pacientes					
14.	Al tratar con grandes grupos familiares que acompañan y visitan a los pacientes					
15.	Al tratar con pacientes que tienen culturas alimentarias diferentes (por ejemplo: ramadán, halal, kosher, etc.)					
16.	Al apoyar a pacientes que necesitan practicar su religión					
<b>D. Conciencia</b>						
¿Cuán <b>Importante</b> cree usted que son los aspectos socioculturales en sus interacciones con: (marque una casilla por cada enunciado)						
<b>Rasgos o aspectos</b>		<b>Grado o medida</b>				
		<i>Nada</i>	<i>Un poco</i>	<i>Algo</i>	<i>Bastante</i>	<i>Mucho</i>
1.	Pacientes					
2.	Familiares					
3.	Otros visitantes (por ejemplo: miembros de organizaciones religiosas y/o comunitarias)					
4.	Colegas de su misma profesión					
5.	Otros miembros del equipo de salud					
¿Cuán <b>Consciente</b> es usted de los siguientes aspectos en usted mismo? (marque una casilla por cada enunciado)						
<b>Rasgos o aspectos</b>		<b>Grado o medida</b>				
		<i>Nada</i>	<i>Un poco</i>	<i>Algo</i>	<i>Bastante</i>	<i>Mucho</i>
6.	Identidad racial, étnica o cultural					
7.	Estereotipos raciales, étnicos o culturales					
8.	Parcialidades y prejuicios					
<b>Rasgos o aspectos</b>		<b>Grado o medida</b>				
		<i>Nada</i>	<i>Un poco</i>	<i>Algo</i>	<i>Bastante</i>	<i>Mucho</i>
9.	En su opinión ¿Cuán importante es que los actuales y futuros profesionales de la salud reciban preparación en diversidad cultural y/o atención en salud multicultural?					
<b>E. Educación y Capacitación</b>						
¿Cuánta <b>Educación</b> ha recibido usted previamente sobre el tema de diversidad cultural? (marque una casilla por cada enunciado)						
<b>Rasgos o aspectos</b>		<b>Grado o medida</b>				
		<i>Nada</i>	<i>Un poco</i>	<i>Algo</i>	<i>Bastante</i>	<i>Mucho</i>
1.	En la escuela/colegio (enseñanza básica y/o media)					
2.	En la formación profesional de pregrado (universidad)					
3.	Aprendizaje autónomo					
4.	En capacitaciones dictadas por la institución de salud					
5.	En cursos dictados en otras organizaciones					

**Fuente:** por los autores

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## AUTOR DE CORRESPONDENCIA

Debbie Álvarez-Cruces

debbiealvarez@udec.cl

+56412203480

Facultad de Odontología

Universidad de Concepción

Concepción, Chile

## REFERENCIAS

1. World Bank Group. World Development Report 2023: migrants, refugees, and societies. World Bank; 2023. Available in <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2023>
2. Chile. Instituto Nacional de Estadística (INE). Censos de población y vivienda; 2022. Disponible en: <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda>
3. Cabieses B, Bernaldes M, McIntyre AM. La migración internacional como determinante social de la salud en Chile: evidencia y propuestas para políticas públicas. Universidad del Desarrollo; 2017. Disponible en [https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro\\_La\\_migracion\\_internacional.pdf](https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro_La_migracion_internacional.pdf)
4. Van der Laet C. La migración como determinante social de la salud. En Cabieses B, Bernaldes M, McIntyre AM. La migración internacional como determinante social de la salud: evidencia y propuestas para políticas públicas. Chile: Universidad del Desarrollo; 2017. pp. 29-38. Disponible en [https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro\\_La\\_migracion\\_internacional.pdf](https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro_La_migracion_internacional.pdf)
5. Carreño A, Leyton D, Sadler M, Obach A. Trenzando las antropologías de la salud en Chile: temas, diálogos y desafíos. *Antropol sur*. 2023; 10(20): 103-32. DOI: <https://doi.org/10.25074/rantrros.v10i20.2517>
6. Álvarez-Cruces DJ, Otondo-Briceño MED, Nocetti-de-la-Barra A, Medina-Moreno A, Henríquez-Tejo R. Cultural topics with clinical implications needed in the dental curriculum to develop intercultural competence: a systematic review. *J Dent Educ*. 2024; 88(7): 922-32. DOI: <https://doi.org/10.1002/jdd.13509>
7. United Nations Human Rights. Migration and human rights: improving human rights-based governance of international migration. Geneva: Office High Commissioner for Human Rights, United Nations Human Rights; 2013. Disponible en <https://www.refworld.org/reference/themreport/ohchr/2012/en/96716>
8. 70ª Asamblea Mundial de la Salud. Promoción de la salud de los refugiados y los migrantes: proyecto de marco de prioridades y principios rectores para promover la salud de los refugiados y los migrantes A70/24. Ginebra: OMS; 2017. Disponible en: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/wha70/a70\\_24-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/wha70/a70_24-sp.pdf)
9. Organización Panamericana de la Salud. 55º Consejo Directivo: 68ª Sesión del Comité regional de la OMS para las Américas. OPS; 2016. Disponible en <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2016/CD55-11-s.pdf>
10. Regional Research Institute for Human Services. Services to minority populations: cultural competence continuun. *Focal Point*. 1988; 3(1), 2-10. Disponible en <https://pathwaysrtc.pdx.edu/pdf/fpF88.pdf>
11. Garrido Muñoz de Arenillas R. Competencias para la equidad en comunidades culturalmente diversas: conceptualización y medida de la competencia cultural comunitaria [tesis doctoral]. [Sevilla]: Universidad de Sevilla; 2017. Disponible en <https://hdl.handle.net/11441/70390>
12. Álvarez-Cruces D, Mansilla-Sepúlveda J, Nocetti-De-La-Barra A. Nivel de competencia intercultural en estudiantes de ciencias de la salud desarrollada en práctica clínica. *Rev méd Chile*. 2023; 151(2): 237-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872023000200237>
13. Alvarez-Cruces DG, Nocetti-De-La-Barra A, Mansilla-Sepúlveda J, Otondo-Briceño M, Ortega-Senet M. Competencia intercultural con educación interprofesional en estudiantes de ciencias de la salud, una revisión sistemática. *J Health Med Sci*. 2021; 7(3), 157-68. Disponible en <https://revistas.uta.cl/pdf/70/3.07johamsc-alvarez-xxx-21-correccion.pdf>
14. Behar-Horenstein LS, Feng X. Enhancing cultural competence among dental students through active teaching and experiential learning. *The Qualitative Report*. 2017; 22(4): 1169-85. DOI: <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2017.2758>
15. Kontaxis KL, Esfandiari S. Social justice education in dentistry: a qualitative analysis and conceptual framework. *JDR Clin Trans Res*. 2023; 8(2): 123-30. DOI: <https://doi.org/10.1177/23800844211072778>
16. Consejo Nacional de Acreditación (CNA) . Criterios específicos para carreras; 2003.
17. Álvarez-Cruces D, Nocetti-de-la-Barra A. Competencia Intercultural en la atención odontológica a pacientes migrantes en Chile ¿modelado positivo o negativo? En Trujillo F, Cortina-Pérez B (Eds). *Estudios sobre y desde la frontera*. España: Dykinson; 2024. p. 1131-54.
18. Álvarez Cruces DJ, Aneas Álvarez A, Nocetti de la Barra A, Mansilla Sepúlveda J. Health sciences students: witnesses of discrimination in the care of foreign patients in Chile. *Invest Educ Enferm*. 2025; 43(1): e09. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v43n1e09>

19. Muñiz J, Elosua P, Hambleton RK. Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*. 2013; 25(2): 151-7. DOI: <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
20. International Test Commission. The ITC guidelines for translating and adapting tests (2nd edition). England: ITC; 2017. Available in [https://www.intestcom.org/files/guideline\\_test\\_adaptation\\_2ed.pdf](https://www.intestcom.org/files/guideline_test_adaptation_2ed.pdf)
21. Krajic K, Straßmayr C, Karl-Trummer U, Novak-Zezula S, Pelikan J. Improving ethnocultural competence of hospital staff by training: experiences from the European 'Migrant-friendly Hospitals' project. *Diversity in Health and Social Care*. 2005; 2(4): 279-90. Available in <https://n9.cl/035esk>
22. Sahamkhadam N, Andersson AK, Golsäter M, Harder M, Granlund M, Wahlström E. Testing the assumptions in the process of cultural competence in the delivery of healthcare services using empirical data, focusing on cultural awareness. *J Transcult Nurs*. 2023; 34(3): 187-94. DOI: <https://doi.org/10.1177/10436596231152212>
23. Skoog M, Rubertsson C, Kristensson Hallström I. Feasibility of an evidence-based educational intervention in screening immigrant mothers for postpartum depression: a pretest-posttest experimental design. *Scand J Caring Sci*. 2022; 37(1): 173-84. DOI: <https://doi.org/10.1111/scs.13086>
24. Serra Galceran M, Mestres Camps L, González Soriano M, Leyva Moral JM, Sánchez RD, Montiel Pastor M. Competencia clínico cultural: análisis de la capacitación de los profesionales de la salud. *Index Enferm*. 2013; 22(1-2): 16-9. DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100004>
25. Ramada-Rodilla JM, Serra-Pujadas C, Delclós-Clanchet GL. Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Pública Méx*. 2013; 55(1): 57-66. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-36342013000100009>
26. Bautista Espinel GO, Velandia Galvis ML, Ortega Cadena N, Chaves CA, Ureña Molina MP, Gonzales Escobar DS. Adaptación cultural y validación del instrumento EMCC-14, de competencia cultural en profesionales de salud colombianos. *Index Enferm*. 2022; 31(2): 120-4. DOI: <https://doi.org/10.58807/indexenferm20224956>
27. Lee RFS, Wong WJ, Lee SWH, White PJ, Takeuchi T, Efendie B. Cultural adaptation and validation of instruments for measuring the flipped classroom experience. *Curr Pharm Teach Learn*. 2022; 14(1): 23-32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2021.11.028>
28. Costa Alexandre NM, de Brito Guirardello E. Adaptación cultural de instrumentos utilizados en salud ocupacional. *Rev Panam Salud Publica*. 2002; 11(2): 109-11. Disponible en <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/8675/8381.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Bernal-García, MI, Salamanca Jiménez DR, Perez Gutiérrez N, Quembrada Mesa MP. Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir percepciones físico-emocionales en la práctica de disección anatómica. *Educ Méd*. 2020; 21(6): 349-56. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.008>
30. Pedrosa I, Suárez-Álvarez J, García-Cueto E. Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción psicol*. 2013; 10(2): 3-18. DOI: <https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
31. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977; 33(1): 159-74. Available in <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/843571/>
32. Coolican H. *Research methods and statistics in psychology*. 6th ed. London: Taylor & Francis Group; 2014.
33. Álvarez-Cruces D, Otondo-Briceño M. Concreción de competencias transversales para lograr competencia intercultural en estudiantes de ciencias de la salud. *Educación Médica Superior*. 2023; 37(2). DOI: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3499/1506>
34. Muñiz J. Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*. 2010; 31(1): 57-66. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441006>