

NOMBRE DEL TRABAJO

Texto del manuscrito.pdf

AUTOR

Diane Panduro

RECUENTO DE PALABRAS

6354 Words

RECUENTO DE CARACTERES

34762 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

22 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

220.6KB

FECHA DE ENTREGA

Jul 17, 2024 5:31 PM GMT-3

FECHA DEL INFORME

Jul 17, 2024 5:32 PM GMT-3

● 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de Crossref
- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente

RESUMEN

Título: Adaptación transcultural del cuestionario sobre percepción de riesgo de padecer cuatro enfermedades no transmisibles.

Introducción: Las enfermedades crónicas no transmisibles se han convertido en un problema de interés para la salud pública. Detectar situaciones de riesgo de contraerlas, es una necesidad; frente a ello es necesario contar con instrumentos que permitan detectar esa percepción del riesgo.

Objetivo: Traducir, adaptar y validar el cuestionario para evaluar la percepción de riesgo de padecer cuatro principales enfermedades no transmisibles en población peruana.

Métodos: El estudio es una investigación instrumental orientada al análisis de las propiedades métricas del cuestionario NCD-PR5-21, a través del análisis gráfico exploratorio, factorial exploratorio y confirmatorio.

Resultados: En el análisis efectuado se eliminaron 11 ítems, se probaron el modelo simple, bifactor y jerárquico; se mostraron valores de ajuste similares para el modelo simple y jerárquico ($X^2/df=4.38$, $p<0.001$, $CFI=0.989$, $GFI=0.996$, $TLI=0.984$, $RMSEA=0.082$, $SRMR=0.063$).

Discusión: La eliminación de los ítems se sustenta en la baja consistencia interna, duplicidad y las diferencias culturales con la población peruana.

Conclusiones: Los ajustes obtenidos para los modelos factoriales analizados sugieren realizar más estudios relacionados al tema, donde se puedan superar las limitaciones declaradas en esta investigación.

Palabras clave: estudio de validación, comparación transcultural, análisis factorial, enfermedades no trasmisibles, percepción, riesgo.

ABSTRACT

Title: A Cross-cultural adaptation of the questionnaire on risk perception of four noncommunicable diseases.

Introduction: Chronic noncommunicable diseases have become a problem of interest for public health. Detecting situations of risk of contracting them is a necessity; in view of this, it is necessary to have instruments to detect this risk perception.

Objective: To translate, adapt and validate the questionnaire to evaluate the perception of risk of suffering four main noncommunicable diseases in the Peruvian population.

Methods: The study is instrumental research oriented to the analysis of the metric properties of the NCD-PR5-21 questionnaire, through exploratory, exploratory factorial and confirmatory graphic analysis.

Results: In the analysis carried out, 11 items were eliminated, the simple, bifactor and hierarchical model were tested; similar fit values were shown for the simple and hierarchical model ($X^2/df=4.38$, $p<0.001$, $CFI=0.989$, $GFI=0.996$, $TLI=0.984$, $RMSEA=0.082$, $SRMR=0.063$).

Discussion: The elimination of items is supported by low internal consistency, duplicity and cultural differences with the Peruvian population.

Conclusions: The adjustments obtained for the factorial models analyzed suggest further studies related to the topic, where the limitations stated in this research can be overcome.

Key words: validation study; cross-cultural comparison; factor analysis; noncommunicable diseases; perception; risk.

RESUMO

Título: Adaptação transcultural do questionário sobre a percepção do risco de quatro doenças não transmissíveis.

Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis tornaram-se um problema de saúde pública. Detetar situações de risco de contraí-las é uma necessidade; em vista disso, é necessário ter instrumentos para detetar essa percepção de risco.

Objetivo: Traduzir, adaptar e validar o questionário para avaliar o risco percebido de sofrer as quatro principais doenças não transmissíveis na população peruana.

Métodos: O estudo é uma investigação instrumental destinada a analisar as propriedades métricas do questionário NCD-PR5-21, através de análise gráfica exploratória, fatorial exploratória e confirmatória.

Resultados: Na análise efectuada, foram eliminados 11 itens, testados os modelos simples, bifactorial e hierárquico, tendo-se verificado valores de ajuste semelhantes para o modelo simples e hierárquico ($X^2/df=4,38$, $p<0,001$, $CFI=0,989$, $GFI=0,996$, $TLI=0,984$, $RMSEA=0,082$, $SRMR=0,063$).

Discussão: A eliminação de itens é apoiada pela baixa consistência interna, duplicidade e diferenças culturais com a população peruana.

Conclusões: Os ajustes obtidos para os modelos factoriais analisados sugerem a realização de mais estudos relacionados com o tema, onde as limitações apontadas nesta investigação possam ser ultrapassadas.

Palavras-chave: estudo de validação, comparação transcultural, análise fatorial, doenças não transmissíveis; percepção; risco.

INTRODUCCIÓN

¹ Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son patologías que tienen una evolución lenta y duración prolongada¹. Son producidas por factores tales como el medio ambiente, la genética, la fisiología y la psicología; afectan a personas de todas las edades y se manifiestan generalmente en ⁴² enfermedades como la diabetes mellitus, afecciones oncológicas, enfermedades respiratorias crónicas y las enfermedades cardiovasculares².

La morbimortalidad ocasionada por las ECNT aumenta cada año, no sólo en pacientes geriátricos, sino también en niños, adolescentes, jóvenes y adultos³. Son el motivo de más de ¹⁴ 40 millones de muertes en el mundo cada año, convirtiéndose en una de las principales las cardiopatías, que representan un total de 17.7 millones, seguidas del ⁸ cáncer con 8.8 millones, las afecciones del aparato respiratorio con 3.9 millones y la diabetes mellitus con 1.6 millones⁴. ³⁷ En América Latina y el Caribe, estas enfermedades ocasionan ⁸ 8 de cada 10 muertes y el 70% de ellas tienen lugar en regiones andinas, representando 5.5 millones de decesos anuales, de ese total de defunciones, el 38.9% ocurre prematuramente ²⁵ en personas menores de 70 años de edad⁵. En el Perú, las ECNT representan el 69% de fallecimientos cada año. ¹ La mitad de la población comprendida entre 30 y 60 años de edad adolece al menos una de estas patologías, representando en total 10 millones de peruanos en situación de riesgo: ¹⁵ 5 millones por sobrepeso, 3 millones por diabetes mellitus, 2 millones por hipertensión arterial, entre otros⁶.

Las ECNT han trascendido más allá de las afecciones físicas en las personas, se estima que los que padecen estas enfermedades presentan entre dos a cinco veces

más probabilidades de experimentar algún tipo de trastorno depresivo en comparación con aquellos que no tienen estas enfermedades, y dicha probabilidad se incrementa aún más en presencia de múltiples comorbilidades. El desafío inherente a esta situación radica en que los trastornos depresivos pueden influir en el comportamiento de los pacientes, lo que a su vez afecta su capacidad para adherirse al tratamiento y cuidarse a sí mismos, así como su actitud hacia la prevención de estas enfermedades⁷. Se estima que las ECNT y los trastornos mentales costarán a la economía peruana 30.000 millones de dólares anuales entre 2015 y 2030, lo que equivale aproximadamente el 16% del PIB de Perú⁸.

Las ECNT representan una carga importante tanto para el desarrollo económico, social y la salud pública. Los elevados costes de tratamiento asociados a estas patologías repercuten directamente en los sistemas sanitarios, lo que afecta a la capacidad de invertir en otros sectores productivos⁹. En los hogares y la sociedad en general, provocan una disminución de los ingresos familiares y un aumento del riesgo financiero, contribuyendo a exacerbar la pobreza y la desigualdad. Adicional a ello, se les considera como las causantes de pérdidas económicas indirectas debido a la pérdida de productividad, que se manifiesta en mortalidad prematura, jubilación anticipada, absentismo y menor rendimiento laboral¹⁰.

Las repercusiones que tienen las ECNT tanto en el individuo como en la sociedad en general, han hecho que los gobiernos puedan plantear estrategias y/o medidas para tratar de frenar su desarrollo. Tal es el caso de la Región de las Américas donde se implementó el Plan de Acción Global para la Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles 2013-2020 desarrollados junto con una serie de nueve metas globales

voluntarias para el 2025 basados en cuatro líneas estratégicas: Políticas y alianzas multisectoriales para la prevención y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles, factores de riesgo y factores protectores de las mismas, respuesta de los sistemas de salud a dichas patologías, sus factores de riesgo, y la vigilancia e investigación de las ECNT¹¹.

En relación a la línea estratégica de vigilancia e investigación de las ECNT, se puede evidenciar en la literatura, el interés global que existe para la vigilancia y detección temprana de estas dolencias, y esos esfuerzos se ven reflejados en la creación de instrumentos tales como el cuestionario para evaluar el conocimiento sobre las ECNT en Tailandia¹², el cuestionario para identificar los factores de riesgo de padecer ECNT en estudiantes universitarios Colombianos¹³, la escala de competencia perceptual y conductual de los trabajadores de salud comunitarios para prevenir enfermedades no transmisibles en Japón¹⁴, el instrumento de evaluación de percepciones y prácticas sobre la hipertensión y las comorbilidades asociadas entre proveedores de atención primaria de salud de una comunidad rural en la India¹⁵, entre otros. Por otro lado, también se ha hecho necesaria la adaptación de instrumentos relacionados al tema, los cuales se evidencian en estudios realizados en Arabia Saudita¹⁶ y Etiopía¹⁷.

La necesidad de contar con instrumentos para poder detectar el desarrollo temprano de las ECNT, responder a las metas globales de salud para el Perú como: (i) mejorar los hábitos, conductas y estilos de vida saludables; (ii) asegurar el acceso a la población a servicios integrales de salud de calidad y oportunos; y (iii), mejorar las condiciones de vida que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud¹⁸; y debido al impacto que tienen estas enfermedades en la persona y población en general motiva a los investigadores a

aportar con un instrumento que sea útil para la medición de cómo se percibe el riesgo de padecer ECNT. En ese sentido se propone la presente investigación con el objetivo de traducir, adaptar y validar ³ el cuestionario para evaluar la percepción de riesgo de padecer cuatro principales enfermedades no transmisibles en población peruana.

MÉTODOS

Diseño de estudio

El estudio es una investigación instrumental orientada al análisis de las propiedades métricas del cuestionario NCD-PR5-21. Se aplicó el instrumento en población de La Era-Ñaña, distrito de Lurigancho-Chosica. Dicha jurisdicción cuenta con 176 606 habitantes, de los cuales 28 334 son varones y 28 431 mujeres con edades desde los 18 hasta los 30 años, 47 659 varones y 48 972 mujeres con edades desde los 30 hasta los 60 años y 11 253 varones y 11 960 mujeres con edades de 60 años a más¹⁹.

La selección de los participantes fue por muestreo no probabilístico a conveniencia, considerando como criterio de inclusión las personas mayores de los 18 años que residan en el distrito de Lurigancho-Chosica; y como criterio de exclusión el rechazo a participar en el estudio y las limitaciones para responder al cuestionario. La muestra final estuvo conformada por un total de 1016 participantes.

Instrumentos de recolección de la información

Cuestionario NCD-PR5-21

Este cuestionario fue desarrollado por Mya et al.²⁰ en Myanmar, orientado a medir la percepción de riesgo de padecer cuatro principales enfermedades no transmisibles sobre la base del Modelo de Creencias en Salud, fue utilizado en pacientes

ambulatorios, trabajadores y personal de oficina del Hospital General de Yangon, el Hospital General del Norte de Okkalapa y otros hospitales. El instrumento cuenta con 21 ítems, divididos en 5 dimensiones: Susceptibilidad percibida (Ítems 1, 2, 3 y 4), Beneficio percibido (Ítems 5, 6, 7, 8 y 9), Barrera percibida (Ítems 10, 11 y 12), Autoeficacia percibida (Ítems 13, 14, 15, 16 y 17) e Intención de cambiar el comportamiento o señales para la acción (Ítems 18, 19, 20 y 21), la medición de los ítems se realiza a través de la escala de Likert con la siguiente valoración: totalmente en desacuerdo = 1, en desacuerdo = 2, de acuerdo = 3, y muy de acuerdo = 4, para las dimensiones de susceptibilidad percibida, beneficio percibido, barrera percibida, e intención de cambiar el comportamiento o señales para la acción; y la escala de Likert nada seguro = 1, algo seguro = 2, moderadamente seguro = 3, y completamente seguro = 4, para la dimensión de autoeficacia percibida. La versión utilizada como fuente para la adaptación del instrumento fue la que estaba en el idioma inglés como parte de los materiales complementarios de la publicación de validación del cuestionario en idioma birmano.

Proceso de adaptación del instrumento

El proceso de adaptación del instrumento siguió los lineamientos sugeridos para la adaptación transcultural y medida de auto reporte de Beaton et al.²¹, el cual constó de las siguientes fases:

Primera fase: Se selecciona el instrumento ²⁴ en base a la revisión realizada de la literatura científica concerniente a instrumentos, centrándose específicamente en aquellos que evalúan el riesgo de padecer las ECNT principales del país. Se solicitaron

los permisos correspondientes a los autores del instrumento original, quienes otorgaron la aceptación para la adaptación a través de un correo electrónico.

Segunda fase: Se realizaron 2 traducciones al idioma español de la versión original del instrumento, este proceso fue efectuado por dos personas hablantes de español como lengua materna, quienes hablan y escriben el inglés de manera fluida.

Tercera fase: Se realizó la integración de las dos versiones traducidas. Este proceso fue efectuado en una sesión de videoconferencia realizada entre los dos traductores, la asesora y los autores del estudio, con este proceso se obtuvo la versión inicial del instrumento.

Cuarta fase: Se efectuó el proceso de retro traducción de la versión unificada del español al idioma original inglés, este proceso fue efectuado por dos traductores adicionales quienes tenían como lengua materna el idioma inglés y que además hablan y escriben el español. Se evidenció que las retrotraducciones concordaban con la versión original del instrumento.

Quinta fase: La versión inicial del instrumento en el idioma español fue evaluada con el apoyo de cuatro ¹⁸ profesionales de la salud especializados en el área de enfermedades crónicas no transmisibles de distintos hospitales, confirmándose de esta manera la versión preliminar.

Sexta fase: Se valoró el grado de concordancia de la evaluación ³³ de los ítems de la versión preliminar del instrumento a través del juicio de seis expertos. La valoración global del grado de concordancia obtenida para la evaluación ítem a ítem en función a

los criterios de claridad, congruencia, contexto y dominio del constructo fue de V de Aiken=0.9998.

Séptima fase: Se efectuaron pruebas de usuario con 20 personas para identificar posibles problemas en la comprensión de los ítems. Esta reunión fue efectuada a través de una sesión de videoconferencia dirigida por los investigadores. Al no presentarse complicaciones de comprensión se estableció este instrumento como la versión final.

Análisis estadístico

Los datos recopilados a través de la plataforma de google forms, fueron explorados para detectar valores extraños por errores de usuario, se ejecutaron sentencias de limpieza considerando el criterio de eliminación de casos que presentan valores perdidos de al menos un ítem del instrumento. No se reportaron valores extraños, tampoco se eliminaron casos porque las respuestas para los ítems del instrumento fueron declaradas obligatorias.

Los datos fueron tratados considerando 4 dataframes: data global original (todos los casos sin transformar ítems), data global transformada (todos los casos con ítems inversos detectados transformados), sub muestra AFE (muestra para análisis factorial exploratorio con ítems inversos transformados), y sub muestra AFC (muestra para análisis factorial confirmatorio con ítems inversos transformados). Las submuestras fueron obtenidas mediante selección aleatoria a través de la función y semilla `set.seed(25122023)`.

Se realizó una evaluación del sentido de los enunciados identificándose ítems que realizan medición inversa del riesgo, al no obtener información en el artículo de

validación previo sobre mediciones inversas. Debido a esta falta de claridad respecto al sentido de medición de los ítems, ⁴¹ se hizo un análisis descriptivo de los datos, incluyéndose análisis de correlación matricial entre los ítems para data global original, data global transformada y sub muestra AFE.

Determinada la presencia de ítems con medición inversa de manera cualitativa y cuantitativamente con análisis en los tres conjuntos de datos, se procedió a realizar el análisis gráfico exploratorio y análisis factorial exploratorio aparte de los descriptivos ya efectuados en la sub muestra AFE. La eliminación de los ítems se configuró al finalizar los tres análisis: para la fase descriptiva la eliminación se efectuó en los ítems que presentaron índice de homogeneidad corregida ($IHC < 0.3$), ⁷ para el análisis factorial exploratorio se consideró la eliminación en los ítems que presentaron valores menores a 0.75 para las medidas de adecuación de la muestra (MSA)²², comunalidades < 0.40 tomando la condición moderada²³, y para el análisis gráfico exploratorio valores < 0.75 en la estabilidad ⁴ de los ítems²⁴. El análisis factorial exploratorio se hizo con el método de estimación de mínimos residuales con rotación PROMAX, considerando la matriz de correlación policórica.

Realizado los tres análisis, se eliminaron los ítems que no se ajustaban a los criterios establecidos, y ante la presencia de advertencias como la matriz no es positiva definitiva y valores ultra-Heywood se optó por hacer el análisis de correlación entre ítems para evitar la multicolinealidad²⁵. Se estableció como criterio de identificación de ítems que generan multicolinealidad a los que presentaron un valor > 0.7 en el coeficiente de correlación²⁶, debido a que se eliminaron 11 ítems, el efecto de la multicolinealidad no fue identificado; sin embargo, se identificó como candidato a

eliminación al ítem P2 que presentó IHC < 0.3. Al tener los ítems definidos, se detectó que dos dimensiones fueron eliminadas, por ello, se optó por un nuevo análisis factorial para determinar la varianza explicada de los ítems para las tres dimensiones, ante la presencia de una carga factorial mayor a 1 para el ítem P6 se cambió el método de estimación de PROMAX a Oblimín.

Finalmente, se efectuó el análisis factorial confirmatorio con el método de estimación de mínimos cuadrados ponderados con media y varianza ajustada (WLSMV) en el modelo bifactor propuesto por el autor original en el conjunto de datos con los 1016 casos, además del modelo simple, un modelo jerárquico y un modelo bifactor en el conjunto de datos sub muestra AFC, el modelo bifactor no convergió. Los puntos de corte referenciales para estos análisis fueron los propuestos por Muiños et al.²⁷ y Kyndt y Onghena²⁸: $TLI \geq 0.95$, $CFI \geq 0.95$, $GFI \geq 0.93$, $RMSEA \leq 0.05$, $SRMR \leq 0.08$, $p\text{-value} \geq 0.05$, y $X^2/df \leq 3$. Todos los análisis fueron efectuados con R y R studio.

RESULTADOS

En el estudio participaron un total de 1016 personas con edades comprendidas entre los 18 y 57 años. La tabla 1 muestra 7 ítems con índices de homogeneidad corregida menores a 0.3 en el conjunto llamado data global original (ítems P1, P2, P3, P4, P10, P11, P12), además de 170 valores negativos en la matriz de correlación de los 21 ítems. La data global transformada presentó solo 5 ítems con IHC menores al valor de corte establecido (ítems: P1, P4, P10, P11, P12) y una frecuencia de 30 valores negativos en la matriz de correlaciones. La submuestra AFE presentó 5 ítems con IHC por debajo del valor esperado candidatos a eliminación (ítems: P1, P4, P10, P11, P12) y 42 valores negativos en la matriz de correlaciones.

Los valores reportados en los análisis anteriores en cada conjunto de datos confirmaron la presencia de ítems negativos, por la alta frecuencia de coeficientes negativos presentes en la matriz de correlaciones generada para los 21 ítems con valores sin transformar. Esta característica encontrada fue determinante para trabajar con las dos submuestras con valores transformados (Sub muestra AFE y Sub muestra AFC).

La figura 1 muestra el análisis gráfico exploratorio de los ítems del instrumento en función a 2000 submuestras con reemplazo, obtenidas a partir de los 508 datos del subconjunto. El resultado gráfico reporta 5 dimensiones de la variable con la siguiente agrupación: dimensión 1 (Ítems: P1, P2, P3, P4), dimensión 2 (Ítems: P5, P6, P7), dimensión 3 (Ítems: P8, P9, P18, P19, P20, P21), dimensión 4 (P10, P11, P12), y dimensión 5 (Ítems: P13, P14, P15, P16, P17). Los ítems que presentaron baja estabilidad fueron: P8 estabilidad 49%, P9 estabilidad 39%, y P10, P11 y P12 con estabilidad de 60% cada una, todos los demás ítems superaron la estabilidad de 0.75.

La tabla 2 muestra el análisis factorial exploratorio de los 21 ítems, se evidencia índices de adecuación por debajo del valor esperado en los ítems P1, P3, P4, P5, P10, P11, P12, P13 y P20 convirtiéndose estos en candidatos a eliminación. Por otro lado, se pudo observar valores de complejidad por encima de 1.5 en los ítems P4, P9 y P18, evidenciándose estos valores por la presencia de cargas factoriales cruzadas superiores o iguales a 0.3. Otro elemento importante evidenciado en el análisis fueron los valores sobreestimados de las cargas para los ítems P6 y P20.

7 La tabla 3 muestra la matriz de correlación de los 10 ítems que quedaron de los análisis previos. Se puede evidenciar índices de homogeneidad corregida ³⁶ por debajo del punto de corte establecido en el ítem P2 (IHC=0.155).

19 La tabla 4 muestra el análisis factorial exploratorio después de la eliminación de los ítems que evidenciaron conflictos a través de los análisis previos realizados. Las ³⁸ cargas factoriales de todos los ítems fueron superiores o iguales a 0.73. Las comunalidades de los ítems fueron superiores a 0.72, los índices de adecuación de los ítems estuvieron por encima del punto de corte considerado (MSA>0.75), a excepción del ítem P7 cuyo valor fue MSA=0.74. La varianza total explicada por los tres factores fue del 79%.

La tabla 5 presenta los modelos propuestos para el análisis factorial confirmatorio. Los modelos trabajados con la sub muestra AFC no superaron los valores de ajuste previstos tanto en el modelo simple ($\chi^2/df=4.38$, $p<0.001$, RMSEA=0.082, SRMR=0.063), como en el modelo jerárquico ($\chi^2/df=4.38$, $p<0.001$, RMSEA=0.082, SRMR=0.063). El modelo bifactor de la propuesta original del autor tampoco presentó ajustes adecuados en el conjunto de datos global, los datos NA se mostraron debido a que el modelo no fue identificado correctamente por las siguientes advertencias “No se pudieron calcular los errores estándar” y “La matriz de información no se puede invertir”.

La figura 2 muestra los gráficos del modelo simple y modelo jerárquico obtenidos a través de análisis factorial confirmatorio. Las cargas factoriales reportadas para el modelo simple oscilaron entre los valores $\lambda=0.80$ y $\lambda=0.987$. Por otro lado, el modelo jerárquico produjo advertencias de varianzas estimadas negativas, se evidencia $\lambda=0.1.095$ superior al esperado entre la dimensión intensión de cambio y el factor

general, además de cargas factoriales entre $\lambda=0.800$ y $\lambda=0.987$ entre las variables latentes y observadas.

DISCUSIÓN

Los estudios de validación y de adaptación transcultural de instrumentos han cobrado importancia y son de interés mundial en diferentes sectores, esto debido a ³² la necesidad de contar con indicadores transversales que permitan realizar medición y comparaciones adecuadas frente a diversos estudios que se puedan efectuar en diversos contextos sobre una determinada variable²⁹, basado en ello, este estudio permitió evaluar las propiedades métricas del cuestionario NCD-PR5-21.

La elección de este instrumento para su adaptación, obedeció a la necesidad de abordar los riesgos de las enfermedades más prevalentes del contexto peruano, al considerar las prioridades del estado peruano respecto a la prevención de las ECNT³⁰, y ⁹ la agenda de salud sostenible para las américas 2018-2030, centrada específicamente en el objetivo 9 relacionado a las enfermedades no transmisibles³¹.

El análisis realizado a los 21 ítems tanto en la etapa descriptiva, del análisis gráfico exploratorio y análisis factorial exploratorio fue efectuado tratando de evitar las alteraciones en los resultados posteriores por eliminación progresiva de ítems. Esto permitió que se confirmaran los ítems que generaban sesgos e inestabilidad en la medición. Dentro de la eliminación de los 10 ítems que no cumplían con los parámetros establecidos fue eliminada la dimensión completa llamada barrera percibida.

La eliminación de los ítems P1, P3, P4 sugerida por el IHC y ³⁹ el análisis factorial exploratorio y la posterior falta de consistencia mostrada por el ítem P2, llevó a los

investigadores a analizar la estructura semántica y gramatical de los ítems, evidenciándose una clara repetición en las mediciones sobre la susceptibilidad percibida a adquirir una ECNT. Por ejemplo, el ítem P1 “Es probable que sufra alguna de las enfermedades no transmisibles” con el ítem P2 “Es casi seguro que sufriría de alguna enfermedad no transmisible”, los elementos distintivos que se utilizan son los términos “es probable” y es “casi seguro” que, si analizamos el significado ambos evalúan probabilidad, comportamiento similar de los ítems P3 y P4 donde se pregunta sobre la probabilidad de sufrir una ECNT a través de los términos “en este momento” y “en algún momento de mi vida”, sólo tiene como elemento diferenciador el tiempo en que podría aparecer la enfermedad, pero siguen evaluando la probabilidad de padecerla. Esta situación identificada ha sido advertida en algunos estudios como el de Lloret-Segura et al.³² quienes afirman que el uso y abuso de ítems redundantes deteriora la estructura factorial de un instrumento, además pueden inducir a respuestas descuidadas o subóptimas por el aburrimiento que pueden generar en los participantes³³.

La eliminación sugerida de los ítems P10, P11 y P12 por los tres análisis iniciales de manera unánime, reportan la baja consistencia y estabilidad de estos ítems para poder reflejar la dimensión barrera percibida, esto se contrapone al estudio original donde los análisis sugirieron la conservación de estos ítems; sin embargo, también es bueno observar que las puntuaciones de las cargas factoriales para el modelo bifactor en esta propuesta estuvieron relativamente bajas en dos de los ítems tomando como referencia las cargas factoriales de los demás ítems²⁰. Siendo que estos ítems reflejan las barreras percibidas, es muy importante que su comportamiento sea analizado desde la

perspectiva de la accesibilidad de la población a la información sobre ejercicios o dietas adecuadas para prevenir estas enfermedades, la OPS³⁴ afirma que ²⁶ el acceso a la información en el momento oportuno y el formato correcto es decisivo para la salud, adicional a ello se considera que la comunicación en salud por parte de los especialistas llevan a la concreción del trabajo preventivo³⁵; por ende la desigualdad de acceso a estas comunicaciones o información de alguna manera pueden influir en la estabilidad y consistencia que presentan estos ítems. Ante ello, es importante considerar el lugar donde fue aplicado el instrumento original, un estado caracterizado por una política autoritaria³⁶, donde solo se permite contenido seleccionado mediado y atrapado a los intereses del gobierno³⁷; en contraste con la población peruana donde se mantiene en cierta medida libertad de acceso a la información, aunque con la presencia de una marcada brecha digital³⁸.

Otros elementos también a considerar son las desigualdades sociales, culturales y económicas que podrían frenar o facilitar el desarrollo del ejercicio físico, uno de los indicadores medidos en la dimensión barrera percibida. La economía en crecimiento, la urbanización y el transporte motorizado han disminuido el desarrollo de la actividad física, sumado a esto el acceso que puedan tener las personas a parques, centros que permitan el desarrollo de actividades físicas genera desigualdad de oportunidades³⁹ lo que podría influir en el comportamiento de la estabilidad de los ítems relacionados con la actividad física.

Es importante reconocer que la economía ²⁸ juega un rol muy importante en el cuidado de la salud⁴⁰ por ende en la percepción de la misma. La estabilidad de los ítems relacionados a la realización de controles médicos del ítem P8, la creencia para poder

llevar una vida saludable medida en el ítem P13; la posibilidad de realizar actividad física mencionada en el ítem P5, incluso la decisión de hacer ejercicio físico medido en el ítem P20 pueden estar fuertemente marcados por las desigualdades económicas de los participantes.

En resumen, la inestabilidad de los ítems en esta investigación como se puede evidenciar está marcada por múltiples factores que de alguna forma influyen en la percepción de riesgo respecto a padecer una determinada enfermedad; sin embargo, también es importante que estos datos sean analizados, considerando la pérdida del sentido de la medición que pudo existir al no hacer la traducción directa del instrumento propuesto en birmano al español, y que pudo acentuarse al utilizar la versión en inglés que fue puesta a disposición para fines de publicación de la revista, mas no como una traducción con rigor científico. En ese sentido su validez queda aún para ser analizada considerando esta limitación de la investigación.

CONCLUSIONES

En conclusión, los resultados de este estudio al no superar los límites de ajuste establecidos sugieren que ³ el cuestionario para evaluar la percepción de riesgo de padecer enfermedades no transmisibles requiere una revisión exhaustiva y posiblemente una modificación de su estructura y contenido para garantizar su validez y fiabilidad en la población peruana. Se recomienda realizar nuevas investigaciones que evalúen las propiedades métricas de este instrumento superando la limitación del instrumento fuente presentada en este estudio.

LIMITACIONES

Una limitación importante de este estudio radica en el instrumento fuente utilizado para el proceso de adaptación transcultural. Aunque el instrumento de origen fue validado en birmano, su versión en inglés fue la utilizada en este estudio como instrumento fuente para el proceso de adaptación. Es importante destacar que esta versión en inglés se reporta como apéndice del artículo que evalúa las propiedades métricas del cuestionario en birmano y no existe evidencia de haber pasado por el proceso estándar de traducción y adaptación transcultural, el cual incluye pasos como la traducción, retro traducción y la validación de la versión final en el nuevo idioma según los lineamientos establecidos en la literatura. La falta de evidencia del proceso seguido para la obtención del instrumento en el idioma inglés puede plantear interrogantes sobre la equivalencia lingüística y conceptual entre la versión original del instrumento y su versión en inglés utilizada en este estudio. Esto podría haber influido en la interpretación de los resultados y en la validez de las conclusiones obtenidas. Por lo tanto, se recomienda cautela al interpretar los hallazgos de este estudio en relación con la percepción de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles en la población estudiada.

Un segundo aspecto limitante del estudio es que no se recopilaron datos relacionados a las características sociodemográficas de los participantes, las que de alguna medida ayudarían a caracterizar y entender mejor los resultados reportados.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas. Esta investigación fue realizada considerando la participación libre y voluntaria, justicia, equidad y garantizando el anonimato y la confidencialidad de

la información. ⁶ Fue aprobada por el comité de ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión a través de carta Nro. 187-CE-FCS - UPeU-2023.

Confidencialidad. Los participantes confirmaron su participación a través de la aceptación en línea del consentimiento informado, donde se les garantizaba el uso exclusivo de los datos únicamente para este estudio, el acceso a los datos recopilados cumplen con estándares de seguridad a nivel de usuario y servidor.

¹² **Conflicto de intereses.** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento. Ninguno.

Agradecimientos. El equipo de investigación agradece al Mg. William de Borba por las gestiones realizadas para que esta investigación pueda ser una realidad.

REFERENCIAS

1. OPS. World Health Organization. Package of Essential Noncommunicable (PEN) Disease Intervention for Primary Health Care. 2020; 1–37. <https://goo.su/R4T7zL8>
2. Calcaterra V, Zuccotti G. Non-Communicable Diseases and Rare Diseases: A Current and Future Public Health Challenge within Pediatrics. *Children*. 2022; 9(10): 1491. <https://doi.org/10.3390/children9101491>
3. Castañeda O, Segura O, Parra A. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, Trinidad-Casanare. *Rev Méd Risaralda*. 2018; 24(1): 33. <https://doi.org/10.22517/25395203.14631>
4. OMS. Enfermedades no transmisibles. 2021;1659–724. <https://goo.su/Fja7A>
5. OPS. Enfermedades no transmisibles: hechos y cifras. 2019; 12. <https://goo.su/1f5ja>
6. Castillo D, Brañez A, Villacorta P, Saavedra L, Bernabé A, Miranda J, et al. Avances en la investigación de enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú. *An Fac Med*. 2020; 81(4):444-52. <https://doi.org/10.15381/anales.v81i4.18798>
7. Barrutia I, Rocca J, Solano E. Estados depresivos en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. *Rev. Cubana Med Gen Integr*. 2022; 38(1): 1-19. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000100016

8. OPS, UNIAFT, PNUD. Prevención y control de las enfermedades no transmisibles y los trastornos mentales en el Perú. 2021; 2-50. <https://goo.su/kGw280>
9. Bloom DE, Chen S, McGovern ME. The economic burden of noncommunicable diseases and mental health conditions: results for Costa Rica, Jamaica, and Peru. *Rev Panam Salud Publica*. 2018; (42):18. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.18>
10. Etienne CF. Economics of noncommunicable diseases in the Americas. *Rev Panam Salud Publica*. 2018; (42):94. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.94>
11. OPS. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019. 2014; 2-55. <https://goo.su/7UjzF>
12. Chamroonsawasdi K, Chottanapund S, Tunyasitthisundhorn P, Phokaewsuksa N, Ruksujarit T, Phasuksathaporn P. Development and validation of a questionnaire to assess knowledge, threat and coping appraisal, and intention to practice healthy behaviors related to non-communicable diseases in the Thai population. *Behav. Sci*. 2017; 7(2): 20. <https://doi.org/10.3390/bs7020020>
13. Cabrera E, Astaiza G, Andrés S. Factores de riesgo para enfermedades no trasmisibles en universitarios: validación de contenido de un cuestionario. *Tempus Psicológico*. 2021; 4(1):67-83. <https://doi.org/10.30554/tempuspsi.4.1.33378.202>
14. Imamatsu Y, Tadaka E. Development of a community health workers perceptual and behavioral competency scale for preventing non-communicable diseases (COCS-N) in Japan. *BMC Public Health*. 2022; 22(1):1416. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13779-5>
15. Mukhopadhyay P, Dey I, Haldar A. Development and validation of a tool to assess perceptions and practices regarding hypertension and associated comorbidities among primary health care providers of a rural community in India. *Indian J Community Med*. 2020; 45(4):457. https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_490_19
16. Naqvi AA, Mahmoud MA, AlShayban DM, Alharbi FA, Alolayan SO, Althagfan S, et al. Translation and validation of the Arabic version of the General Medication Adherence Scale (GMAS) in Saudi patients with chronic illnesses. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 2020; 28(9):1055–61. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.07.005>
17. Salih MH, Wettergren L, Lindgren H, Erlandsson K, Mekonen H, Derseh L. Translation and psychometric evaluation of chronic illness anticipated stigma scale (CIASS) among patients in Ethiopia. *PLoS One*. 2022; 17(1):1–15. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0262744>
18. MINSA. Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030. 2019; 3-14. <https://goo.su/Dran>
19. MINSA. Análisis de Situación de Salud del Distrito Lurigancho – Chosica 2019. 2019; 16 – 23. <https://goo.su/vlpqsjx>
20. Mya KS, Zaw KK, Mya KM. Developing and validating a questionnaire to assess an individual's perceived risk of four major non-communicable diseases in Myanmar. *PLoS One*. 2021; 16(4):1–22. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0234281>

21. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000; 25(24): 3186–91. <http://dx.doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
22. Ferrando PJ, Lorenzo U, Hernández A, Muñiz J. Decalogue for the Factor Analysis of Test Items. *Psicothema*. 2022; 34(1):7–17. <http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2021.456>
23. Lloret S, Ferreres A, Hernández A, Tomás I. El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anal Psicol*. 2014; 30(3):1151–69. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
24. Christensen AP, Golino H. Estimating the Stability of Psychological Dimensions via Bootstrap Exploratory Graph Analysis: A Monte Carlo Simulation and Tutorial. *Psych*. 2021; 3(3):479–500. <https://doi.org/10.3390/psych3030032>
25. Farooq R. Heywood cases: possible causes and solutions. *Int J Data Anal Tech Strateg*. 2022; 14(1): 79. <https://doi.org/10.1504/ijdates.2022.121506>
26. Ohlmann J, Anderson D; Sweeney D; Camm J, Fry M, Cochran J, et al. *Statistics for Business & Economics*. 14^a ed. Boston: Cengage Learning; 2020. <https://goo.su/kGa6yUU>
27. Muiños J, Federico FM, Muiños MJ. Valor de corte de los índices de ajuste en el análisis factorial confirmatorio. *Psocial*. 2021; 7:66–71. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2422-619X2021000100066
28. Kyndt E, Onghena P. *The Integration of Work and Learning: Tackling the Complexity with Structural Equation Modelling*. Springer, Dordrecht. 2014; 9: 255–291. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7012-6_14
29. Lira MT, Caballero E. ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN SALUD: HISTORIA Y REFLEXIONES DEL POR QUÉ, CÓMO Y CUÁNDO. *Rev Med Clin Condes*. 2020; 31(1): 85–94. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2019.08.003>
30. MINSA. Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030. 2020; 7-20. <https://goo.su/klo5ZZ>
31. OPS, OMS. Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030. 2018; 7-16. <https://goo.su/RcRi>
32. Lloret S, Ferreres A, Hernández A, Tomás I. El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anal Psicol*. 2014; 30(3): 1151-1169. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
33. Arthur W, Hagen E, George F. The Lazy or Dishonest Respondent: Detection and Prevention. *Annu Rev Organ Psychol Organ Behav*. 2021; 8(1):105–37. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012420-055324>
34. OPS. HERRAMIENTAS DE CONOCIMIENTO. 2020; 2-6. <https://goo.su/Z5FykpV>
35. Rodríguez S, Cabrera L, Calero E. La comunicación social en salud para la prevención de enfermedades en la comunidad. *Rev Hum Med*. 2018; 18(2): 384-404. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202018000200384
36. Matsushita K. Post-neoliberalismo, post-pandemia Covid-19 y sociedad civil global. *Relac Int*. 2021; 30(60):101-128. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.24215/23142766e128>

37. Martínez LY. Medios sociales en Estados autoritarios: ¿nuevas direcciones en la investigación académica? *Revista de Comunicación Política*. 2022; 4(1): 1-21. <https://doi.org/10.29105/rcp4-1>
38. Flores J, Hernández R, Garay R. Tecnologías de información: Acceso a internet y brecha digital en Perú. *Gerencia (RVG)*. 2020; 25(90): 504–27. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890279>
39. Yang H, An R, Clarke CV, Shen J. Impact of economic growth on physical activity and sedentary behaviors: a Systematic Review. *Public Health*. 2023; 215:17–26. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2022.11.020>
40. De León A, Reynoso J. Economic development, life expectancy and public health expenditure in Mexico. Exploring the impact of COVID-19. *Análisis Económico*. 2024; 39(100):49–65. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2024v39n100/DeLeon>

● 10% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 9% Base de datos de Internet
- 2% Base de datos de publicaciones
- 5% Base de datos de trabajos entregados

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	hdl.handle.net Internet	<1%
2	liberi.ucu.edu.uy Internet	<1%
3	search.scielo.org Internet	<1%
4	researchgate.net Internet	<1%
5	iris.paho.org Internet	<1%
6	upc.aws.openrepository.com Internet	<1%
7	gecontec.org Internet	<1%
8	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2017-07-08 Submitted works	<1%
9	revfinlay.sld.cu Internet	<1%

10	frontiersin.org Internet	<1%
11	revistas.uma.es Internet	<1%
12	scielo.org.mx Internet	<1%
13	www-emerald-com-443.webvpn.sxu.edu.cn Internet	<1%
14	semantic scholar.org Internet	<1%
15	usil.edu.pe Internet	<1%
16	authorstream.com Internet	<1%
17	Mendes, Marina Ferreira de Medeiros. "Avaliacao Da Coordenacao Da ..." Publication	<1%
18	Pontificia Universidad Catolica Madre y Maestra PUCMM on 2024-05-06 Submitted works	<1%
19	Universidad Católica San Pablo on 2024-06-25 Submitted works	<1%
20	burjcdigital.urjc.es Internet	<1%
21	repositorio.utn.edu.ec Internet	<1%

22	dipres.gob.cl Internet	<1%
23	slideshare.net Internet	<1%
24	Cardiff University on 2020-12-31 Submitted works	<1%
25	Universidad Santiago de Cali on 2022-05-16 Submitted works	<1%
26	idoc.pub Internet	<1%
27	repositorioslatinoamericanos.uchile.cl Internet	<1%
28	repository.javeriana.edu.co Internet	<1%
29	Submitted on 1692154605911 Submitted works	<1%
30	Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco on 2023-02-04 Submitted works	<1%
31	Universidad Catolica De Cuenca on 2021-07-29 Submitted works	<1%
32	Universidad San Francisco de Quito on 2015-11-20 Submitted works	<1%
33	bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083 Internet	<1%

34	ilo.law.cornell.edu Internet	<1%
35	openmicrobiologyjournal.com Internet	<1%
36	patents.google.com Internet	<1%
37	pru3ba5.senado.gob.mx Internet	<1%
38	qa1.scielo.br Internet	<1%
39	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
40	repositorioacademico.upc.edu.pe Internet	<1%
41	revistabiomedica.org Internet	<1%
42	sedici.unlp.edu.ar Internet	<1%

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de Crossref
- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente

BLOQUES DE TEXTO EXCLUIDOS

Las enfermedades crónicas no transmisibles se han convertido en un problema de

Universidad Católica del CIBAO on 2020-07-02

p<0.001, CFI=0

Universidad Cesar Vallejo on 2024-07-02

A Cross-cultural adaptation of the questionnaire

hdl.handle.net

Objective: To translate, adapt and validate the questionnaire

Coelho, Adriana Raquel Neves. "The Guided Imagery in Comfort in Palliative Care", Universidade do Porto (P...

p<0.001, CFI=0

Universidad Cesar Vallejo on 2024-07-02

p<0,001, CFI=0

Universidad Cesar Vallejo on 2024-07-02

fatorial exploratória e confirmatória.Resultados: Na análise

qa1.scielo.br

cuatro líneas estratégicas: Políticas y alianzasmultisectoriales para la prevención ...

Universidad EAFIT on 2017-11-14

i) mejorarlos hábitos, conductas y estilos de vida saludables; (ii) asegurar

Universidad San Ignacio de Loyola on 2023-07-16

totalmente en desacuerdo = 1, en desacuerdo = 2, de acuerdo = 3

tdx.cat