

Confiabilidad y evidencias de validez de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo Abreviada en población mexicana

Reliability and evidence of validity of the Abbreviated Multidimensional Perfectionism Scale in Mexican population

Arturo Barraza Macías^{1*}, Anahí Citlalli Barraza Cárdenas¹

¹* Área de Investigación de la Universidad Pedagógica de Durango. Durango, Dgo. México. CP. 34214, Tel. 618 1321782

ORCID: 0000-0001-6262-0940; praxisredie2@gmail.com

*Autor de correspondencia

Resumen

Palabras clave:

Perfeccionismo;
felicidad; ansiedad;
validación.

Al perfeccionismo se le relaciona tanto con aspectos negativos como con positivos de la salud mental de las personas. Este carácter dual ha sido estudiado en múltiples investigaciones; sin embargo, su desarrollo y heurística dependen de un aspecto crucial: las adecuadas propiedades psicométricas de sus instrumentos de medición. La escala multidimensional de perfeccionismo de Frost, una de las más utilizadas, al ser validada en población venezolana originó la escala multidimensional de perfeccionismo abreviada, la cual solamente se ha utilizado en esta población. Por lo anterior, se planteó como objetivo de este estudio obtener la confiabilidad y las evidencias de validez de dicha escala en población mexicana. Se aplicó la escala a una muestra de 539 participantes del estado de Durango, México. Los resultados indican un adecuado nivel de confiabilidad y una estructura trifactorial que coincide con la original. Esta estructura, al ser sometida al Análisis Factorial Confirmatorio, muestra un adecuado ajuste del modelo.

Abstract

Keywords:

Perfectionism;
happiness; anxiety;
validation.

Perfectionism is related to both negative and positive aspects of people's mental health. This duality has been studied in multiple investigations; however, its development and heuristics depend on a crucial aspect: the adequate psychometric properties of the instruments used to measure it. Frost's multidimensional perfectionism scale, one of the most widely used, when validated with Venezuelan population originated the abbreviated multidimensional perfectionism scale, which has been exclusively used in this population. Therefore, the objective of this study was to obtain the reliability and evidence of validity of this scale in Mexican population. The scale was applied to a sample of 539 participants from the state of Durango, Mexico. Results indicate an adequate level of reliability and a three-factor structure that coincides with the original instrument. This structure, when subjected to the TFA, shows an adequate adjustment of the model.

Recibido: 27 de octubre de 2023

Aceptado: 4 de julio de 2025

Publicado: 30 de julio de 2025

Cómo citar: Barraza, A., & Barraza, A. C. (2025). Confiabilidad y evidencias de validez de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo Abreviada en población mexicana. *Acta Universitaria* 35, e4046. doi: <http://doi.org/10.15174/au.2025.4046>

Introducción

Inicialmente fue Freud (citado en Alkan *et al.*, 2021) quien definió al perfeccionismo como el esfuerzo de las personas por tratar de ser perfectas. Ese deseo de ser perfectos y verse perfectos es generado por el superyó en la infancia. Karen Horney (1950), en consonancia con el planteamiento freudiano, describió al perfeccionismo como un rasgo de personalidad neurótico. Posteriormente, en 1965, Hollender toma distancia de este planteamiento inicial y focaliza su atención en la actitud de autoexigencia de un desempeño superior al de los demás. Estas y otras definiciones más pueden ser ubicadas al interior de una perspectiva unidimensional que durante varios años mostró hegemonía en el estudio del perfeccionismo y resaltó el papel que tiene en la aparición de diversas variables patológicas de la salud mental.

Una inflexión teórico-conceptual importante se generó en los inicios de la década de los 90's cuando se orientó el estudio del perfeccionismo hacia una perspectiva multidimensional. La definición más relevante al respecto, y que es la asumida en la presente investigación, es la de Frost *et al.* (1990), quienes definen al perfeccionismo como un rasgo de personalidad caracterizado por la inclinación que tiene el sujeto a imponerse metas y objetivos de desempeño muy elevados, los cuales normalmente son acompañados con una autoevaluación sumamente crítica del desempeño mostrado y una creciente preocupación por la posibilidad de equivocarse.

Este giro conceptual y el potencial heurístico mostró que para explicar la aparición de múltiples variables patológicas trajo aparejada la necesidad de desarrollar instrumentos de investigación que respetaran esa perspectiva multidimensional. En ese momento se desarrollaron dos instrumentos de medición bajo la misma denominación: escala multidimensional de perfeccionismo (MPS por sus siglas en inglés); mientras que un grupo de investigación desarrolló la MPS-H (Hewitt *et al.*, 1991), otro grupo de investigadores (Frost *et al.*, 1990) diseñaron la MPS-F.

Más allá de estos instrumentos pioneros, en la actualidad se han desarrollado múltiples instrumentos de medición, entre los cuales se pueden mencionar: College Academic Perfectionism Scale (Liu & Berzenski, 2022), Child-Adolescent Perfectionism Scale (Flett *et al.*, 2016), Scale of Perfectionism and Excellencism (Tape, 2021), Escala de Perfeccionismo de Crianza Autorientada (Yee, 2022), Escala de Perfeccionismo Infantil (Oros, 2003), Escala Multidimensional de Perfeccionismo Parental (Snell *et al.*, 2005), Sport Multidimensional Perfectionism Scale-2 (Kvėton *et al.*, 2022) y Religious Perfectionism Scale (Wang *et al.*, 2020).

A pesar de la existencia de múltiples instrumentos, se puede considerar que una de las medidas más utilizadas es la escala de perfeccionismo multidimensional de Frost (Jawairia *et al.*, 2020; Katzenmajer-Pump *et al.*, 2021; Olmedilla *et al.*, 2022; Piotrowski & Bojanowska, 2021; Reivan-Ortiz *et al.*, 2021; Seong & Chang, 2021; Wadsworth *et al.*, 2021; Zhao *et al.*, 2022). Esta escala es considerada como el instrumento de medida del perfeccionismo más influyente en el campo de psicopatología, tanto desde el punto de vista teórico como por su utilización en la investigación aplicada (Carrasco *et al.*, 2009).

Esta escala ha sido traducida y adaptada a múltiples idiomas, tales como el polaco (Piotrowski & Bojanowska, 2021), el alemán (Altstötter-Gleich & Bergemann, 2006), el chino (Chan, 2009), el neozelandés (Sotardi & Dubien, 2019), el taiwanés (Tsai, 2020) y el iraní (Akhavan *et al.*, 2019), entre otros. En el caso del idioma español, existen tres traducciones que han sido objetos de validación por sus respectivos autores (Carrasco *et al.*, 2009; Franco *et al.*, 2010; Gelabert *et al.*, 2011).

Carrasco *et al.* (2009) reportan que el análisis de componentes principales generó una estructura de cuatro factores que explican el 56% de la varianza. Los factores identificados fueron: Miedo a los errores, Influencias paternas, Expectativas de logro y Organización. La consistencia interna de la escala total y sus subescalas se pueden considerar como excelentes ($\alpha = 0.87$ a 0.93). Así mismo, los análisis efectuados mostraron una validez convergente adecuada a través de su relación con diferentes variables psicopatológicas.

Franco *et al.* (2010) mencionan que el análisis factorial realizado a través del método de componentes principales con rotación oblicua reporta cinco factores que explican el 46.53% de la varianza total. Estos factores son: Preocupación por los errores, Organización, Indecisión de acción, Estándares personales y Expectativas paternas, los cuales presentaron coeficientes de confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.86, 0.79, 0.72, 0.69 y 0.65, respectivamente.

Gelabert *et al.* (2011) informan que los seis factores originales fueron la mejor estructura factorial obtenida con índices de ajuste aceptables. Por su parte, el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0.93 para la escala en su totalidad y entre 0.71 y 0.91 para las diferentes subescalas. La confiabilidad test-retest sugirió una buena estabilidad temporal de la escala en lo general y sus subescalas. Así mismo, se obtuvieron relaciones de moderadas a fuertes con otras medidas de perfeccionismo.

La versión de Franco *et al.* (2010) se sometió a validación en una muestra de mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en México. El análisis factorial exploratorio y confirmatorio establecieron un modelo de cuatro factores: Preocupación por los errores, Organización, Indecisión de acción y Críticas paternas. El coeficiente de confiabilidad en alfa de Cronbach fue mayor a 0.70 en todos los casos. Por su parte, la versión de Carrasco *et al.* (2009) fue validada también en Venezuela (Prieto & Vento, 2012, citados en Colmenares, 2017), y de este proceso se obtuvo como resultado la escala multidimensional de perfeccionismo abreviada (Prieto & Vento, 2012, citados en Colmenares, 2017), que es la versión de interés para la presente investigación.

En la construcción de esta versión, tres expertos valoraron cada uno de los ítems en cuanto a su pertinencia y redacción. Sus respuestas condujeron a modificar seis ítems y a eliminar dos. Por su parte, el coeficiente de proporción por rango reportó un valor de 0.98, lo que indicaba una estrecha relación entre las puntuaciones emitidas por cada experto.

En el análisis cuantitativo de los ítems se calcularon las siguientes pruebas: la media, desviación típica estándar, coeficiente de variación media, correlación ítem prueba alfa de Cronbach en caso de eliminar el ítem y aporte a la comunalidad. A partir de este análisis se pudieron desechar aquellos ítems que no cumplieron los criterios técnicos de calidad establecidos.

Así mismo, se efectuaron cuatro análisis factoriales exploratorios (Kaiser-Meyer-Olkin [KMO] 0.92; prueba de esfericidad de Bartlett $p < 0.001$), siendo el último de ellos el que reportó la solución más adecuada de tres factores que explicaban el 54.34% de la varianza total. Esta versión se conformó por 14 ítems del modelo original, agrupados en tres dimensiones: Preocupación por los errores (seis ítems), Organización (cuatro ítems) y Expectativas paternas (cuatro ítems). Por su parte, el análisis factorial confirmatorio determinó que este modelo de tres factores era el que presentaba mejores índices de ajuste (Colmenares, 2017).

En la validez convergente se obtuvieron correlaciones positivas con relación a medidas de afecto negativo ($r = 0.34$) y ansiedad-rasgo ($r = 0.40$), mientras que en el caso de la validez divergente se evidenciaron correlaciones inversas con el afecto positivo ($r = -0.18$) y el bienestar psicológico ($r = -0.24$).

Por último, se puede mencionar que esta versión abreviada de la escala reportó una confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.77. Cabe destacar que esta escala se validó y adaptó independientemente de la escala breve de perfeccionismo multidimensional de Frost (Burgess *et al.*, 2016).

La escala multidimensional de perfeccionismo abreviada (Prieto & Vento, 2012, citados en Colmenares, 2017) ha sido utilizada exclusivamente en otras investigaciones en el contexto venezolano (Aguilar *et al.*, 2020; Barroeta *et al.*, 2022; Colmenares & Aguilar, 2020); por tanto, no existen estudios previos en el contexto mexicano.

En el contexto de la investigación, es necesario considerar la importancia que tiene el conocer las propiedades psicométricas de esta escala con base en la población mexicana, ya que esto permitirá conocer el nivel de precisión y la calidad de la medición del perfeccionamiento, y, por tanto, generar conclusiones coherentes y válidas de los estudios que se realicen con el mismo. En otras palabras, un instrumento sustentado en buenas propiedades psicométricas permite garantizar la interpretación y las inferencias de las conclusiones obtenidas a partir de un estudio o, en caso de ser necesario, reconocer sus limitaciones.

En ese sentido, la presente investigación tiene por objetivo obtener la confiabilidad y las evidencias de validez de la escala multidimensional de perfeccionismo abreviada en población mexicana.

Materiales y métodos

Participantes

El presente estudio de tipo instrumental se llevó a cabo con 539 participantes residentes en el estado de Durango, México. Como se puede observar en la Tabla 1, predominan los participantes que son mujeres, con una edad promedio de 35 años y que principalmente estudian y trabajan.

Tabla 1. Caracterización de la muestra.

Variable	Valores	Datos
Sexo	Hombre	24.7%
	Mujer	75.3%
Edad	Mínima	18 años
	Máxima	66 años
	Promedio	35 años
Actividad principal que realiza	Trabaja	45.1%
	Estudia	53%
	Ni trabaja, ni estudia	1.9%

Fuente: Elaboración propia.

Instrumentos

En la recolección de la información se utilizó un cuestionario conformado por cuatro apartados: 1) Datos personales, 2) Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (Spitzer *et al.*, 2006), 3) Escala de Felicidad Subjetiva (Lyubomirsky & Lepper, 1999) y 4) Escala Multidimensional de Perfeccionismo Abreviada (Prieto & Vento, 2012, citados en Colmenares, 2017).

Los datos personales indagados fueron tres: sexo (ítem dicotómico con dos valores: 0 = hombre y 1 = mujer), edad (ítem numérico de respuesta abierta) y actividad principal que realizan (ítem multicotómico de tres valores: 1 = trabaja, 2 = estudia y 3 = ni trabaja ni estudia). En el caso de la edad se codificó directamente la respuesta emitida por los participantes.

La Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) es una medida de autoinforme de siete ítems diseñada para detectar los síntomas de la ansiedad en función de los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV). Cada ítem se responde mediante un escalamiento tipo Likert de cuatro valores: 0 = Nada, 1 = Varios días, 2 = Más de la mitad de los días y 3 = Casi todos los días. Para efectos de esta investigación se sustituyeron los valores categoriales de la siguiente manera: 0 = Nunca, 1 = Casi nunca, 2 = Algunas veces y 3 = Casi siempre. Para su respuesta se solicita a los encuestados que piensen en las dos últimas semanas.

Esta escala reporta originalmente un nivel de confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.92 y de test-retest de 0.83 (correlación intraclass). La validez convergente fue buena al tener correlaciones superiores a 0.70 con dos escalas de ansiedad: el Inventario de Ansiedad de Beck ($r = 0.72$) y la subescala de ansiedad de la Lista de Verificación de Síntomas-90 ($r = 0.74$).

El análisis de componentes principales de un conjunto de 15 ítems (ocho ítems de depresión y siete ítems de ansiedad del GAD-7) indicó que los dos factores explicaban el 63% de la varianza total. Los ítems de ansiedad tenían las cargas factoriales más altas que oscilaban entre 0.69 y 0.81 en el segundo factor correspondiente a la ansiedad (Spitzer *et al.*, 2006). En su aplicación a población mexicana, la escala reporta un nivel de confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.93 y en omega de 0.84. El análisis factorial confirmatorio mostró que la escala es unidimensional (Gaitán-Rossi *et al.*, 2021). En esta investigación, la escala presenta una confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.86, y el análisis factorial exploratorio (KMO : 0.870, prueba de esfericidad de Bartlett: $p < 0.001$) muestra un solo factor que explica el 47% de la varianza total.

La Escala de Felicidad Subjetiva se conforma por cuatro ítems con siete valores de respuesta. Tres de los ítems están redactados en sentido positivo y uno en sentido negativo. En esta ocasión se utilizó la versión de tres ítems que considera solo los ítems redactados en sentido positivo y que fue validada en población mexicana por Barraza (2020). Esta versión reporta un nivel de confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.86 y una estructura unifactorial que explica el 68% de la varianza total. En esta investigación la escala reporta una confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.86 y el análisis factorial exploratorio (KMO : 0.734, prueba de esfericidad de Bartlett: $p < 0.001$) muestra un solo factor que explica el 67% de la varianza total.

La Escala Multidimensional de Perfeccionismo Abreviada (Prieto & Vento, 2012, citados en Colmenares, 2017) se desarrolla a partir de la validación en Venezuela de la versión española (Carrasco *et al.*, 2009) de la escala multidimensional de perfeccionismo de Frost *et al.* (1990). Esta escala se compone de 14 ítems distribuidos en tres dimensiones: Preocupación por los errores (seis ítems), Organización (cuatro ítems) y Expectativas paternas (cuatro ítems).

En la versión original, los ítems se responden a través de un escalamiento tipo Likert de cinco valores (totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, indiferente, de acuerdo y totalmente de acuerdo), pero en la presente investigación se sustituyó por un escalamiento tipo Likert de cuatro valores (0 = totalmente en desacuerdo, 1 = en desacuerdo, 2 = de acuerdo y 3 = totalmente de acuerdo), ya que se eliminó la opción "indiferente" para evitar el fenómeno de regresión a la media. En su versión original esta escala reporta una confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.77 y una estructura tridimensional que explica el 54% de la varianza total.

Procedimiento

El cuestionario con sus cuatro apartados fue redactado en un formulario de Google. La invitación para participar se posteó en el muro de Facebook de los autores, estableciendo como criterios de inclusión: a) ser mayor de edad y b) tener su lugar de residencia en el estado de Durango. Posteriormente, se extendió la invitación vía Messenger a los contactos de los autores, solicitándoles que la hicieran extensiva a sus propios contactos. La primera respuesta se recibió el 19 de agosto de 2022 y la última el 29 de agosto del año 2022.

Una vez cerrada la recepción de respuestas, se descargó la base de datos en archivo Excel que proporciona el mismo formulario de Google. En total se recibieron 543 respuestas, de las cuales se eliminaron cuatro por no haber sido respondidas en un mínimo del 70%.

La base de datos conformada por 539 respuestas se exportó al programa SPSS versión 24, donde se realizaron los diferentes análisis requeridos. Antes de proceder a realizar los análisis correspondientes, se imputaron los valores perdidos a través del método de la media de los valores adyacentes y se calcularon las tres variables: Ansiedad generalizada, Felicidad subjetiva y Perfeccionismo.

Análisis de la información

El análisis de la información se realizó en cinco momentos: a) datos descriptivos, b) aceptabilidad de los ítems, c) confiabilidad de la escala, d) evidencia de validez basada en la estructura interna y e) evidencia de validez basada en su relación con otras variables. En primer lugar, se obtuvieron los datos descriptivos vía la media descriptiva y la desviación típica estándar de los ítems de la escala multidimensional de perfeccionismo abreviada, así como de las tres variables de estudio. En segundo lugar, se realizó el análisis de la aceptabilidad de los ítems a través de los siguientes procedimientos: la distancia entre la media y mediana ($\leq 10\%$ de la puntuación máxima), el porcentaje de valores perdidos ($< 5\%$), el análisis de consistencia interna (relación ítem-test) (≥ 0.40), los efectos suelo y techo ($< 15\%$) y la asimetría y la curtosis (-1.5 a $+1.5$). El análisis de consistencia interna se realizó a través del coeficiente rho de Spearman ($p < 0.05$). En tercer lugar, se obtuvo el coeficiente de confiabilidad a través de los estadígrafos alfa de Cronbach, coeficiente de Spearman-Brown, coeficiente de dos mitades de Guttman y el coeficiente omega. En cuarto lugar, se utilizó el análisis factorial exploratorio a través del método de mínimos cuadrados no ponderados con rotación obliqua directa y el análisis factorial confirmatorio a través del método de mínimos cuadrados no ponderados. Para estos análisis se dividió la base de datos de una manera aleatoria en dos muestras independientes realizándose el análisis factorial exploratorio en la muestra 1 ($n = 270$) y el análisis factorial confirmatorio en la muestra 2 ($n = 269$). En quinto lugar, se utilizó la prueba rho de Spearman ($p < 0.05$). El uso de estadígrafos no paramétricos obedeció a que la prueba de Kolmogorov-Smirnov reportó valores de $p < 0.01$ para las tres variables. Todos los análisis se realizaron con el programa SPSS versión 24 a excepción del análisis factorial confirmatorio que se realizó con el programa LISREL Student 8.0 y el coeficiente omega que se realizó con el programa RStudio 2023.06.1.

Consideraciones éticas

Para la protección de los derechos y garantías de los participantes en la investigación se realizaron las siguientes acciones: a) se garantizó la confidencialidad al mantener el anonimato de los participantes, b) se evitó preguntar datos personales que pudieran comprometer el anonimato y c) se obtuvo el consentimiento informado de manera indirecta, ya que se escribió en el párrafo introductorio del formulario que su llenado tenía un carácter voluntario y, por lo tanto, los encuestados estaban en todo su derecho de responderlo o de no hacerlo (sección 8.01 de los principios éticos) (American Psychological Association, 2017). Este carácter voluntario fue también establecido explícitamente desde que se realizaba la invitación a participar.

Para garantizar el adecuado almacenamiento de la información generada por los encuestados en el formulario de Google, se descargó la base de datos en Excel y, posteriormente, se eliminó el archivo de respuesta en línea y se reutilizó el formulario (sección 12.05 del código de ética) (American Educational Research Association, 2011).

Resultados

Datos descriptivos

Los datos descriptivos de los ítems que conforman la escala multidimensional de perfeccionismo abreviada se presentan en la Tabla 2. Como se muestra, los ítems que presentan una media más alta son "La organización es muy importante para mí" (ítem 2) e "Intento ser una persona organizada" (ítem 4), mientras que los que presentan una media más baja son "Si fallo en el trabajo, en casa o escuela, soy un fracaso como persona" (ítem 5) y "Odio no ser el/la mejor en todo lo que hago" (ítem 11). Cabe resaltar que los ítems con una media más alta forman parte de la dimensión "Organización", mientras que los ítems con una media más baja forman parte de la dimensión "Preocupación por los errores".

Tabla 2. Datos descriptivos de los ítems que conforman la Escala Multidimensional de Perfeccionismo Abreviada.

Ítems	Media	DTE
Item1	1.66	0.945
Item2	2.31	0.748
Item3	2.03	0.778
Item4	2.30	0.702
<i>Item5</i>	<i>0.91</i>	<i>0.918</i>
Item6	1.36	0.970
Item7	1.64	0.898
<i>Item8</i>	<i>0.82</i>	<i>0.877</i>
Item9	0.92	0.881
Item10	1.18	0.956
Item11	0.89	0.899
Item12	1.66	0.971
Item13	2.17	0.815
Item14	1.15	0.917

Nota. se destacan con negritas las medias más altas y con cursivas las medias más bajas.

Fuente: Elaboración propia.

La variable ansiedad presenta una media de 1.57 (*DS*: 0.601), la felicidad presenta una media de 5.55 (*DS*: 1.09) y el perfeccionismo presenta una media de 1.50 (*DS*: 0.497).

Aceptabilidad

Los resultados obtenidos en los siete procedimientos utilizados para determinar la aceptabilidad de los datos se presentan en la Tabla 3. Como se observa, los valores no respetan las reglas establecidas y, por ende, implican problemas, pues se focalizan principalmente en el efecto techo y suelo.

A diferencia de otras variables que presentan problemas en uno u otro indicador, esta variable presenta dificultades en ambos, lo que recuerda la dualidad presente en ella, al mostrar correlatos diferenciales tanto con variables negativas como con positivas (Juwono *et al.*, 2023).

Tabla 3. Resultados de los procedimientos seguidos para el análisis de la aceptabilidad de los ítems de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo Abreviada.

Ítems	Media/ Mediana	Valores perdidos	Consistencia Interna	Efecto suelo	Efecto Techo	Asimetría	Curtosis
Item1	11%	0.74%	0.525**	13.4%	19.5%	-0.227	-0.782
Item2	10.3%	0.74%	0.432**	55.5%	44.5%	-1.109	1.318
Item3	1%	1.11%	0.357**	18.2%	26.2%	-0.734	0.533
Item4	10%	1.66%	0.364**	59.2%	40.8%	-1.077	1.791
Item5	3%	0.37%	0.590**	39.5%	7.6%	0.778	-0.247
Item6	12%	0.74%	0.601**	21.5%	13.9%	0.148	-0.958
Item7	12%	0.92%	0.602**	10.8%	18%	-0.129	-0.750
Item8	6%	1.29%	0.587**	43.6%	19.9%	0.859	-0.050
Item9	2.66%	0.18%	0.621**	36.2%	21.9%	0.737	-0.148
Item10	6%	0.55%	0.629**	27.3%	10.9%	0.390	-0.789
Item11	3.66%	0.55%	0.634**	39.9%	22.5%	0.757	-0.255
Item12	11.3%	0.55%	0.592**	15.8%	20%	-0.307	-0.867
Item13	5.66%	0.55%	0.404**	16.3%	38.6%	-0.867	0.370
Item14	5%	0.37%	0.455**	26.5%	32.3%	0.414	-0.647

Nota. se destacan con negritas los valores que no respetan la regla de decisión establecida para cada caso. ** $p < 0.01$.

Fuente: Elaboración propia.

Confiabilidad

La escala multidimensional de perfeccionismo abreviada presenta una confiabilidad de 0.83 en alfa de Cronbach, 0.73 en la confiabilidad por mitades según el coeficiente de Spearman-Brown para una longitud desigual, 0.72 en la confiabilidad por mitades según el coeficiente de dos mitades de Guttman y 0.95 en el coeficiente omega.

En el análisis de la confiabilidad, ante el hecho de eliminar un ítem, se encontró que, en el caso del alfa de Cronbach, solamente ante la circunstancia de eliminar el ítem tres se mantiene el mismo nivel de confiabilidad, mientras que, en el resto de los ítems, el nivel de confiabilidad baja, en tanto que en el proceso del coeficiente omega se mantiene el mismo valor de confiabilidad en todos los casos.

Análisis factorial exploratorio

En el análisis factorial exploratorio (prueba de esfericidad de Bartlett = $p < 0.001$; KMO = 0.854) la tabla de comunalidades reporta que todos los ítems, a excepción del número 14 (valor de extracción de 0.259), saturan por encima del límite aceptable (valor de extracción > 0.3).

El programa reporta la presencia de tres factores que explican el 54.24% de la varianza total, lo que coincide con lo reportado en su validación original (Prieto & Vento, 2012, citados en Colmenares, 2017). Los pesos factoriales de cada uno de los ítems saturan por encima del límite aceptable (> 0.35), siendo el valor menor de 0.50 del ítem 14 (Tabla 4).

Tabla 4. Matriz factorial de los ítems de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo Abreviada.

	Factor		
	1	2	3
Item1			-0.603
Item2		0.913	
Item3		0.820	
Item4		0.692	
Item5	0.634		
Item6			-0.833
Item7			-0.505
Item8	0.770		
Item9	0.781		
Item10	0.797		
Item11	0.782		
Item12			-0.686
Item13		0.691	
Item14	0.507		

Fuente: Elaboración propia.

Análisis factorial confirmatorio

El análisis factorial confirmatorio reportó los siguientes valores: $\chi^2 = 149.09$; $df = 74$; $p\text{-value} = 0.000$, $\chi^2/df = 2.0$; RMSEA (error cuadrático medio de aproximación) = 0.062; GFI (Goodness of Fit Index) = 0.98; NFI (Normed Fit Index) = 1.00; NNFI (Non-Normed Fit Index) = 1.04; AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.97; ECVI (Índice de Validación Cruzada Esperada) = 0.78; PNFI (Índice de Ajuste Normado de Parsimonia) = 0.81; PGFI (Índice de Bondad de Ajuste de Parsimonia) = 0.69; y CFI (Comparative Fit Index) = 1.00. De estos valores, solamente seis son claramente indicadores de un buen ajuste del modelo:

- En el caso de *AGFI*, *GFI*, *NFI* y *NNFI*, se indica que valores mayores a 0.90 representan un ajuste óptimo (Escobedo *et al.*, 2016).
- En lo que respecta al *CFI*, los valores de 0.95 o superiores son indicadores de un ajuste óptimo (Ruiz *et al.*, 2010).
- En el caso de *PGFI*, los valores que se ubiquen en el rango de 0.5 a 0.7 se consideran aceptables (Escobedo *et al.*, 2016).

En la cuestión del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), algunos autores consideran aceptables valores inferiores a 0.08 (Ruiz *et al.*, 2010), por lo que en este caso también se podría considerar un índice de ajuste adecuado. Con relación a la razón de chi-cuadrado sobre los grados de libertad, normalmente se considera que valores inferiores a 2 indicarían un buen ajuste; sin embargo, otros autores aceptan que valores menores a 3 indican también un ajuste aceptable (Escobedo *et al.*, 2016), por lo que bajo esa interpretación también se podría considerar a la razón de chi-cuadrado sobre los grados de libertad como índice de un buen ajuste del modelo.

Con estos dos indicadores agregados a los seis mencionados inicialmente, se puede considerar que el modelo, en términos generales, presenta indicadores de un ajuste aceptable, a excepción de los valores de *ECVI*, *PNFI* y de *p* de la chi cuadrada.

Relación con otras variables

Los resultados de la relación con otras variables indican una correlación positiva con la ansiedad (r_s 0.260; $p < 0.001$) y una correlación negativa con la felicidad (r_s -0.133; $p < 0.001$).

Discusión

En este proceso de validación hay cinco situaciones que hay que destacar: a) el problema con los efectos techo y suelo de la mayor parte de los ítems de la escala, b) el aceptable nivel de confiabilidad de la escala, c) la adecuada validación factorial de nivel exploratorio, d) un adecuado ajuste del modelo en el análisis factorial confirmatorio y e) la confirmación de su relación con otras variables.

Las dificultades con el efecto techo o suelo acarrearán una serie de problemas, entre ellos se encuentra la escasa representatividad de la media, tal como se pudo observar en cinco ítems cuando se calculó la distancia entre la media y mediana; sin embargo, esto no es el punto central a destacar, sino el hecho de que las dificultades se presentaran en ambos efectos.

Cuando se analizan estos indicadores en variables positivas, suele presentarse el efecto techo; y cuando se analizan en variables patológicas, suele presentarse el efecto suelo (Barraza, 2020; Lavega *et al.*, 2011). Sin embargo, en el caso del perfeccionismo se presentan ambos efectos, lo que va en congruencia con sus correlatos diferenciales (Juwono *et al.*, 2023), hecho que ha llevado a algunos autores a hablar de perfeccionismo positivo versus perfeccionismo negativo, o bien, perfeccionismo saludable versus perfeccionismo no saludable (Reivan-Ortiz *et al.*, 2021).

La confiabilidad de la escala puede ser valorada como muy alta en el caso del alfa de Cronbach y el coeficiente omega y alta en el caso de la confiabilidad por mitades, según la escala de valores propuesta por Gamarra *et al.* (2018). El valor más alto se obtuvo en el coeficiente omega que, por las características de los ítems (problemas en el efecto techo y efecto suelo), se considera más adecuado (Viladrich *et al.*, 2017), además de que algunos autores consideran que es el que refleja el verdadero nivel de fiabilidad (Ventura-León & Caycho-Rodríguez, 2017).

La validación factorial realizada a través del análisis factorial exploratorio muestra una estructura trifactorial que coincide con lo reportado en su validación original; adicionalmente, el nivel de varianza explicada es alto y muy cercano al reportado en esa versión. Estos resultados muestran la consistencia de los análisis para determinar su estructura interna en este tipo de exploración.

Cuando se procede al análisis factorial confirmatorio, el modelo de 14 ítems muestra ocho índices de ajuste adecuados, a excepción de los valores de *ECVI*, *PNFI* y de *p* de la chi cuadrada, por lo que se considera, en términos generales, como aceptable para determinar la estructura interna o dimensionalización de la escala, en coincidencia con la versión original.

En cuanto a su relación con otras variables, se puso a prueba la hipótesis de que la escala multidimensional de perfeccionismo abreviada tendría correlaciones significativas con instrumentos que miden otras dos variables de las que se tenían antecedentes de que existía esa relación. En ese sentido, se tomaron en consideración dos variables que, en estudios previos, han mostrado una relación diferenciada con el perfeccionismo: ansiedad (Burcaş & Creţu, 2021; Lamarre & Marcotte, 2021) y felicidad (Badri *et al.*, 2021; Bahjat & Ayesha, 2022).

La selección de estas variables obedece a que el perfeccionismo ha mostrado correlatos diferenciados con diversos índices de la salud mental, ya sean estos negativos -como sería el caso de la ansiedad- o positivos -como sería el caso de la felicidad- (Juwono *et al.*, 2023), y los resultados obtenidos muestran que las dos variables utilizadas como criterios de evidencias de validez (ansiedad y felicidad) se correlacionan tal y como se preveía con el perfeccionismo. Sin embargo, es necesario reconocer que el nivel de correlación obtenido es débil.

Este nivel de correlación débil se puede dar por el hecho de relacionar la variable como unidad de medida molar con las variables de interés. Esta afirmación se sostiene a partir de una hipótesis que considera la posibilidad de que sus correlatos diferenciados se deban a las características de sus dimensiones constitutivas.

Esta hipótesis sería una posición alternativa al supuesto que explica que los correlatos diferenciales se deben a la existencia de un perfeccionismo positivo versus un perfeccionismo negativo (Reivan-Ortiz *et al.*, 2021). Estas dos hipótesis están en la mesa, y la apuesta por la primera hace necesario realizar estudios donde se prevean análisis separados de las dimensiones del perfeccionismo con ese tipo de variables.

Conclusiones

El perfeccionismo posee un carácter dual que lo hace que sea considerado simultáneamente como una motivación intrínseca positiva o una creencia irracional malsana (Fang & Liu, 2022). Este carácter se evidencia cuando diversos estudios demuestran que se relaciona tanto con variables positivas como con negativas.

Esta dualidad tiene un potencial heurístico que ha dado lugar a múltiples y diversos estudios que pretenden incrementar el acervo teórico sobre el papel que juega esta variable en la salud mental de las personas, así como el impacto que tiene en su vida. Sin embargo, el desarrollo y posterior aceptación de estos estudios requiere no solo considerar su aporte teórico, sino también la consistencia y rigurosidad metodológica de los mismos, destacando, en este aspecto, la fortaleza psicométrica de sus instrumentos de medición.

Una de las escalas que ha mostrado esa fortaleza y que es considerada una de las más influyentes en este campo de estudio es la escala de perfeccionismo multidimensional de Frost (Carrasco *et al.*, 2009), por lo que su adaptación, traducción y validación al idioma español ha sido una tarea que los investigadores latinoamericanos han emprendido. Entre esos trabajos de traducción y validación se destaca la labor de Carrasco *et al.* (2009), cuya versión fue validada en Venezuela por Prieto & Vento (2012, citados en Colmenares, 2017) y de cuyos resultados se generó la escala multidimensional de perfeccionismo abreviada.

Esta escala genera altas expectativas no solo por el hecho de ser una versión sucinta que conduce a una aplicación más rápida, sino porque su estructura factorial más simple, de solamente tres factores, permite prever que puede subsanarse el problema que ha acarreado consigo la traducción y la validación de la escala original al idioma español, donde los autores reportan estructuras factoriales diferentes, ya sea de cuatro (Carrasco *et al.*, 2009), cinco (Franco *et al.*, 2010) o seis factores (Gelabert *et al.*, 2011).

Los resultados obtenidos en la validación de la escala multidimensional de perfeccionismo abreviada en población mexicana muestran un instrumento de investigación con buenas propiedades psicométricas. Estas propiedades permiten afirmar que la escala es adecuada para continuar investigando al respecto en población mexicana y avanzar en el conocimiento del perfeccionismo y de su influencia en la salud mental de los mexicanos.

No obstante, se recomienda realizar mayores estudios al respecto, ya que la conformación de la muestra de participantes puede generar sesgos al haber sobrerrepresentación de la población de mujeres. En ese sentido, los resultados obtenidos deben considerarse indicativos para dar lugar a posteriores estudios.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

Descripción de los roles de contribución de los autores

El primer autor participó en las siguientes actividades: conceptualización, análisis formal a través de técnicas estadísticas de los análisis de datos, investigación – proceso de investigación, administración del proyecto – gestión y coordinación, software – programación, diseño e implementación, supervisión y liderazgo en la planificación, redacción – documento original y redacción – revisión y edición.

El segundo autor participó en las siguientes actividades: curación de datos, metodología – diseño y desarrollo, validación – verificación, visualización – presentación de datos y redacción – revisión y edición.

Referencias

- Aguilar, L. A., Castellanos, M. Y., & Romero, D. M. (2020). Perfeccionismo y hardiness académico: un estudio correlacional en estudiantes unimetanos. *Revista de Psicología*, 19(2), 122-147. <https://doi.org/10.24215/2422572Xe062>
- Akhavan, F., Reza, M., & Gholami, M. (2019). The investigation of psychometric properties of Frost Multidimensional Perfectionism Scale (FMPS). *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 6(1), 87-106. <https://shenakht.muk.ac.ir/article-1-604-en.html>
- Alkan, I., Çerkez, Y., & Cavuşoğlu, C. (2021). Adaptation of multidimensional multidimensional parental perfectionism scale to Turkish: validity and reliability study. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 30(1), 51-65. <https://doi.org/10.24205/03276716.2020.2004>
- Altstötter-Gleich, C., & Bergemann, N. (2006). Testgüte einer deutschsprachigen version der Mehrdimensionalen Perfektionismus Skala von Frost, Marten, Lahart und Rosenblate (MPS-F). *Diagnostica*, 52(3), 105-118. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.52.3.105>
- American Educational Research Association (2011). Code of Ethics. *Educational Researcher*, 40(3), 145-156. <https://doi.org/10.3102/0013189X11410403>
- American Psychological Association (2017). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. <http://www.apa.org/ethics/code/>
- Badri, S. K. Z., Kong, M. Y., Wan, W. M. A., Nordin, N. A., & Yap, W. M. (2021). Trait emotional intelligence and happiness of young adults: the mediating role of perfectionism. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10800. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010800>
- Bahjat, N., & Ayesha, A. (2022). Perfectionism, social comparison and happiness in young entrepreneurs. *Pakistan Journal of Women's Studies Alam-e-Niswan*, 29(1), 119-139. https://www.researchgate.net/publication/361540736_PERFECTIONISM_SOCIAL_COMPARISON_AND_HAPPINESS_IN_YOUNG_ENTREPRENEURS
- Barraza, A. (2020). Escala de Felicidad Subjetiva: Análisis de sus propiedades psicométricas. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 14(1), 29-39. <https://doi.org/10.21500/19002386.4267>
- Barroeta, G. A., Aguilar, L. A., & Trías, L. I. (2022). Perfeccionismo percibido y valores morales en empleados bancarios venezolanos: ¿Son los perfeccionistas personas íntegras?. *Psicología(s)*, 5, 122-150. <https://revistas.upr.edu/index.php/psicologias/article/view/19559>
- Burcaş, S., & Creţu, R. Z. (2021). Multidimensional perfectionism and test anxiety: a meta-analytic review of two decades of research. *Educational Psychology Review*, 33, 249-273. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09531-3>
- Burgess, A. M., Frost, R. O., & DiBartolo, P. M. (2016). Development and validation of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale-Brief. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(7), 620-633. <https://doi.org/10.1177/0734282916651359>
- Carrasco, A., Belloch, A., & Perpiñá, C. (2009). La evaluación del perfeccionismo: utilidad de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo en población española. *Análisis y Modificación de Conducta*, 35(152), 49-65. <http://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/amc/article/view/1225>
- Chan, D. W. (2009). Dimensionality and typology of perfectionism: the use of the frost multidimensional perfectionism scale with Chinese gifted students in Hong Kong. *Gifted Child Quarterly*, 53(3), 174-187. <https://doi.org/10.1177/0016986209334963>
- Colmenares, D. (2017). *Perfeccionismo, disposición a fluir en el trabajo y bienestar psicológico en enfermeras*. (Tesis de grado inédita). Universidad Central de Venezuela, Venezuela. https://www.academia.edu/42752030/Perfeccionismo_disposicion_a_fluir_en_el_trabajo_y_bienestar_psicologico_en_enfermeras
- Colmenares, D. J., & Aguilar, L. A. (2020). Perfeccionismo, bienestar psicológico y disposición a fluir en enfermeras. *Revista Interamericana de Psicología*, 54(2), 1-27. https://www.researchgate.net/publication/344276027_Perfeccionismo_bienestar_psicologico_y_disposicion_a_fluir_en_enfermeras

- Escobedo, M. T., Hernández, J. A., Estebané, V., & Martínez, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & Trabajo*, 18(55), 16-22. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>
- Fang, T., & Liu, F. (2022). A review on perfectionism. *Open Journal of Social Sciences*, 10(1), 355-364. <https://doi.org/10.4236/jss.2022.101027>
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Besser, A., Su, C., Vaillancourt, T., Boucher, D., Munro, Y., Davidson, L. A., & Gale, O. (2016). The Child-Adolescent Perfectionism Scale: Development, psychometric properties, and associations with stress, distress, and psychiatric symptoms. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(7), 634-652. <https://doi.org/10.1177/1063426916651381>
- Gaitán-Rossi, P., Pérez-Hernández, V., Vilar-Compte, M., & Teruel-Belismelis, G. (2021). Prevalencia mensual de trastorno de ansiedad generalizada durante la pandemia por COVID-19 en México. *Salud Pública de México*, 63(4), 478-485. <https://digitalcommons.montclair.edu/public-health-facpubs/221>
- Gamarra, G., Wong, F., Pujay, O. E., & Rivera, T. A. (2018). *Estadística e Investigación con aplicaciones de SPSS*. Editorial Académica Española.
- Gelabert, E., García-Esteve, L., Martín-Santos, R., Gutiérrez, F., Torres, A., & Subirà, S. (2011). Psychometric properties of the Spanish version of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale in women. *Psicothema*, 23(1), 133-139. <https://www.psicothema.com/pdf/3861.pdf>
- Franco, K., Mancilla-Díaz, J. M., Vázquez, R., Álvarez, G., & López, X. (2010). Estructura factorial y consistencia interna de la escala multidimensional de perfeccionismo. *Revista Mexicana de Psicología*, 27(2), 143-149. <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243016324003.pdf>
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 449-468. <https://doi.org/10.1007/BF01172967>
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., Turnbull-Donovan, W., & Mikail, S. F. (1991). The Multidimensional Perfectionism Scale: reliability, validity, and psychometric properties in psychiatric samples. *Psychological Assessment*, 3(3), 464-468. <http://doi.org/10.1037/1040-3590.3.3.464>
- Hollender, M. H. (1965). Perfectionism. *Comprehensive Psychiatry*, 6(2), 94-103. [https://doi.org/10.1016/S0010-440X\(65\)80016-5](https://doi.org/10.1016/S0010-440X(65)80016-5)
- Horney, K. (1950). *Neurosis and human growth; the struggle toward self-realization*. W. W. Norton.
- Jawairia, L., Rukhsana, B., & Bushra, A. (2020). Perfectionism, psychological distress and procrastination among students of art and design: a comparative study. *Elementary Education Online*, 19(3), 3273-3283. <https://ilkogretim-online.org/index.php/pub/article/view/6789>
- Juwono, I. D., Kun, B., Demetrovics, Z., & Urbán, R. (2023). Healthy and unhealthy dimensions of perfectionism: perfectionism and mental health in Hungarian adults. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21, 3017-3032. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00771-8>
- Katzenmajer-Pump, L., Farkas, B. F., Varga, B. A., Jansma, J. M., & Balázs, J. (2021). Low level of perfectionism as a possible risk factor for suicide in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.707831>
- Květon, P., Jelinek, M., & Burešová, I. (2022). Psychometric properties of the sport multidimensional perfectionism scale-2 in Czech adolescent athletes: an exploratory approach. *SAGE Open*, 12(3), 1-14. <https://doi.org/10.1177/21582440221109581>
- Lamarre, C., & Marcotte, D. (2021). Anxiety and dimensions of perfectionism in first year college students: the mediating role of mindfulness. *European Review of Applied Psychology*, 71(6), 100633. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2021.100633>
- Lavega, P., Filella, G., Agulló, M. J., Soldevila, A., & March, J. (2011). Conocer las emociones a través de juegos: ayuda para los futuros docentes en la toma de decisiones. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(2), 617-640. <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293122840007.pdf>
- Liu, C., & Berzenski, S. R. (2022). College Academic Perfectionism Scale: development and validation. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 40(4), 1-17. <https://doi.org/10.1177/07342829211069799>
- Lyubomirsky, S., & Lepper, H. S. (1999). A measure of subjective happiness: preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, 46(2), 137-155. <https://doi.org/10.1023/A:1006824100041>

- Olmedilla, A., Aguilar, J. M., Ramos, L. M., Trigueros, R., & Cantón, E. (2022). Perfectionism, mental health, and injuries in women footballers. *Revista de Psicología del Deporte*, 31(1), 49-56. https://www.researchgate.net/profile/Aurelio-Zafra/publication/361439030_Perfectionism_mental_health_and_injuries_in_women_footballers/links/62b1942ddc817901fc703538/Perfectionism-mental-health-and-injuries-in-women-footballers.pdf
- Oros, L. B. (2003). Medición del perfeccionismo infantil: desarrollo y validación de una escala para niños de 8 a 13 años de edad. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 16(2), 99-112. https://www.aidep.org/03_ridep/R16/R166.pdf
- Piotrowski, K., & Bojanowska, A. (2021). Factor structure and psychometric properties of a polish adaptation of the frost multidimensional perfectionism scale. *Current Psychology*, 40, 2754-2763. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00198-w>
- Reivan-Ortiz, G. G., Campoverde, X. A., Yanza, R. G., Ramírez, A. A., & Martínez-Suárez, P. C. (2021). Adaptación y validación para el contexto ecuatoriano de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo (MPS). *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(4), 365-376. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5224540>
- Ruiz, M. A., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 34-45. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441004.pdf>
- Seong, H., & Chang, E. (2021). Profiles of perfectionism, achievement emotions, and academic burnout in South Korean adolescents: Testing the 2 × 2 model of perfectionism. *Learning and Individual Differences*, 90, 102045. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102045>
- Snell, W. E., Overbey, G. A., & Brewer, A. L. (2005). Parenting perfectionism and the parenting role. *Personality and Individual Differences*, 39(3), 613-624. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.02.006>
- Sotardi, V. A., & Dubien, D. (2019). Perfectionism, wellbeing, and university performance: a sample validation of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale (FMPS) in New Zealand. *Personality and Individual Differences*, 143, 103-106. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.02.023>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Tape, N. (2021). *The Scale of Perfectionism and Excellencism (SCOPE): an adolescent-based validation study for the measurement of perfectionism and excellencism*. [Tesis de Maestría]. The University of Adelaide. https://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/bitstream/2440/133993/1/TapeN_2021_MCLIN.pdf
- Tsai, M. Y. (2020). Factorial exploration of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale for junior high school students in Taiwan. *Education and Awareness of Sustainability*, 419-423. https://doi.org/10.1142/9789811228001_0097
- Ventura-León, J. L., & Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627. <https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología*, 33(3), 755-782. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Wadsworth, L. P., Burgess, A., & DiBartolo, P. (2021). Examining psychometrics of the frost multidimensional perfectionism scale in children ages 8-12 years using child and parent Report. *Child Psychiatry & Human Development*, 53(5), 876-885. <https://doi.org/10.1007/s10578-021-01167-w>
- Wang, K. T., Xie, Z., Parsley, A. C., & Johnson, A. M. (2020). Religious perfectionism scale among believers of multiple faiths in China: development and psychometric analysis. *Journal of Religion and Health*, 59, 318-333. <https://doi.org/10.1007/s10943-019-00784-z>
- Yee, J. T. (2022). Conceptualization of self-oriented parenting perfectionism and its Associations with parents' wellbeing among Chinese parents. *Applied Research Quality Life*, 17, 3517-3540. <https://doi.org/10.1007/s11482-022-10077-5>
- Zhao, M., Li, J., Lin, Y., Zhang, B., & Shi, Y. (2022). The effect of perfectionism on test anxiety and the mediating role of sense of coherence in adolescent students. *Journal of Affective Disorders*, 310, 142-149. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.05.009>