



ORIGINAL

# Adaptación del Parenting Stress Index-4 Short Form en Madres Mexicanas de Preescolares<sup>1</sup>

## *Adaptation of the Parenting Stress Index-4 Short Form in Mexican Mothers*

Laura Amada Hernández Trejo<sup>2</sup>, María Emilia Lucio Gómez Maqueo & Lizbeth Obdulia Vega Pérez

Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Recibido 11 de octubre de 2021; aceptado 23 de mayo de 2022

### Resumen

La escala Parenting Stress Index-4-Short Form (PSI-4-SF) es uno de los instrumentos más utilizados en la medición del estrés parental en el ámbito de la investigación sobre este tema. El propósito de este estudio fue analizar la estructura factorial y confiabilidad de una versión traducida y adaptada a la población mexicana. Los reactivos de la prueba fueron traducidos y adaptados al español, utilizando el procedimiento estándar de traducción y retraducción. Participaron voluntariamente 332 mujeres entre 18 y 51 años de edad ( $M=34.27$  D.E.=7.34) que cumplieron los criterios de inclusión; quienes contestaron individualmente la escala en línea. Mediante Análisis Factorial Exploratorio, emergieron dos factores que explicaron el 50.26% de la varianza ( $KMO=.848$ ): Factor I Distrés parental (33.26% de la varianza explicada,  $\alpha$  ordinal= .822) y Factor II Malestar por el cuidado de los hijos (17% de la varianza explicada,  $\alpha$  ordinal= .869). En esta adaptación sólo se conservaron 20 de los 36 reactivos que constituyen la escala original. Con lo obtenido se plantea la posibilidad de una medición eficaz del estrés parental en madres de preescolares en población mexicana, lo que permite continuar con esta línea de investigación.

**Palabras Clave:** Estrés parental; Validez; Confiabilidad; Parenting Stress Index; Madres mexicanas

1 Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM IN305719. Este estudio forma parte de la investigación doctoral del primer autor, con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) CVU 263357, bajo la supervisión de las coautoras. Las autoras agradecen a todas las madres que se registraron para participar en esta investigación.

2 Correspondencia: Laura Amada Hernández Trejo. Teléfono: 5554134830. Correo electrónico: laura.a.ht@gmail.com. Dirección postal: Avenida Universidad 3004, Edificio "D" de Posgrado, 2° piso, Cubículo D208 Colonia Copilco Universidad, Código Postal 04510, Ciudad de México, México

## Abstract

Some studies have pointed out that parental stress has a greater capacity to affect the upbringing and development of children, than the presence of stress in any other area of life. The most recognized theory on parental stress is the one developed by Abidin, which describes three components: “parents”; “child”; and the “parent-child relationship”. The Parenting Stress Index-4-Short Form (PSI-4-SF) is one of the most widely used measures in the field of parental stress research. Despite its widespread use, no consensus has been reached on the items that make up each of the three dimensions. There is a lack of a valid and reliable version of this scale that can be use in Mexican population. The purpose of the present study was to: Culturally translate and adapt the PSI4-SF into Spanish, and to test the construct validity (factor structure) and reliability of the adapted version to the Mexican population. The test items were translated and adapted to Spanish, using a standard forward- and back-translation procedure. Voluntary participants were 332 women between 18 and 51 years of age ( $M=34.27$   $SD=7.34$ ) who met the inclusion criteria, they answered the scale online. Internal consistency and factor structure were assessed. By Exploratory Factor Analysis two factors emerged that explained 50.26% of the variance ( $KMO=.848$ ): Factor I (33.26% of the variance explained,  $\alpha$  ordinal= .822) and Factor II (17% of the variance explained,  $\alpha$  ordinal= .869), retaining only 20 of the 36 items that constitute the original scale. An equivalent Spanish version of the PSI-4-SF was obtained with good evidence of reliability and validity. These results suggest the possibility of an effective measurement of parental stress in mothers of preschoolers in the Mexican population.

**Keywords:** Parenting Stress; Validity; Reliability; Parenting Stress Index; Mexican mothers

Desde el nacimiento del niño en adelante, la paternidad trae consigo nuevas demandas que representan riesgo de experimentar estrés y por lo tanto pueden disminuir los niveles de salud mental y bienestar (Deater-Deckard & Panneton, 2017). La crianza es un trabajo duro, con frecuencia es estresante y requiere sobre todo de la adaptación de los padres (Deater-Deckard, 2004) mother, father, relatives. El estrés parental puede crear o exacerbar las vulnerabilidades físicas y psicológicas, este malestar puede aparecer en la convivencia diaria, originándose en las dificultades de crianza a las que los padres están expuestos, a su propio funcionamiento y en la relación entre cada uno de estos aspectos (Abidin, 1995).

Las demandas para los padres y madres son muchas y muy variadas, e involucran el adaptarse a los atributos específicos de cada uno de sus hijos o hijas, así como a su rol social en la paternidad y maternidad. Algunas de estas demandas incluyen cubrir las necesidades de los niños para su supervivencia, como son comer, tener un techo, protección, pero también satisfacer las demandas psicológicas de atención, afecto y ayudar a regular sus emociones. La percep-

ción que los padres tienen de los comportamientos de sus hijos, y la percepción de su propia competencia como padres se encuentran como elementos críticos en la mayoría de las teorías en estrés parental (Abidin, 1995; Crnic & Coburn, 2019; Deater-Deckard, 2004; Deater-Deckard & Panneton, 2017; Glatz & Buchanan, 2015). De igual manera, los recursos con los que cuentan los padres son muy diversos, pueden ser factores físicos y psicológicos propios de cada madre así como externos entre los que se encuentra el apoyo emocional e instrumental de otros miembros de la familia (Deater-Deckard & Scarr, 1996). No obstante, no se debe dejar de lado el que las diferencias en las elevaciones del estrés parental, están muy relacionadas con la experiencia subjetiva de criar hijos.

Aunque gran parte de la investigación en estrés parental se ha enfocado en las familias que buscan ayuda en profesionales de la salud mental para atender los problemas que experimentan como madres y/o los problemas que presentan sus hijos, todas las madres, más allá de sus estados de salud mental o de sus recursos sociales o económicos, presentan cierto

grado de estrés parental (Deater-Deckard, 2004) mother, father, relatives.

El estrés parental alto se ha asociado con características parentales negativas, con estilos de crianza poco saludables y el uso de disciplina severa, además de disminuir los niveles de afecto y reciprocidad.

En general, las investigaciones sugieren que el estrés parental está asociado tanto con la externalización del niño (Dubois-Comtois et al., 2013; Neece et al., 2012; Williford et al., 2007; Woodman et al., 2015), como con problemas internalizados (Tharner et al., 2012). También se le ha asociado con prácticas de crianza autoritarias, exigentes y poco sensibles, así como con menor compromiso hacia los hijos en general (Ponnet et al., 2013; Shea & Coyne, 2011)

Para poder conocer los niveles de estrés materno derivado de la crianza, los profesionales de la salud mental requieren contar con instrumentos de medición válidos y confiables, para poder tomar decisiones y ofrecerles el apoyo psicológico que requieren.

### Parenting Stress Index 4

Uno de los instrumentos más utilizados alrededor del mundo para la medición del estrés que perciben los cuidadores en el ejercicio de este rol es el *Parenting Stress Index* (PSI; Abidin, 1983). Esta escala consta de 101 reactivos que evalúan la magnitud del estrés presente en el sistema padre-hijo, y 19 reactivos más, que exploran las situaciones de vida que a los padres les resultan estresantes. Está compuesto por dos dominios, el del Padre (con siete dimensiones) y el del Hijo (con seis dimensiones), los cuales se combinan para obtener el Estrés Total (Abidin, 2012).

El *Parenting Stress Index-Short Form* es una versión abreviada, su estructura factorial se determinó por una serie de análisis factoriales utilizando los datos de las aplicaciones realizadas solo a madres. En la cuarta edición en su idioma original se revisaron los reactivos con bajas cargas factoriales y se actualizó la redacción de algunos de ellos. Mediante el análisis de la primera muestra normativa del PSI-4 utilizando Componentes Principales y rotación *varimax*, mante-

niendo únicamente los reactivos con pesos factoriales mayores a .40, se obtuvieron tres factores. En el Factor I se ubicaron 25 reactivos, en el Factor II, 18 reactivos y en el Factor III, 14 reactivos, a partir de esos datos se tomó la decisión de solo mantener los 12 reactivos que obtuvieron las mayores cargas factoriales en cada uno de los tres factores.

En la versión más reciente del *Parenting Stress Index-4- Short-Form* (PSI-4-SF) se forzó la estructura de tres factores para mantener los 36 reactivos de la versión original. El análisis de sus propiedades psicométricas se realizó con la muestra de estandarización del PSI-4 mediante análisis factorial y rotación *varimax* solicitando la extracción de tres factores. Las cargas factoriales de los reactivos que componen el Factor I oscilan entre .48 y .72, el reactivo 9 carga .65 en el Factor I y .47 en el Factor II. Para el Factor II las cargas factorial van de .30 a .70, y los reactivos 14 y 17 con cargas de .42 y .64 en el Factor III. Finalmente se observan en los reactivos correspondientes al Factor III cargas factoriales de .09 a .72, siete de estos reactivos presentan cargas superiores a .40 en el Factor II (Abidin, 2012).

Sobre las versiones en español, Solís y Abidin (1991) desarrollaron la primera versión del *Parenting Stress Index* en su forma original de 120 reactivos, la cual fue validada en 223 madres de origen hispano que reportaron tener la habilidad de leer y comprender el idioma español, estas mujeres llevaban viviendo en Estados Unidos en promedio 16 años. Mediante análisis de componentes principales de las 13 subescalas se obtuvieron tres factores (Dominio del niño, Dominio del Padre e Interacción Padre-hijo), a diferencia de la versión original en inglés, que consta de solo dos factores.

Aunque el uso de esta escala se ha extendido a poblaciones latinoamericanas, en algunos de estos estudios publicados no se hace referencia a la versión en español que se está utilizando (Sierra & Ramírez, 2014). Al momento de realizar esta investigación, se encontraron solo algunas investigaciones que reportan las propiedades psicométricas de las versiones en español de este instrumento, algunas de ellas se detallan a continuación.

Mediante el procedimiento de traducción-retraducción, un grupo de investigadores españoles elaboró la versión española del Parenting Stress Index-Short Form (Díaz-Herrero et al., 2010). Esta versión se validó en una muestra de 129 madres de niños entre los 10 y los 39 meses de edad. Mediante Análisis Factorial Confirmatorio pusieron a prueba tres modelos, uno con estructura unidimensional, el segundo modelo formado por dos factores: Malestar Paterno y otro en que unieron los reactivos correspondientes a Interacción Disfuncional Padres-Hijo y Niño Difícil, y un tercer modelo con la estructura de tres factores descrita por Abidin (1995). Los estadísticos de ajuste de estos tres modelos no proporcionaron una solución adecuada de la estructura factorial por lo que decidieron realizar un análisis factorial exploratorio con rotación *promax* para explorar otras estructuras factoriales posibles. Este análisis factorial exploratorio identificó dos factores a los que llamaron: Estrés derivado del Cuidado del Niño (incluye a los reactivos del factor Dominio del Padre) y Malestar personal (conformado por reactivos de las subescalas Interacción Disfuncional Padre-Hijo y Niño Difícil), estos dos factores explicaron el 48.77% de la varianza (Díaz-Herrero et al., 2010).

Por otro lado, se hizo un estudio que buscaba evaluar las propiedades psicométricas de la versión española del instrumento en dos grupos (muestra clínica y muestra comunitaria) de madres con hijos entre los cero y ocho años de edad (Rivas et al., 2020), mediante Análisis Factorial Confirmatorio con *weighted least squares mean and variance adjusted* (WLSMV). Los análisis lograron confirmar la estructura factorial de tres dimensiones para ambos grupos.

En el estudio de Aracena et al. (2016) se analizaron las propiedades psicométricas del instrumento en una muestra de madres chilenas de niños menores a cuatro meses, en este estudio se eliminaron los reactivos 22 y 33.

Como se puede observar, la estructura compuesta por tres factores se ha confirmado en un par de estudios realizados sobre las versiones adaptadas al español (Aracena et al., 2016; Rivas et al., 2020), sin embargo, no se ha llegado a un consenso entre las

distintas adaptaciones del instrumento (Díaz-Herrero et al., 2010) como se revisó, las muestras de las que se han obtenido los datos son muy diversas.

El objetivo de este estudio fue explorar la estructura factorial de la versión adaptada del PSI-4-SF en madres mexicanas de niños preescolares que no pertenecen a poblaciones clínicas.

## Método

### Participantes

Mediante un muestro no probabilístico por conveniencia, se seleccionó a 322 madres mexicanas de niños y niñas entre los tres y los cinco años de edad, que tenían entre 18 y 51 años de edad ( $M=34.27$  D.E.=7.34) que residían en algún estado de la República Mexicana. En cuanto a las características de los hijos sobre los que las madres contestaron el instrumento, entre los tres y los cinco años de edad ( $M=4.13$  D.E.=.846), el 51.8% son niños y el 48.2% son niñas. En la Tabla 1 se pueden observar a detalle las características sociodemográficas de las madres. Se excluyeron del análisis los datos de 25 madres de niñas y niños con algún trastorno de neurodesarrollo o con alguna discapacidad, ya que se ha documentado en diversos estudios que estas condiciones generan mayor estrés parental (Feizi et al., 2014; Si et al., 2020).

### Instrumentos

*Parenting Stress Index 4 Short Form (PSI-4-SF)* (Abidin, 2012): en su versión corta original se compone de 36 reactivos cuyo objetivo es medir el estrés en las relaciones entre padres e hijos. Cada reactivo se responde en una escala de 1 (*muy en desacuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*). Se integra de tres subescalas: Malestar parental (*Parental-Distress*): determina el nivel de distrés que experimentan los padres/madres como parte de su rol, factores personales que están directamente relacionados con la crianza. Las pun-

**Tabla 1**  
Características sociodemográficas de la muestra

	Porcentaje		Porcentaje
Región		Estado civil	
Centro	68.1	Casada	61.7
Centro occidente	13.3	Unión libre	22
Norte	12.3	Soltera	10.8
Sureste	6.3	Divorciada	2.7
		Separadas	2.7
Nivel de estudios		Número de hijos	
Licenciatura	45.2	1	47.01
Posgrado	42.5	2	48.94
Licenciatura incompletos	9	3	4.05
Bachillerato	2.7		
Secundaria y carrera técnica	0.9		
Total: 332 madres			

tuaciones altas en esta subescala se relacionan con un sentido de competencia parental disminuido, estrés asociado a las restricciones que limitan otros roles de su vida, conflicto con el otro padre o madre, falta de apoyo social o depresión. Interacción disfuncional (*Parent-Child Dysfunctional Interaction*): Considera que padres o madres no creen que sus hijos cumplen con sus expectativas y que la relación con su hijo o hija no refuerza su rol de madre o padre por lo que pueden sentir que su hijo o hija es un elemento negativo en su vida. Se considera que las puntuaciones altas en esta subescala reflejan un vínculo padre-hijo en riesgo o que no se estableció adecuadamente. Dificultades con el niño (*Difficult Child*): Esta subescala se enfoca en algunas de las características conductuales de los hijos o hijas que los hacen de fácil o difícil manejo, algunas de estas dificultades están relacionadas con el temperamento o con procesos autorregulatorios. El puntaje total del PSI-4-SF es indicador del estrés total que experimentan los evaluados. La versión original de la escala mostró valores de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach de .95 para la escala total, de .90 para la dimensión *Parental-Distress* (PD), de .89 para *Parent-Child Dysfunctional Interaction* (P-CDI) y de .88 para la dimensión *Difficult Child* (DC) (Abidin, 2012).

## Procedimiento

### Traducción y adaptación

Como se mencionó anteriormente, existen versiones válidas en español de este instrumento, sin embargo, no se encontró una versión adaptada y validada en población mexicana. Debido a esto fue necesario realizar una traducción y adaptación, ya que hay diferencias culturales en la crianza de los niños.

Para este procedimiento se siguieron los lineamientos propuestos por el *International Test Commission* (2017), comenzando con la solicitud de la autorización necesaria de la titular de los derechos intelectuales, previo al inicio de la adaptación. Se logró firmar un acuerdo con la empresa editora del instrumento *Psychological Assessment Resources* (PAR, Inc.) en el que se especifican las condiciones para la adaptación en esta investigación como el pago y alcance del uso posterior de la adaptación en esta investigación.

Para tratar de asegurar que los procesos de traducción y adaptación consideraran las diferencias lingüísticas, psicológicas y culturales de la población mexicana, se contrataron traductores mexicanos, que residen en el país y por tanto se considera que tienen



conocimiento de la cultura, además de que son profesionales de la psicología y conocen también de los principios de evaluación. De ambas traducciones se llegó a una versión mediante acuerdo por un panel de expertos (Muñiz et al., 2013).

Se utilizó un diseño de traducción-retraducción, la retraducción fue un procedimiento ciego, no se envió al retraductor ninguna señal que pudiera identificar la escala de la que se trataba. Una vez que el autor verificó y consideró que la versión en español era idónea, se realizó un estudio piloto con tres madres, a través de una videoconferencia. Una vez iniciada la videoconferencia se les dieron instrucciones generales, se les envió el enlace al instrumento tal como estaba dispuesto para su aplicación incluyendo consentimiento, ficha de datos sociodemográficos y el PSI 4-SF. Se les solicitó que lo respondieran durante la videoconferencia y que indicaran cualquier duda que tuvieran al contestarlo o que indicaran cualquier palabra o enunciado que no entendieran. Este estudio piloto permitió revisar la comprensión de las instrucciones y reactivos; y, verificar el formato de aplicación en línea de la escala. Los datos recopilados mediante el estudio piloto permitieron el análisis de datos para realizar las adecuaciones que solo se indicaron para la ficha de datos sociodemográficos.

### Validación

Debido al inicio de la cuarentena a consecuencia de la pandemia de Covid-19 fue necesario realizar las aplicaciones en línea. Para esto se realizó un pre-registro de las madres que deseaban participar mediante *SurveyMonkey*, este se difundió a través de la red social *Facebook* mediante una convocatoria abierta a la población objetivo, en grupos de maternidad, de esta manera se cumplió con la solicitud de PAR, Inc. de no realizar la distribución abierta del instrumento sino a través de correo electrónico. Una vez que el autor aceptó la versión adaptada se envió a las participantes el enlace a *SurveyMonkey* al correo electrónico que registraron.

Para continuar su participación, las madres debieron proporcionar un consentimiento informado en que se señaló el objetivo del estudio, la privacidad

y confidencialidad del manejo de sus datos, que su participación era voluntaria, los riesgos y posibles molestias, así como los beneficios de su participación. Una vez dado su consentimiento llenaron la ficha de información sociodemográfica y posteriormente contestaron el instrumento.

La aplicación de la escala fue de forma individual mediante el *software SurveyMonkey*, para quienes lo desearon, se envió un documento con información del desarrollo de niños y niñas de los tres a los cinco años, en agradecimiento a su participación en este estudio. Los datos se recopilaron de enero a mayo de 2021.

### Análisis estadísticos

Se realizaron análisis psicométricos de los reactivos previo al análisis factorial exploratorio, estos análisis fueron: 1. Frecuencia de opciones de respuesta (Carretero-Dios & Pérez, 2007) whose scientific importance is agreed by the scientific community. However, beyond any construction/ adaptation process, the use of tests is a constant feature of psychological research, so it is of vital importance to select the tests adequately. For this reason, in this theoretical study we provide a summary of the criteria that should guide test construction/adaptation as well as some general guidelines to consider when selecting tests for psychological research. The information presented is organized into six sections, each of which corresponds to a different stage in the process of test creation: a 2. Prueba de normalidad de asimetría y curtosis: se eliminaron los reactivos con valores de sesgo y curtosis de  $\pm 1.50$ ; 3. Capacidad de discriminación de los reactivos: se realizó la comparación de los grupos con valores extremos mediante la prueba *t* de Student para muestras independientes y se excluyeron de análisis posteriores los reactivos con  $p > .05$  (Lloret-Segura et al., 2014). Para verificar la pertinencia del análisis factorial exploratorio se analizaron los coeficientes Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett ( $X^2$ ). La estructura dimensional se obtuvo mediante Mínimos Cuadrados no Ponderados (ULS) con rotación oblimin directa (Lloret-Segura et al., 2017).

La estimación de la confiabilidad se realizó mediante el cálculo del alfa ordinal, el cual fue diseñado específicamente para el tratamiento de variables categóricas con el fin de evitar infra estimaciones de los resultados (Dominguez-Lara, 2018; Gadermann et al., 2012). El alfa ordinal se calcula sobre las variables latentes que se suponen continuas. Los análisis se realizaron con los software IBM SPSS *Statistics* Versión 27 y Factor 10 (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2017).

## Resultados

### Análisis de los reactivos

Los resultados del análisis de frecuencias de opciones de respuesta, sesgos, curtosis y de la prueba *t* de *Student* mostraron que 14 reactivos debían ser eliminados (ver Tabla 2). Además, 19 de los 36 reactivos mostraron una asimetría o curtosis, por lo que de acuerdo con Lloret-Segura et al. (2014) no es recomendable el uso de la matriz de correlaciones de Pearson para el análisis factorial, por esta razón el análisis posterior se realizó con la matriz de correlaciones policóricas.

**Tabla 2**  
Reactivos eliminados

Item	Decisión
Ítem 7	Eliminado en prueba t
Ítem 8	Eliminado distribución de frecuencias
Ítem 11	Eliminado en prueba t
Ítem 13	Eliminado distribución de frecuencias
Ítem 15	Eliminado distribución de frecuencias
ítem 16	Eliminado distribución de frecuencias
ítem 19	Eliminado distribución de frecuencias
Ítem 20	Eliminado distribución de frecuencias
Ítem 22	Eliminado en prueba t
Ítem 24	Eliminado distribución de frecuencias
Ítem 26	Eliminado distribución de frecuencias
Ítem 30	Eliminado distribución de frecuencias
Ítem 33	Eliminado en prueba t
Ítem 36	Eliminado en prueba t

### Análisis factorial exploratorio

Para determinar la adecuación muestral para la realización del análisis factorial exploratorio, se realizó la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) en la que se obtuvo un puntaje de .848 que indica una buena adecuación muestral (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010), en la Prueba de Esfericidad de Bartlett se obtuvo una- Ji cuadrada de 3029.3 a un nivel de significancia de  $p < .001$ , ambos resultados indican que es apropiado realizar el Análisis Factorial Exploratorio.

Se realizó un análisis factorial exploratorio con base en la matriz de correlaciones policóricas, mediante mínimos cuadrados no ponderados con rotación oblicua (*oblimin* directa), arrojando dos factores que explican el 50.26% de la varianza. Posterior a un primer análisis se eliminaron los reactivos 5 y 31 al tener un peso factorial menor a .35.

En la Tabla 3 se muestran los datos de los reactivos con cargas factoriales mayores o iguales a .35 en cada uno de los dos factores, dado que no se puede publicar la escala completa, solamente se cuenta con el permiso de publicar el contenido de tres reactivos que ilustran las dimensiones. Los factores se identificaron como F1. Distrés parental: conformado por 9 reactivos obteniendo un Alfa Ordinal de .822, se decidió mantener el nombre del factor original debido a que en este se conservan ocho de los doce reactivos que lo conforman, además reflejan distrés por factores personales relacionados con las dificultades de la crianza, y las restricciones que implica este rol sobre otros en su vida, sentimientos de soledad y falta de apoyo social. El Factor 2 se identificó con el nombre Malestar por el cuidado de los hijos: compuesto por 11 reactivos y cuenta con un Alfa Ordinal de .869, quedó conformado por cuatro reactivos que en la escala original corresponden al Factor Interacción disfuncional y seis reactivos correspondientes al Factor Dificultades con el Niño. En el Factor Malestar por el cuidado de los hijos se identifican características en los hijos que dificultan su crianza por lo que las madres sienten que no pueden tener una relación con ellos como esperaban.

**Tabla 3**  
Estructura factorial del PSI-4 SF para Madres Mexicanas de Preescolares

Ítems	Factores		M	DE	SK	K
	F1	F2				
1	.360	.209	3.386	1.117	-0.361	-0.847
2. Para poder satisfacer las necesidades de mi hijo, acabo renunciando a más cosas de mi vida de lo que hubiera pensado.	.630	.006	3.512	1.230	-0.446	-0.973
3	.667	.067	3.467	1.195	-0.409	-0.032
4	.734	-.083	2.587	1.217	0.468	-0.833
6	.454	-.047	2.849	1.410	0.165	-1.352
9	.695	-.073	2.470	1.244	0.482	-0.910
10	.630	-.038	2.455	1.190	0.548	-0.711
12	.745	.080	2.470	1.165	0.440	-0.944
14	.352	.291	2.084	1.072	0.846	-0.094
17	.052	.745	3.084	1.274	-0.080	-1.192
18	.111	.446	1.973	1.198	1.042	-0.100
21	.133	.467	1.949	1.044	1.121	0.626
23. Esperaba tener sentimientos de mayor cercanía y calidez por mi hijo(a) de los que tengo y esto me molesta.	.283	.365	1.982	1.207	1.024	-0.204
25	-.077	.817	2.214	1.239	0.722	-0.715
27	-.062	.864	2.452	1.344	0.390	-1.248
28	.076	.594	1.880	1.004	1.083	0.468
29	-.065	.776	3.123	1.253	-0.244	-1.189
32. Mi hijo(a) hace algunas cosas que verdaderamente me molestan mucho.	.097	.439	3.259	1.063	-0.336	-0.651
34	.050	.569	2.783	1.212	0.127	-1.142
35	.073	.703	1.883	1.009	1.153	0.685
Ítems por factor	9	11			Total: 20	
Alfa ordinal por factor	.822	.869				
Porcentaje de varianza explicada	33.26	17.00			50.26	

Nota. N = 332; Factor 1=Distrés parental. Factor 2= Malestar por el cuidado de los hijos

“Adapted and reproduced by special permission of the Publisher, Psychological Assessment Resources, Inc. (PAR), 16204 North Florida Avenue, Lutz, Florida 33549, from the Parenting Stress Index Fourth Edition Short Form by Richard R. Abidin, EdD, Copyright 1990, 1995, 2012 by PAR. Further reproduction is prohibited without permission of PAR.”

## Discusión

Dado que este instrumento permite la medición de estrés parental que surge en las madres por el cuidado de sus hijos, es necesario contar con una versión adaptada a la población mexicana que sea válida y confiable. Debido a ello, el objetivo de este estudio fue estudiar la validez de constructo y la consistencia interna de la versión adaptada de la escala *Parenting Stress Index-4-Short Form*.

En el caso de este estudio, después de un análisis de reactivos, se eliminaron 16 reactivos y los 20 restantes se agruparon solamente en dos factores, el primero de ellos se corresponde de manera muy cercana con los reactivos incluidos en los estudios de Abidin (1995, 2012). El segundo factor quedó conformado en su mayoría por reactivos que corresponden al Factor 3 y por algunos reactivos del Factor 2, muy similar a lo encontrado por Díaz-Herrero et al (2010) y Has-



kett et al. (2006), sin embargo, en ambos reportes la escala mantuvo los 36 reactivos, solo se modificó la distribución. La información sobre la consistencia interna de la versión adaptada del PSI-4-SF indicó coeficientes de Alfa ordinal adecuados.

Resulta interesante el hecho que, aunque el instrumento original cuenta con tres subescalas, en el caso de las madres mexicanas los reactivos solo se distribuyen en dos subescalas, el factor 2 identificado como Interacción disfuncional en la versión original, solo conserva 4 de los 12 reactivos, cuando los puntajes en este factor son altos, son indicadores de dificultades en el vínculo madre-hijo. Se ha descrito en algunos estudios sobre madres y padres mexicanos que con frecuencia ellos ponen en marcha conductas para lograr proximidad y contacto entre los miembros de la familia lo que favorece un vínculo adecuado, además, expresan su afecto de manera manifiesta e intensa durante la primera y segunda infancia de sus hijos e hijas (Covarrubias, 2012; Infante Blanco & Martínez Licona, 2016). Aunque no se puede establecer una relación causal, estas descripciones sobre lo que las madres mexicanas hacen para promover el vínculo con sus hijos podría dar una pauta para entender porque las madres mexicanas no reportan como problemática o estresante la relación que tienen con sus hijos o hijas en edad preescolar.

Como se observó en otros estudios de las propiedades psicométricas del instrumento, se ha utilizado el AFC y al no lograr el ajuste al modelo de tres factores, se ha recurrido al AFE. En algunas investigaciones se atribuyen los hallazgos sobre el número de factores encontrados a las muestras utilizadas en cada estudio, que, difieren en tamaño, nivel socioeconómico y pertenencia a poblaciones clínicas o no clínicas.

En cuanto a las limitaciones del estudio se considera que la muestra al ser por conveniencia no es representativa, ya que la mayoría de las madres participantes tienen estudios de licenciatura y posgrado, cuando en México, las mujeres tienen en promedio 9.6 grados de escolaridad lo que equivale a estudios de secundaria terminados y un poco más (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020). Esta situación coincide con lo reportado en la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de

Tecnologías de la Información en los Hogares (2019) sobre al acceso y uso del internet en la población mexicana; en esta misma encuesta se reporta que de la población con estudios universitarios el 96.4% se conecta a la red, mientras que del grupo de personas con estudios de educación básica se conecta solo el 59.1%, lo que repercute en el estudio y el muestreo por conveniencia pues las madres con acceso a internet pueden tener otros factores psicosociales a su favor, reduciendo los efectos del estrés parental. Sin embargo, la pandemia no permitió otro tipo de acercamiento con las madres.

Otra limitante del estudio fue que solo se recabaron datos de madres con hijos en edad preescolar, futuros estudios podrían evaluar el PSI-4-SF en muestras que consideren un rango más amplio de edad de los hijos, se aplique también a padres de manera que puedan establecerse comparaciones por sexo, que se encuentren mejor representados niveles socioeconómicos y educativos diversos.

Más allá de estas limitaciones, los hallazgos del presente estudio sugieren que la versión adaptada del PSI-4-SF que consta de solo 20 reactivos tiene propiedades psicométricas adecuadas por lo que puede utilizarse en la evaluación del estrés parental en madres mexicanas.

Contar con un instrumento con las características descritas anteriormente, es relevante, pues el estrés parental en la población mexicana es una variable importante y en algunos estudios previos se utiliza la traducción al español para poblaciones latinas que viven en Estados Unidos, la cual no es adecuada para México (Brito-Tinajero et al., 2016; Tinajero et al., 2021). La validación de este instrumento ofrece una herramienta para la medición de esta variable, ya que múltiples investigadores recurren a la Escala de Estrés Percibido (PSS14; Cohen et al., 1983; González & Landero, 2007) que evalúa qué situaciones del último mes que son considerados como impredecibles o fuera de control, en cambio, el PSI-4-SF en su versión adaptada permite conocer el distrés personal de las madres y el malestar ocasionado por el cuidado de sus hijos.

Una de las fortalezas de este estudio es que se cuenta con una escala culturalmente adaptada, que

refleja creencias de las madres mexicanas. Por otra parte, contar una escala válida para medir el estrés parental puede permitir estudiar la relación de esta variable con otras como la autoeficacia en la crianza.

Se propone seguir investigando sobre la escala, en muestras con características más diversas, como madres con hijos identificados con diversas problemáticas, por ejemplo, madres de niños autistas que pudieran tener más dificultades en establecer un vínculo con sus hijos. Sería importante también hacer un estudio en madres con menor nivel educativo, que quizá experimenten más estrés por la diferente carga emocional, que puedan presentar, dadas sus condiciones socioeconómicas.

## Referencias

- Abidin, R. R. (1983). *The Parenting Stress Index*. Pediatric Psychology Press.
- Abidin, R. R. (1995). *Parenting Stress Index*. Psychological Assessment Resources.
- Abidin, R. R. (2012). *Parenting Stress Index (4th ed.)*. PAR.
- Aracena, M., Gómez Muzzio, E., Undurraga, C., Leiva, L., Marinkovic, K., & Molina, Y. (2016). Validity and Reliability of the Parenting Stress Index Short Form (PSI-SF) Applied to a Chilean Sample. *Journal of Child and Family Studies*, 25. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0520-8>
- Brito-Tinajero, C. A., & Delgadillo-Guzmán, L. G. (2016). Relación entre violencia de pareja y estrés parental en población mexicana. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 12(45), 91-106. <https://doi.org/10.26457/recein.v12i45.824>
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2007). Standards for the development and review of instrumental studies: Considerations about test selection in psychological research. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 863-882.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Covarrubias, M. A. C. (2012). Maternidad, trabajo y familia: Reflexiones de madres-padres de familias contemporáneas. *La Ventana*, 48(35), 183-217.
- Crnic, K. A., & Coburn, S. S. (2019). Stress and Parenting. En *Handbook of Parenting* (3.ª ed.). Routledge.
- Deater-Deckard, K. (2004). *Parenting stress* (pp. ix, 208). Yale University Press. <https://doi.org/10.12987/yale/9780300103939.001.0001>
- Deater-Deckard, K., & Panneton, R. (Eds.). (2017). *Parental Stress and Early Child Development: Adaptive and Maladaptive Outcomes* (1st ed. 2017). Springer International Publishing : Imprint: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-55376-4>
- Deater-Deckard, K., & Scarr, S. (1996). Parenting stress among dual-earner mothers and fathers: Are there gender differences? *Journal of Family Psychology*, 10(1), 45-59. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.10.1.45>
- Díaz-Herrero, Á., Nuez, A. G. B. de la, Pina, J. A. L., Pérez-López, J., & Martínez-Fuentes, M. T. (2010). Estructura factorial y consistencia interna de la versión española del Parenting Stress Index-Short Form. *Psicothema*, 22(4), 1033-1038. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72715515074>
- Dominguez-Lara, S. (2018). Fiabilidad y alfa ordinal. *Actas Urológicas Españolas*, 42(2), 140-141. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.07.002>
- Dubois-Comtois, K., Moss, E., Cyr, C., & Pascuzzo, K. (2013). Behavior Problems in Middle Childhood: The Predictive Role of Maternal Distress, Child Attachment, and Mother-Child Interactions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(8), 1311-1324. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9764-6>
- Feizi, A., Najmi, B., Salesi, A., Chorami, M., & Hoveidarfar, R. (2014). Parenting stress among mothers of children with different physical, mental, and psychological problems. *Journal of Research in Medical Sciences : The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 19(2), 145-152. PMID: 24778669; PMCID: PMC3999601.
- Ferrando, P. J., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El Análisis Factorial Como Técnica De Investigación En Psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
- Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva, U. (2017). Program FACTOR at 10: Origins, development and future directions. *Psicothema*, 29.2, 236-240. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.304>
- Gadermann, A. M., Guhn, M., & Zumbo, B. D. (2012). Estimating ordinal reliability for Likert-type and ordinal item response data: A conceptual, empirical, and practical guide. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 17(3), 1-13. <https://doi.org/10.7275/N560-J767>
- Glatz, T., & Buchanan, C. M. (2015). Change and predictors of change in parental self-efficacy from early to middle adolescence. *Developmental Psychology*, 51(10), 1367-1379. <https://doi.org/10.1037/dev0000035>

- González, M. T. G., & Landero, R. L. (2007). Factor Structure of the Perceived Stress Scale (PSS) in a Sample from Mexico. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 199-206. <https://doi.org/10.1017/S1138741600006466>
- Infante, A. I., & Martínez, J. F. M. (2016). Concepciones Sobre La Crianza: El Pensamiento De Madres Y Padres De Familia. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, 22(1), 31-41. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2016.v22n1.03>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2017. Comunicado de prensa núm. 216/20*. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap\\_internet20.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap_internet20.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Escolaridad. *Cuéntame de México: Población*. <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=P>
- International Test Commission. (2017). *The ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (Second Edition)*. [www.InTestCom.org](http://www.InTestCom.org)
- Lloret-Segura, S., Ferreres, A., Hernández, A., & Tomás, I. (2017). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Análisis guiado según los datos empíricos y el software. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 33(2), 417-432. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.270211>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: Segunda edición. *Psicothema*, 25.2, 151-157. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
- Neece, C. L., Green, S. A., & Baker, B. L. (2012). Parenting Stress and Child Behavior Problems: A Transactional Relationship Across Time. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(1), 48-66. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-117.1.48>
- Ponnet, K., Mortelmans, D., Wouters, E., Van Leeuwen, K., Bastiaens, K., & Pasteels, I. (2013). Parenting stress and marital relationship as determinants of mothers' and fathers' parenting. *Personal Relationships*, 20(2), 259-276. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2012.01404.x>
- Rivas, G. R., Arruabarrena, I., & Paúl, J. de. (2020). Parenting Stress Index-Short Form: Psychometric properties of the Spanish version in mothers of children aged 0 to 8 years. *Psychosocial Intervention*, 30(1), 27-34. <https://doi.org/10.5093/pi2020a14>
- Shea, S. E., & Coyne, L. W. (2011). Maternal Dysphoric Mood, Stress, and Parenting Practices in Mothers of Head Start Preschoolers: The Role of Experiential Avoidance. *Child & Family Behavior Therapy*, 33(3), 231-247. <https://doi.org/10.1080/07317107.2011.596004>
- Si, Y., Ma, J. L. C., & Zhang, J. (2020). Factors influencing parenting stress among Chinese families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Children and Youth Services Review*, 116, 105148. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105148>
- Sierra, A. V., & Ramírez, C. V. (2014). El papel mediacional del estrés parental en la relación de estilos de crianza y frecuencia de problemas de comportamiento infantil. *Ansiedad y estrés*, 20(2), 224-236.
- Solis, M. L., & Abidin, R. R. (1991). The Spanish Version Parenting Stress Index: A Psychometric Study. *Journal of Clinical Child Psychology*, 20(4), 372-378. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2004\\_5](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2004_5)
- Tharner, A., Luijk, M. P. C. M., van IJzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., Jaddoe, V. W. V., Hofman, A., Verhulst, F. C., & Tiemeier, H. (2012). Infant Attachment, Parenting Stress, and Child Emotional and Behavioral Problems at Age 3 Years. *Parenting*, 12(4), 261-281. <https://doi.org/10.1080/15295192.2012.709150>
- Tinajero, F., Jurado, S., & Sánchez, P. (2021). Estrés, afrontamiento y apoyo social en madres mexicanas con hijos que tienen discapacidad auditiva. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 12(1), 58-69. <https://doi.org/10.29059/rpcc.20210615-131>
- Williford, A. P., Calkins, S. D., & Keane, S. P. (2007). Predicting Change in Parenting Stress Across Early Childhood: Child and Maternal Factors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(2), 251-263. <https://doi.org/10.1007/s10802-006-9082-3>
- Woodman, A. C., Mawdsley, H. P., & Hauser-Cram, P. (2015). Parenting stress and child behavior problems within families of children with developmental disabilities: Transactional relations across 15 years. *Research in Developmental Disabilities*, 36, 264-276. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.10.011>