

# Estrés percibido en pacientes mexicanas recién diagnosticadas con cáncer de mama

Perceived stress in Mexican patients newly diagnosed with breast cancer

Verónica Neri-Flores<sup>1a</sup>, Carmen Lizette Gálvez-Hernández<sup>2b</sup>, Angélica Riveros-Rosas<sup>3c</sup>, Claudia Haydeé Arce-Salinas<sup>4d</sup>, Christian Oswaldo Acosta-Quiroz<sup>5e</sup>, Irma Yolanda del Río-Portilla<sup>6f</sup>

## Resumen

**Introducción:** el diagnóstico de cáncer se ha descrito como un factor importante que causa estrés, lo que puede aumentar la vulnerabilidad para desarrollar trastornos psicológicos, disminuir los niveles de calidad de vida y afectar la respuesta al tratamiento.

**Objetivo:** validar la escala de Estrés por Cáncer de Mama Recién Diagnosticado (EE-CM-R) y explorar las diferencias respecto a variables clínicas y sociodemográficas.

**Material y métodos:** estudio transversal. Se invitó a participar a pacientes recién diagnosticadas con cáncer de mama, el día que recibieron su diagnóstico oncológico definitivo. Se aplicó la Escala de Estrés Percibido (EEP) y la EE-CM-R; de esta última, se realizó el proceso de validación al español en una muestra mexicana (confiabilidad, validez de contenido, estructura —AFE— y convergencia).

**Resultados:** participaron 176 pacientes; su edad media fue de 52.8 años. La escala obtuvo una validez de contenido de 0.53, confiabilidad de 0.791; el AFE mostró 2 factores que explicaron el 42.31% de la varianza. Los niveles de estrés fueron de 23.05 (EEP) y de 13.2 (EE-CM-R). La preocupación por los efectos secundarios, que la enfermedad progresa y la falta de información fueron los estresores mayormente reportados para estas pacientes.

**Conclusiones:** la EE-CM-R mostró propiedades psicométricas aceptables para su aplicación en pacientes mexicanas y probablemente para pacientes con características personales y contextos lingüísticos y culturales similares. A partir de los resultados, es posible orientar intervenciones con mejor precisión sobre los estresores que enfrentan, como la afectación por la enfermedad y el tratamiento.

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, Programa de Maestría y Doctorado en Psicología. Ciudad de México, México

<sup>2</sup>Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Cancerología, Subdirección de Investigación Clínica. Ciudad de México, México

<sup>3</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración, División de Investigación. Ciudad de México, México

<sup>4</sup>Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Cancerología, Departamento de Tumores Mamarios/Oncología Médica. Ciudad de México, México

<sup>5</sup>Instituto Tecnológico de Sonora, Departamento de Psicología. Ciudad Obregón, Sonora, México

<sup>6</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, Laboratorio de Sueño. Ciudad de México, México

ORCID: 0000-0001-7998-5559<sup>a</sup>, 0000-0001-9508-729X<sup>b</sup>, 0000-0002-4030-3407<sup>c</sup>, 0000-0001-9860-3739<sup>d</sup>, 0000-0003-1101-6844<sup>e</sup>, 0000-0002-0609-6336<sup>f</sup>

**Palabras clave**  
Neoplasias de la Mama  
Diagnóstico  
Estrés Psicológico  
Psicometría

**Keywords**  
Breast Neoplasms  
Diagnosis  
Stress, Psychological  
Psychometrics

**Fecha de recibido:** 18/10/2023

**Fecha de aceptado:** 15/05/2024

**Comunicación con:**  
Irma Yolanda del Río Portilla

✉ iyrp@unam.mx

☎ 55 5622 2251

**Cómo citar este artículo:** Neri-Flores V, Gálvez-Hernández CL, Riveros-Rosas A, *et al.* Estrés percibido en pacientes mexicanas recién diagnosticadas con cáncer de mama. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2024;62(5):e5753. doi: 10.5281/zenodo.12667976

## Introducción

El cáncer de mama (CaMa) es la neoplasia más frecuente en mujeres mexicanas.<sup>1</sup> Considerada como una enfermedad que amenaza la vida,<sup>2</sup> su diagnóstico se ha reconocido por las pacientes como el momento más estresante,<sup>3,4</sup> incluso, se ha descrito como un evento traumático.<sup>5</sup>

La designación de estresante del diagnóstico reciente se atribuye a que en este periodo las pacientes enfrentan diferentes desafíos clínicos y psicosociales, como la incertidumbre sobre su futuro, diversidad de información recibida sobre su enfermedad, y sentimientos de preocupación por el dolor y el sufrimiento, ocasionados por los tratamientos que recibirán.<sup>2,6</sup> Adicionalmente, pacientes e investigadores refieren que el miedo específico al cáncer y el enfrentamiento con su propia mortalidad<sup>7</sup> son características propias de esta etapa.

Los desafíos clínicos y psicosociales pueden también denominarse *estresores* o *eventos estresantes*, debido a que evocan una respuesta en diversos sistemas del cuerpo humano. El estrés juega un papel biopsicosocial importante en el desarrollo y mantenimiento del CaMa. Como evidencia de esto hay consecuencias clasificadas en 3 niveles: 1) epidemiológico: factor de riesgo para desarrollar la enfermedad;<sup>8</sup> 2) inmunológico: desbalance en la expresión de genes y disfunción celular, lo cual incrementa la infiltración de macrófagos, proangiogénesis, invasión tumoral y disminuye la actividad de las células *natural killer* y la producción de interferón-gamma;<sup>9</sup> 3) psicológico: conductas no saludables, aparición de trastornos psiquiátricos, y disminución de la adherencia al tratamiento.<sup>10</sup>

A pesar de esta evidencia, la percepción del estrés es un área poco explorada en el diagnóstico reciente del CaMa. Por ello, conocer el nivel de estrés y las situaciones que lo disparan puede ayudar a comprender mejor su impacto en el proceso de la enfermedad, planear intervenciones psicológicas basadas en las necesidades específicas de las pacientes y promover una mejor adaptación a la enfermedad desde el diagnóstico.

Utilizar instrumentos psicológicos para evaluar la percepción del estrés en el diagnóstico reciente del CaMa tiene ventajas: a) bajo costo económico y de tiempo, b) medir la necesidad específica de la paciente y c) detectar oportunamente las situaciones estresantes. Sin embargo, medir el estrés en estas pacientes en México está disponible solo por medio de una escala que evalúa el grado en que las situaciones de la vida en general se perciben como estresantes,<sup>11</sup> aunado a que deja de lado explorar las condiciones estresantes propias de la enfermedad.

Si bien existe una escala que evalúa las percepciones de estrés en mujeres recién diagnosticadas con CaMa,<sup>12</sup> la *Newly Diagnosed Breast Cancer Stress Scale* (NDBCSS) no cuenta con una versión apropiada en español —el tercer idioma más hablado en el mundo—,<sup>13</sup> lo que no ha permitido tener puntuaciones representativas de la muestra de interés de este estudio y, por tanto, del conocimiento de sus estresores.

Con el fin de contribuir al conocimiento del estrés en pacientes que hablan español recién diagnosticadas de CaMa, el presente estudio tiene por objetivos 1) validar la escala de Estrés por Cáncer de Mama Recién Diagnosticado (EE-CM-R) para 2) explorar la existencia de diferencias respecto a variables clínicas y sociodemográficas en pacientes mexicanas recién diagnosticadas con CaMa.

## Material y métodos

### Participantes

Pacientes recién diagnosticadas con CaMa, sin ningún tratamiento oncológico, atendidas en el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), Ciudad de México, en un rango de edad de 18 a 70 años, con habilidades de lectura y escritura.

### Escalas

La NDBCSS<sup>12</sup> mide las percepciones de estrés en mujeres recién diagnosticadas con CaMa. Consta de 17 reactivos agrupados en 4 factores: percepciones impredecibles (situaciones percibidas como inciertas en su ocurrencia); percepciones incontrolables (situaciones que no dependen de uno mismo); percepciones de carga psicológica intensa (situaciones percibidas como excedentes de sus recursos), y percepciones de desafío (enfrentar una perspectiva enorme y potencialmente mortal de tener cáncer). Las opciones de respuesta son tipo Likert y van de 3 = “totalmente de acuerdo” a 0 = “en desacuerdo”. El puntaje total se obtiene sumando los puntos. Se interpreta que a mayor puntuación mayor estrés percibido. En su versión original, la escala mostró adecuadas propiedades psicométricas: consistencia interna (alfa de Cronbach) de  $\alpha = 0.82$ ; validez convergente de  $r = 0.57$  ( $p < 0.001$ ) para depresión y  $r = 0.35$  ( $p < 0.001$ ) con ansiedad medidos mediante la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS).

La Escala de Estrés Percibido (EEP)<sup>11</sup> evalúa en 14 reactivos el grado en que las situaciones de la vida se perciben como estresantes, en un periodo de un mes. La

escala tiene un formato tipo Likert con cuatro opciones (0-4). El puntaje mínimo es de 0 y el máximo de 56, donde a mayor puntuación hay un mayor estrés percibido. En su versión original, obtuvo una confiabilidad de 0.84-0.86 y en población mexicana<sup>14</sup> de 0.83.

## Procedimiento

En primer lugar, se solicitó la autorización del autor del instrumento original para su uso. Posteriormente, se realizó la adaptación cultural (traducción-retrotraducción) propuesta por el grupo EORTC.<sup>15</sup> Este proceso implicó

- La traducción al español de México de 2 personas externas (por separado) con dominio en el idioma inglés.
- Dos personas del equipo compararon las traducciones y llegaron al acuerdo de que la traducción no perdiera el significado original de los reactivos.
- Una retrotraducción al idioma inglés por 2 personas externas que permitiera identificar que el reactivo mantenía sus propiedades originales.
- Se invitó a 10 expertos (médicos y psicólogos con experiencia en el cáncer de mama) para evaluar la validez de contenido de los reactivos (comprensión, utilidad, aceptabilidad) y para que hicieran sugerencias en la redacción.
- Se realizaron las modificaciones correspondientes.
- La versión obtenida se aplicó en un piloteo a 30 pacientes, con el fin de evaluar la comprensión y redacción de los reactivos; a partir de sus recomendaciones se realizaron cambios.
- Se obtuvo la última versión. Se procedió a la aplicación en las pacientes.

Las aplicaciones fueron realizadas por 2 psicólogas previamente capacitadas. Por medio del expediente electrónico se identificó a las pacientes que cumplían con los criterios. Después las psicólogas asistieron a la Clínica de Tumores Mamarios del INCan y en la Sala de Espera invitaron a las pacientes a participar y, si estas aceptaban, firmaban el consentimiento informado. Primero, se aplicó la última versión de la NDBCSS y después la EEP. Este estudio contó con la aprobación de los comités de ética e investigación del INCan (016/033/IBI, CEI/1045/16).

## Análisis de datos

Para obtener las propiedades psicométricas de la NDBCSS, se realizaron los siguientes análisis: razón de validez de contenido de Lawshe (validez de contenido),  $\alpha$  de Cronbach (confiabilidad), análisis factorial exploratorio (AFE) con método de mínimos cuadrados no ponderados con rotación Oblimin (validez de constructo) y correlación de Spearman con la EEP (validez convergente).

Para conocer los niveles de estrés y de los estresores, se obtuvieron estadísticos descriptivos de cada escala. Para analizar las diferencias, se utilizó la prueba *U* de Mann-Whitney o *H* de Kruskal-Wallis con *post hoc*-prueba Dunn (dependiendo del número de grupos) con una significación  $< 0.05$ . Los análisis se realizaron en el programa SPSS, versión 26.

## Resultados

En este estudio, participaron 176 pacientes, a quienes el día de la aplicación se les había revelado su diagnóstico oncológico definitivo. La edad media fue de 52.8 años (desviación estándar = 11.2). El 51.7% eran solteras con una educación media (7-12 años de educación); 43.2% eran amas de casa; 61.9% vivían en la Ciudad de México y Área Metropolitana, 81.8% eran católicas. En cuanto a datos clínicos, 77.3% presentaba un cáncer ductal, 43.4% en etapas avanzadas (III-IV), 27.4% padecían una enfermedad cardíaca comórbida y el 30.7% una metabólica (cuadro I).

## Adaptación cultural

El nombre de la escala en español cambió a Escala de Estrés por Cáncer de Mama Recién Diagnosticado (EE-CMR). Se modificaron 8 reactivos. Los cambios realizados fueron en su mayoría propuestos por la población blanco. Los reactivos 13 y 16 se cambiaron con el fin de hacer hipotética la situación, por motivos culturales y por las características del sistema de salud (un sistema donde pocas veces las pacientes pueden tomar decisiones sobre su tratamiento y dependiendo de la etapa clínica inician con tratamiento de cirugía o quimioterapia). En el reactivo 2 se modificó la palabra "etapa" por "grado", ya que las pacientes refirieron que era confusa. Por último, los reactivos 1, 7, 12, 15 y 17 cambiaron por cuestiones de parsimonia (hacer más sencilla la frase). La razón de validez de contenido total fue de 0.53 (cuadro II).

**Cuadro I** Características sociodemográficas y clínicas\*

Característica	n (%)
Estado civil	
Soltera	91 (51.7)
Casada	85 (48.3)
Escolaridad	
Educación baja	49 (27.8)
Educación media	91 (51.7)
Educación alta	36 (20.5)
Ocupación	
Ninguna	41 (23.3)
Ama de casa	76 (43.2)
Empleada	59 (33.5)
Residencia	
CDMX-Área Metropolitana	109 (61.9)
Zona centro	41 (23.3)
Otros estados	26 (14.8)
Religión	
Católica	144 (81.8)
Cristiana	13 (7.4)
Otra	19 (10.8)
Tipo de cáncer	
Ductal	136 (77.7)
Lobulillar	20 (11.4)
Otro	19 (10.9)
Etapas clínicas	
0-1	45 (25.7)
2	54 (30.9)
3-4	76 (43.4)
Comorbilidades	
Cardíacas	48 (27.4)
Metabólicas	54 (30.7)

\*La media de edad  $\pm$  (desviación estándar) fue 52.8  $\pm$  (11.2) años

## Propiedades psicométricas de la EE-CM-R

La confiabilidad obtenida por el  $\alpha$  de Cronbach fue de 0.734. El AFE mostró un valor del índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0.744; la significación de la prueba de esfericidad de Bartlett fue de  $p = 0.00$ , lo cual indicó que la muestra era adecuada para los análisis subsecuentes. El AFE mostró 4 factores; sin embargo, 8 reactivos fueron eliminados por tener carga factorial  $< 0.40$ . El análisis final quedó con un modelo de 2 factores, lo cual explicó el 42.31% de la varianza. Los factores mostrados se denominaron: preocupaciones personales y del diagnóstico (factor 1) —que se definió como situaciones que se perciben como estresantes debido al diagnóstico oncológico— y afrontamiento —pensamientos y conductas que permiten una adecuada adaptación a la enfermedad— (factor 2) (cuadro III).

En términos de la validez convergente, se obtuvo una correlación moderada y significativa (puntuaciones totales) con la EEP de 0.580,  $p < 0.001$

## Estrés en pacientes recién diagnosticadas

La media de la EEP fue de 23.05/52 (DE = 9.7) y de la EE-CM-R fue de 13.2/27 (DE = 5.4). La mediana fue de 24 (2-52) y de 14 (0-27), respectivamente.

Se encontraron diferencias en el nivel de estrés por educación y ocupación. En educación, se encontró una  $X^2(2) = 7.9$ ,  $p = 0.019$ . Esto es, el grupo de escolaridad media reportó una Med = 15; el de escolaridad baja una Med = 13, y el de escolaridad alta una Med = 11.5. El análisis *post hoc* mostró que pacientes con escolaridad media

**Cuadro II** Modificación de reactivos al español mexicano

Reactivo original	Reactivo intermedio	Reactivo final en español
1. <i>I can accept the diagnosis of breast cancer</i>	Puedo aceptar que tengo un diagnóstico de cáncer de mama	Puedo aceptar el diagnóstico de cáncer de mama
2. <i>I can accept the staging of breast cancer</i>	Puedo aceptar la etapa del cáncer de mama en la que me encuentro	Puedo aceptar el grado del cáncer de mama en el que me encuentro
7. <i>Illness makes me worry about my job</i>	La enfermedad me hace preocuparme por mi trabajo	La enfermedad hace que me preocupe por mi trabajo
12. <i>I am very worried about the uncertainty of the progression of illness</i>	Estoy muy preocupada por la incertidumbre del progreso de mi enfermedad	Estoy preocupada sobre la posibilidad de que mi enfermedad progrese (o empeore)
13. <i>I am worried about the side effects caused by chemotherapy: such as physical discomfort, change of appearance, or future birth plans, etc.</i>	Estoy preocupada por los efectos secundarios provocados por la quimioterapia: como malestar general, cambios en mi apariencia, planes sobre futuros embarazos, etc.	Estoy preocupada por los efectos secundarios de la quimioterapia, si me la dieran (como malestar físico, cambios en mi apariencia, planes de embarazo, etc.)
15. <i>Insufficient breast cancer information scares me</i>	Me asusta que exista información insuficiente sobre el cáncer de mama	Me asusta no tener suficiente información sobre el cáncer de mama
16. <i>I am worried that my arm cannot lift heavy weight and it will affect my life and work</i>	Me preocupa que no pueda levantar cosas pesadas con mi brazo y afecte mi vida o mi trabajo	Me preocupa, que después de la cirugía, no poder levantar cosas pesadas con mi brazo y que esto afecte mi vida o trabajo
17. <i>I am worried that my economic conditions cannot deal with the required medical expenses</i>	Me preocupa que por mi situación económica no pueda pagar los gastos médicos que se necesiten	Me preocupa no poder pagar gastos médicos necesarios por mi situación económica

reportaron mayor estrés que los otros grupos (de educación alta:  $p = 0.013$ , y baja:  $p = 0.042$ ). En ocupación, se halló una  $X^2(2) = 10.8$ ,  $p = 0.005$ . Es decir, las pacientes empleadas obtuvieron una Med = 15; amas de casa una Med = 13, y las que no realizaban ninguna actividad una Med = 11. En el análisis *post hoc*, el grupo de empleadas reportó más estrés que las que no realizaban ninguna actividad ( $p = 0.001$ ) y que las amas de casa ( $p = 0.024$ ). Ninguna otra variable sociodemográfica o clínica mostró diferencias.

Los principales estresores que las pacientes reportaron fueron *me preocupa no poder pagar gastos médicos necesarios por mi situación económica* (64.2%); *los efectos secundarios de la quimioterapia* (45.5%); *la posibilidad de que mi enfermedad progrese* (44.9%); *que después de la cirugía, no pueda levantar cosas pesadas con mi brazo y que esto afecte mi vida o trabajo* (38.6%); así como *me asusta no tener información sobre el cáncer de mama* (33%).

En cuanto a la EEP, reportaron que en el último mes habían pensado en sus pendientes por hacer (35.2%), se habían sentido nerviosas o estresadas (28%) y se sintieron afectadas por un evento inesperado (13.2%).

## Discusión

El presente estudio tuvo por objetivo validar la EE-CM-R para explorar las diferencias respecto a variables clínicas y sociodemográficas.

La validez de contenido de la escala (0.53) muestra que más de la mitad de los expertos acordó que los reactivos reflejan el dominio de contenido que se desea medir.<sup>16</sup> A pesar de que algunos reactivos obtuvieron una baja puntuación inicialmente, no se eliminaron en ese momento, debido a que se consideraron relevantes culturalmente; esto aunado a que en la fase piloto las pacientes no mencionaron que fueran incómodos ni molestos. Al final, la evaluación por reactivo obtuvo buenos índices.

El valor obtenido del  $\alpha$  de Cronbach (0.734) se consideró aceptable.<sup>17</sup> Destaca que a pesar de que el número de reactivos fue menor, la confiabilidad resultó consistente con el rango mostrado en la validación griega (0.777),<sup>18</sup> en la versión original y en la revisada (0.82-0.84, respectivamente).<sup>12,19</sup> Esta consistencia indica similitudes en la respuesta entre las poblaciones, con lo que se hipotetiza que independientemente de la cultura, las situaciones que provocan estrés en las pacientes con cáncer de mama son similares (por ejemplo, una situación económica, efectos secundarios de los tratamientos, incertidumbre por el futuro).

En cuanto al AFE, se obtuvo un modelo de 2 factores con 9 reactivos, con una varianza explicada de 42.31%. Estos resultados no coinciden con la versión original, ni con la validación griega. La eliminación de los reactivos se debió a que mostraron una carga factorial  $< 0.40$ , es decir, que esos elementos no fueron adecuados para medir el constructo (estrés) en la población blanco.<sup>20</sup>

**Cuadro III** Resultado del AFE con 2 factores

Reactivos	Factor 1 (Preocupaciones personales y del diagnóstico)	Factor 2 (Afrontamiento)
	Confiabilidad	
	0.776	0.729
	Media	
	10.98	2.24
1. Estoy preocupada por los efectos secundarios de la quimioterapia, si me la dieran (como malestar físico, cambios en mi apariencia, planes de embarazo, etc.)	0.501	
2. Estoy preocupada sobre la posibilidad de que mi enfermedad progrese (o empeore)	0.580	
3. Me asusta no tener suficiente información sobre el cáncer de mama	0.601	
4. Me preocupa no poder pagar gastos médicos necesarios por mi situación económica	0.662	
5. Me preocupa, que después de la cirugía, no poder levantar cosas pesadas con mi brazo y que esto afecte mi vida o trabajo	0.757	
6. La enfermedad hace que me preocupe por mi trabajo	0.547	
7. Puedo aceptar el grado del cáncer de mama en el que me encuentro		0.669
8. Puedo aceptar el diagnóstico de cáncer de mama		0.873
9. Soy capaz de hacer planes adecuados y lidiar con las cosas que se afectaron por la enfermedad		0.547

La eliminación de los reactivos puede deberse a las características propias del sistema de salud donde se atienden las pacientes; al momento de la evaluación, y a que las situaciones expuestas en los reactivos no representaron condiciones estresantes dentro del contexto cultural. Ejemplo de ello es que las pacientes refirieron *no sentirse tristes ni deprimidas cuando están estresadas* (reactivos 3 y 6); *aceptan el tratamiento que el médico les propone* (reactivo 8), ya que lo consideran como un experto; *al ser un momento donde tienen que tomar decisiones para salvaguardar su vida, se ponen como prioridad y se perciben apoyadas por sus familiares* (reactivos 4 y 10); además de *la creencia de que [al] quitar el seno, el cáncer se ha ido, [lo que] proporciona un estado de calma* (reactivos 5 y 14).

En términos de la validez convergente, se obtuvo una correlación moderada (de 0.580) y significativa, lo que indica que el constructo es similar, pero no el mismo que el que mide la escala EEP (estrés percibido).

Al confirmar que la escala cuenta con adecuadas propiedades psicométricas (confiabilidad y validez), y que se puede aplicar a pacientes mexicanas recién diagnosticadas para evaluar su nivel de estrés, se procedió a utilizar los resultados obtenidos para explorar las diferencias respecto a variables clínicas y sociodemográficas.

Los niveles de estrés se encontraron en la puntuación media (24/52) y (14/27), lo cual ha sido similar con los estudios de Charalampopoulou *et al.*<sup>18</sup> y Groarke *et al.*<sup>5</sup> En nuestro contexto, estos resultados pueden deberse a que perciben un efecto emocional positivo por ser atendidas en una institución pública especializada (a lo que es difícil de acceder en México), caracterizada por menores tiempos de espera para recibir el tratamiento oncológico; por ser atendidas por expertos en el área oncológica, y por tener un sistema de salud que las exenta de pagar la atención médica;<sup>21</sup> asimismo, porque perciben un fuerte apoyo de familiares y amigos.<sup>22</sup> Además de que en este estudio reportaron que aceptaban su diagnóstico y que comenzaron a hacer planes para enfrentar los cambios (por medio de sus respuestas en el factor de afrontamiento de la EE-CM-R), lo que puede hacerlas sentir en control de la situación.

La similitud en puntuaciones entre las escalas y sus diferencias en contenido (una evalúa las situaciones estresantes derivadas del diagnóstico oncológico y la otra se centra en conocer el grado de control percibido sobre las situaciones amenazantes o inesperadas) dan cuenta de que pueden considerarse complementarias para la evaluación de estrés de pacientes con CaMa. Utilizar ambas escalas en el futuro permitirá precisar las evaluaciones y, por tanto, diseñar intervenciones a la medida de estos resultados.

También se encontró que las pacientes con escolaridad media y con empleo tenían un mayor nivel de estrés, lo cual no fue consistente con los resultados de la validación griega. Estos resultados permiten entender que los futuros cambios debidos al diagnóstico son percibidos como estresantes, particularmente en las pacientes con estas características sociodemográficas y socioeconómicas, lo que se ve reflejado en las situaciones de los reactivos mayormente reportados: sus ingresos se verán disminuidos, porque no pueda levantar cosas pesadas y eso afecte su trabajo. Otros cambios percibidos como estresantes son los efectos de la quimioterapia y el posible resultado no favorable de que la enfermedad progrese.<sup>23</sup> La asociación entre escolaridad y empleo con mayor nivel de estrés tendrá que precisarse en estudios futuros.

Este estudio tiene algunas limitaciones. En primer lugar, porque no presenta resultados de un análisis factorial confirmatorio debido al tamaño de muestra, por lo que una aplicación adicional se vuelve necesaria en futuros estudios. En segundo lugar, la evaluación se realizó el día de la revelación del diagnóstico, lo que pudo sesgar las respuestas obtenidas. Derivado de esto, se sugiere hacerlo antes de la confirmación de diagnóstico y antes del inicio del tratamiento, de manera que permita obtener mayor confiabilidad de la escala.

## Conclusiones

La EE-CM-R mostró que cuenta con propiedades psicométricas aceptables para su aplicación al español en pacientes mexicanas. Esta versión resultó ser una herramienta breve y de fácil aplicación que permite identificar el nivel de estrés percibido y las situaciones que lo provocan, lo que la hace útil como un primer paso de tamizaje y se recomienda en conjunto con otras evaluaciones psicofisiológicas e inmunológicas.

En resumen, las pacientes mexicanas se perciben moderadamente estresadas durante el diagnóstico reciente de CaMa. En ese momento, les preocupa conocer más sobre la enfermedad, poder manejar los efectos secundarios de los tratamientos y lidiar con el miedo por la progresión de la enfermedad, entre otras razones, por su impacto negativo a nivel laboral y económico. Esta información es valiosa, pues permite planear intervenciones específicas, lingüística y culturalmente adecuadas, dirigidas a disminuir el malestar psicológico desde el diagnóstico, lo que permitirá una mejor adaptación y respuesta a los cambios que enfrentarán.

## Agradecimientos

A la licenciada en psicología Isabo Cecilia Monroy Ortiz, por su apoyo en la aplicación de los instrumentos. La autora principal agradece la beca otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia, Humanidades y Tecnología (CONAHCyT) para sus estudios de doctorado (No. 701037), dado que la presente investigación es parte de ello.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno relacionado con este artículo.

## Referencias

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, et al. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2020. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today>
2. Civilotti C, Botto R, Maran DA, et al. Anxiety and depression in women newly diagnosed with breast cancer and waiting for surgery: Prevalence and associations with Socio-demographic variables. *Medicina (Kaunas)*. 2021;57(5):454. doi: 10.3390/medicina57050454
3. Zhou K, Ning F, Wang X, et al. Perceived social support and coping style as mediators between resilience and health-related quality of life in women newly diagnosed with breast cancer: a cross-sectional study. *BMC Womens Health*. 2022;22(1):198. doi: 10.1186/s12905-022-01783-1
4. Liu Y, Han Y, Wang X, et al. Psychometric properties of the Chinese version of the Courtauld Emotional Control Scale in women newly diagnosed with breast cancer. *Qual Life Res*. 2022;31(3):865-76. doi: 10.1007/s11136-021-02953-8
5. Groarke A, Curtis R, Groarke JM, et al. Post-traumatic growth in breast cancer: how and when do distress and stress contribute? *Psychooncology*. 2017;26(7):967-74. doi: 10.1002/pon.4243
6. Dinapoli L, Colloca G, Di Capua B, et al. Psychological Aspects to Consider in Breast Cancer Diagnosis and Treatment. *Curr Oncol Rep*. 2021;23(3):38. doi: 10.1007/s11912-021-01049-3
7. Capewell C, Ralph S, Symonds M. Listening to Women's Voices: Using an Adapted Photovoice Methodology to Access Their Emotional Responses to Diagnosis and Treatment of Breast Cancer. *J Patient Exp*. 2020; 7(6):1316-23. doi: 10.1177/2374373520930463
8. Bahri N, Fathi Najafi T, Homaei Shandiz F, et al. The relation between stressful life events and breast cancer: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Breast Cancer Res Treat*. 2019;176(1):53-61. doi: 10.1007/s10549-019-05231-x
9. Wu Y, Zhou L, Zhang X, et al. Psychological distress and eustress in cancer and cancer treatment: Advances and perspectives. *Sci Adv*. 2022;8(47): eabq7982. doi: 10.1126/sciadv.abq7982
10. Bowen DJ, Fernandez Poole S, White M, et al. The role of stress in breast cancer incidence: Risk factors, interventions, and directions for the future. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4):1871. doi: 10.3390/ijerph18041871
11. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*. 1983;24(4):385-96. doi: 10.2307/2136404
12. Lee TY, Chen HH, Yeh ML, et al. Measuring reliability and validity of a newly developed stress instrument: Newly Diagnosed Breast Cancer Stress Scale. *J Clin Nurs*. 2013;22(17-18):2417-25. doi: 10.1111/jocn.12107
13. Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. El español en el mundo. Madrid: Dirección General de Comunicación, Diplomacia Pública y Redes; [sin fecha de publicación]. Disponible en: <https://www.exteriores.gob.es/es/PoliticaExterior/Paginas/EIEspanolEnElMundo.aspx#:~:text=Con%20casi%20493%20millones%20de,m%C3%A1s%20utilizada%20en%20la%20red>
14. González MT, Landero R. Factor structure of the Perceived Stress Scale (PSS) in a sample from Mexico. *Span J Psychol*. 2007;10(1):199-206. doi: 10.1017/s1138741600006466
15. Cull A, Sprangers M, Bjordal K, et al. EORTC Quality of Life Group Translation Procedure. Brussels: EORTC Publications; 2002.
16. Urrutia M, Barrios S, Gutiérrez M, et al. Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Educación Médica Superior*. 2014;28(3):547-58.
17. Furr RM, Bacharach VR. *Psychometrics. An Introduction*. 2th ed. California: SAGE Publications; 2014.
18. Charalampopoulou M, Syrigos K, Filopoulou E, et al. Reliability and validity of the Newly Diagnosed Breast Cancer Stress Scale in the Greek population. *J Mol Biochem*. 2020;9:5-12.
19. Lee TY, Hsing SC, Li CC. An improved stress-scale specifically designed to measure stress of women with newly diagnosed breast cancer. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(5):2346. doi: 10.3390/ijerph18052346
20. Ventura-León J. Dos formas fáciles de interpretar las famosas cargas factoriales. *Gac Sanit*. 2019;33(6):599. doi: 10.1016/j.gaceta.2019.04.002
21. Unger-Saldaña K, Contreras-Manzano A, Lamadrid-Figueroa H, et al. Reduction in the treatment gap for breast cancer in Mexico under Seguro Popular, 2007 to 2016. *Health Syst Reform*. 2022;8(1):e2064794. doi: 10.1080/23288604.2022.2064794
22. Gálvez-Hernández CL, Rivera-Fong L, Mohar-Betancourt A, et al. Factor structure and reliability of MOS social Support survey among Mexican women with Breast Cancer. *Acta Investig Psicol*. 2020;10(3):44-53. doi: 10.22201/fpsi.20074719e.2020.3.356
23. Gálvez-Hernández CL, Boyes A, Ortega-Mondragón A, et al. Unmet Needs Among Breast Cancer Patients in a Developing Country and Supportive Care Needs Survey Validation. *Rev Invest Clín*. 2021;73(4):245-50. doi: 10.24875/ric.21000068