

# Eventos de vida estresantes y su efecto en la conducta suicida en mujeres durante la pandemia por Covid-19 en México

Leonor Rivera-Rivera, PhD,<sup>(1)</sup> Bruma Palacios-Hernández, PhD,<sup>(2)</sup> Fernando Austria-Corrales, PhD,<sup>(1)</sup>  
 Marina Sériz-Martínez, MsC,<sup>(1)</sup> Berenice Pérez-Amezcua, PhD,<sup>(2)</sup> Alberto Jiménez-Tapia, MsC,<sup>(3)</sup>  
 Luz Myriam Reynales-Shigematsu, PhD,<sup>(1)</sup> Filiberto Toledano-Toledano, PhD,<sup>(4-6)</sup> José Alberto Gómez-García, MPH,<sup>(7)</sup>  
 Claudia I Astudillo-García, PhD.<sup>(3)</sup>

**Rivera-Rivera L, Palacios-Hernández B, Austria-Corrales F, Sériz-Martínez M, Pérez-Amezcua B, Jiménez-Tapia A, Reynales-Shigematsu LM, Toledano-Toledano F, Gómez-García JA, Astudillo-García CI.**  
**Eventos de vida estresantes y su efecto en la conducta suicida en mujeres durante la pandemia por Covid-19 en México.**  
*Salud Pública Mex.* 2023;65:344-352.  
<https://doi.org/10.21149/14552>

**Rivera-Rivera L, Palacios-Hernández B, Austria-Corrales F, Sériz-Martínez M, Pérez-Amezcua B, Jiménez-Tapia A, Reynales-Shigematsu LM, Toledano-Toledano F, Gómez-García JA, Astudillo-García CI.**  
**Effect of stressful life events in suicidal behavior in women during the Covid-19 pandemic in Mexico.**  
*Salud Pública Mex.* 2023;65:344-352.  
<https://doi.org/10.21149/14552>

## Resumen

**Objetivo.** Analizar la estructura factorial, la validez convergente y divergente de la Escala Columbia de Severidad Suicida (CSSRS) y el Cuestionario de Eventos de Vida Estresantes (EVE) y medir la asociación entre EVE y conducta suicida (CS) en mujeres mexicanas durante la pandemia por Covid-19.

**Material y métodos.** Se usaron datos de 2 398 mujeres que participaron en un estudio multicéntrico, realizado en México entre mayo y octubre de 2021. La información se recolectó mediante un cuestionario en línea que incluyó la CSSRS y el EVE. Se hizo un análisis factorial confirmatorio para valorar el ajuste de los modelos. **Resultados.** El modelo final mostró asociación entre los EVE y la CS, y tuvo a la violencia como variable central. Dicho modelo presentó un ajuste adecuado ( $CFI = 0.950$ ,  $IFI = 0.950$ ,  $MFI = 0.975$ ,

## Abstract

**Objective.** To assess the factorial structure and convergent and divergent validity of the Columbia Suicide Severity Scale (CSSRS) and the Questionnaire of Stressful Life Events (SLE) in a sample of Mexican women and to analyze the association between stressful life events (SLE) and suicidal behavior (SB) in Mexican women during the Covid-19 pandemic.

**Materials and methods.** Data from 2 398 women who participated in a multicenter study were used. The study was carried out in Mexico between May and October 2021. The information was collected through an online questionnaire that included the CSSRS and the SLE. A confirmatory factor analysis was performed to assess the goodness of fit of both questionnaires. **Results.** The final model showed an association between CB and SLE and identified violence as

- (1) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.  
 (2) Centro de Investigación Transdisciplinaria en Psicología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Cuernavaca, Morelos, México.  
 (3) Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Ciudad de México, México.  
 (4) Unidad de Investigación en Medicina Basada en Evidencias, Hospital Infantil de México Federico Gómez. Ciudad de México, México.  
 (5) Unidad de Investigación Multidisciplinaria en Salud, Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra. Ciudad de México, México.  
 (6) Dirección de Investigación y Difusión del Conocimiento, Instituto Nacional de Ciencias e Innovación para la Formación de Comunidad Científica (INDEHUS). Ciudad de México, México.  
 (7) Secretariado Técnico del Consejo Nacional de Salud Mental, Secretaría de Salud. Ciudad de México, México.

**Fecha de recibido:** 17 de diciembre de 2022 • **Fecha de aceptado:** 6 de junio de 2023 • **Publicado en línea:** 14 de julio de 2023

Autor de correspondencia: Bruma Palacios Hernández. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Pico de Orizaba 1. Volcanes. 62350 Cuernavaca, Morelos, México.

Correo electrónico: bruma.palacios@uaem.mx

**Licencia:** CC BY-NC-SA 4.0

RMSEA = 0.031, CI RMSEA = 0.026-0.036). **Conclusiones.** La pandemia por Covid-19 evidenció la necesidad de crear e implementar estrategias que promuevan el cuidado de la salud mental, reduzcan la exposición a la violencia y faciliten los procesos de duelo para prevenir la CS en mujeres mexicanas.

Palabras clave: conducta suicida; mujeres; violencia; Covid-19.

La conducta suicida (CS) es un problema de salud pública mundial.<sup>1</sup> La CS incluye diferentes comportamientos que van desde un estado de salud y bienestar hasta el suicidio consumado, pasando por la ideación y el intento.<sup>2</sup> La CS tiene consecuencias adversas a nivel individual, familiar, laboral y de salud.<sup>1,2</sup>

A nivel global, se ha reportado que pueden ocurrir hasta 20 intentos de suicidio por cada muerte por suicidio y que éstos son el mejor predictor de un suicidio consumado, el cual es más frecuente en hombres.<sup>1</sup> El intento de suicidio y la ideación han sido menos documentadas porque la mayoría de los casos no se reportan o se considera que no requieren intervención médica;<sup>1</sup> la evidencia muestra que, a diferencia del suicidio consumado, la prevalencia de los intentos es más elevada en las mujeres.<sup>3,4</sup>

El inicio del confinamiento por Covid-19 generó un incremento en los niveles de sufrimiento emocional y psicológico, los cuales suelen asociarse con la CS en las poblaciones de diferentes países.<sup>5</sup> En México, el efecto de la pandemia sobre la CS se ha analizado en diversos estudios.<sup>6-8</sup> Al comparar dos encuestas nacionales de salud y nutrición, Valdez Santiago y colaboradores encontraron que, aunque la prevalencia global de intento de suicidio fue similar entre 2018 y 2020 (1.8 vs. 2.1%), ésta aumentó en las mujeres (2.7 vs. 3.8%).<sup>6</sup>

El aislamiento social y la crisis económica que se derivaron de la pandemia por Covid-19 vulneraron las condiciones de vida de hombres y de mujeres de manera diferente. Esta situación originó eventos de vida estresantes (EVE) específicos para ellas, como la reducción de su autonomía ante las precariedades económicas, retroceso en su participación laboral formal, sobrecarga de trabajo como cuidadoras y afectación de sus relaciones interpersonales, lo que generó condiciones adversas para su salud mental.<sup>9-11</sup> Se han reportado diversos EVE asociados con el incremento de CS en mujeres durante la pandemia. Un estudio realizado en México mostró una asociación entre periodo de confinamiento largo e ideación suicida.<sup>12</sup> En otros estudios se reportó un mayor riesgo de CS en mujeres ante el incremento de carga en el cuidado informal intensivo de familiares<sup>13</sup> y la recepción económica, inestabilidad financiera y percepción

the central variable. The model had a good fit (CFI = 0.950, IFI = 0.950, MFI = 0.975, RMSEA = 0.031, CI RMSEA = 0.026-0.036). **Conclusiones.** The Covid-19 pandemic evidenced the need to create and implement strategies to promote mental health care, reduce exposure to violence, and facilitate mourning processes to prevent SB in Mexican women.

Keywords: suicidal behavior; women; violence; Covid-19.

de soledad durante la pandemia por Covid-19.<sup>14</sup> En España, otro estudio identificó en trabajadoras sanitarias un aumento de CS asociado con el cuidado de pacientes con Covid-19.<sup>15</sup>

El impacto negativo de estas condiciones se ha sumado al incremento de la depresión, a los duelos por muertes de seres queridos, a la presencia de estrés postraumático y a la creciente exposición a la violencia interpersonal.<sup>8</sup> Si a la situación caótica que se produjo como resultado de la emergencia sanitaria se agrega el hecho de que algunos países redujeron el presupuesto para programas y servicios de atención considerados no esenciales, como los de salud mental, de crisis suicida<sup>16</sup> y de violencia y discriminación, el resultado ha sido la ampliación de la brecha de desigualdad de género.<sup>9</sup> Por esto es imperioso realizar más estudios sobre la CS en las mujeres y contar con mayor evidencia para diseñar estrategias específicas de prevención y atención de esta problemática.

El objetivo de este estudio fue analizar la estructura factorial, la validez convergente y divergente de la Escala Columbia de Severidad Suicida (CSSRS, por sus siglas en inglés) y el Cuestionario de Eventos de Vida Estresantes (EVE) y medir la asociación entre EVE y CS en mujeres mexicanas durante la pandemia por Covid-19.

## Material y métodos

### Diseño

Este trabajo deriva del estudio transversal multicéntrico *Effects of Quarantine on Degree of Emotional Distress During the Covid-19 Outbreak* (GCO: 20-03543 IF: IF2644172) que coordinó el Mount Sinai Health System. El protocolo en México “Evaluación del Síndrome de Crisis Suicida Durante la Pandemia por Covid-19” fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (IRB00006105, CONBIOÉTICA-09-CEI-010-20170316, registro CEI/C/059/2020). La invitación al estudio se publicó en redes sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp y Twitter) y en varios sitios web de instituciones educativas y de salud. Se incluyó un vínculo para que se

tuviera acceso al consentimiento informado electrónico, lo que garantizó la participación voluntaria y anónima.

## Población y muestra

Durante mayo y octubre de 2021 se aplicó un cuestionario en formato electrónico distribuido mediante la plataforma Qualtrics. El tamaño original de la muestra se calculó en 2 000 participantes (potencia = 0.8, alfa = 0.05, tamaño de efecto estimado  $f = 0.35$  de Cohen). La muestra incluyó a 3 645 hombres y mujeres mayores de 18 años. Para fines de este trabajo solo se incluyeron mujeres ( $n = 2 398$ ).

## Instrumentos

### Medición de las variables

*Columbia Suicide Severity Rating Scale* (CSSRS). Evalúa la gravedad e intensidad de la ideación suicida y el riesgo

de la CS.<sup>17</sup> En este trabajo se usó la CSSRS como un autorreporte para valorar el riesgo de la CS en el último mes, la cual no ha sido validada en mujeres mexicanas. La escala mide diversos constructos de la CS y su letalidad. Se utilizaron los primeros 12 reactivos (cuadro I) dicotómicos (Sí/No), sin los de letalidad.

*Cuestionario de Eventos de Vida Estresantes* (EVE). Se indagan los EVE en la última semana y en los últimos tres meses mediante 22 reactivos.<sup>18</sup> Este cuestionario no ha sido validado en mujeres mexicanas. Para este trabajo se consideraron los 12 reactivos que miden cuatro tipos de EVE en los últimos tres meses: 1) muerte o enfermedad de un familiar o conocido; 2) separación sentimental; 3) crisis económica y 4) violencia (opciones de respuesta Sí/No).

### Ánalisis de datos

Se calcularon estadísticas descriptivas de cada variable psicológica, identificando su asociación con una matriz

**Cuadro I  
CONSTRUCTOS Y VARIABLES MANIFIESTAS DE LAS ESCALAS CSSRS Y EVE. MÉXICO, 2021**

Constructo	Variables manifiestas CSSRS en el último mes
Ideación suicida	QI28_I_1 ¿Ha pensado que estaría mejor muerta/o, ha deseado morir o ha sentido que necesitaba morir?
	QI28_I_2 ¿Ha pensado en dañarse, lastimarse o lesionarse a usted misma/o con la intención o la seguridad de que podría morir?
	QI28_I_3 ¿Ha pensado en algún método para el suicidio?
	QI28_I_4 ¿Ha tenido la intención de llevar a cabo estos pensamientos de matarse o de intentar morir?
Planeación suicida	QI28_I_5 ¿Ha hecho un plan (escoger un lugar, una fecha, una época) para intentar suicidarse?
	QI28_I_7 ¿Ha hecho algunas cosas para preparar un intento de suicidio con el que esperaba o intentaba morir?
	QI28_I_6 ¿Ha intentado morir como consecuencia de un accidente?
	QI28_I_8 ¿Ha hecho algunas cosas para matarse, pero se detuvo antes de lastimarse?
Intento suicida	QI28_I_9 ¿Ha hecho algunas cosas para matarse, pero alguien o algo la/lo detuvo antes de lastimarse?
	QI28_I_10 ¿Se ha lastimado a propósito sin querer matarse?
	QI28_I_11 ¿Ha comenzado un intento de suicidio, pero decidió detenerse y no lo completó?
	QI28_I_12 ¿Ha comenzado un intento de suicidio, pero alguien la/lo interrumpió y no pudo completarlo?
Constructo	Variables manifiestas EVE últimos 3 meses
Muerte o enfermedad	QI21_2_1 La muerte un ser querido (como hija/hijo, esposa/esposo, pareja o mascota).
	QI21_2_2 La muerte de una persona cercana.
	QI21_2_3 Una enfermedad o lesión grave de una persona cercana.
Separación	QI21_2_4 Una separación por problemas matrimoniales.
	QI21_2_5 El rompimiento de una relación estable.
	QI21_2_6 Un rechazo sentimental.
Crisis económica	QI21_2_9 La pérdida de su trabajo.
	QI21_2_11 Una crisis económica grave.
	QI21_2_16 Una experiencia de abuso o acoso sexual de parte de una persona desconocida.
Violencia	QI21_2_17 Una experiencia de abuso físico o de agresión de parte de una persona desconocida.
	QI21_2_18 Una experiencia de abuso o acoso sexual o de parte de alguien cercano a usted.
	QI21_2_19 Una experiencia de abuso físico o de agresión de parte de alguien cercano a usted.

EVE: Escala de Eventos de Vida Estresantes  
CSSRS: Escala Columbia de Severidad Suicida

de correlación tetracórica y poliserial. El modelo hipotético consideró que los EVE en los últimos tres meses (variables independientes) se asocian positivamente con la CS en el último mes (variable dependiente); bajo estos supuestos se consideró que los EVE precedieron a la CS. Para probarlo, se verificó el modelo de medición de los instrumentos adaptados (CSSRS y EVE) y se hicieron análisis factoriales confirmatorios (AFC). Tras verificar la validez factorial, se estimó el resultado global estandarizado de la CSSRS para colocarlo como variable manifiesta en el modelo estructural. Posteriormente se configuró el modelo hipotético. Se incluyó la variable CS considerando las mediciones del CSSRS y se incluyeron los cuatro factores de primer orden de EVE: muerte o enfermedad, separación, crisis económica y violencia. Esta configuración se utilizó para minimizar las amenazas de validez interna al inferir que los EVE tienen una relación causal con la CS.

Dado que las características muestrales en las variables no asumieron la normalidad multivariada (Coeficiente de Mardia = 306.14), se utilizó el método robusto de Satorra-Bentler para estimar parámetros.<sup>19</sup> Las variables latentes se formaron con variables manifiestas del EVE (cuadro I). El ajuste del modelo se evaluó mediante Índice Comparativo de Ajuste (CFI), Índice Comparativo de Bollen (IFI), Índice Comparativo de McDonald (MFI), todos interpretados bajo los criterios recomendados por la literatura internacional (valores  $\geq 0.90$  indican un ajuste aceptable y  $\geq 0.95$  un ajuste excelente). Para valorar los residuos, se utilizó la aproximación de la raíz media de los cuadrados del error (RMSEA) y su IC entre 0.000 y 0.100.<sup>20,21</sup>

## Resultados

### Características de la población

La muestra final incluyó a 2 398 mujeres mexicanas de 18 a 77 años; 1.88% concluyó la educación básica, 20.64% terminó la educación media superior y 77.48% finalizó la educación superior. El 34.11% estaba casada al momento del estudio (cuadro II). Las proporciones de quienes reportaron eventos de muerte, enfermedad, separación, crisis económica, violencia y conducta suicida estuvieron entre 2 y 33% (cuadro II).

### Análisis Factorial Confirmatorio Riesgo Suicida (CSSCR)

El AFC se hizo para validar la medida de CS y se asoció por medio de un coeficiente de regresión multivariada a cada uno de los 12 reactivos de la escala adaptada. El modelo mostró un ajuste adecuado entre el modelo

teórico y los datos: CFI = 0.975, IFI = 0.975, MFI = 0.909, RMSEA = 0.043 e IC RMSEA = 0.040-0.047. Las cargas factoriales con respecto a la variable latente CS tuvieron valores 0.836-0.980 ( $p < 0.05$ ).

### Análisis Factorial Confirmatorio: constructos derivados del EVE

El procedimiento para los cuatro constructos del EVE fue el mismo. Los índices de ajuste del modelo fueron adecuados: CFI = 0.950, IFI = 0.950, MFI = 0.979, RMSEA = 0.031 e IC RMSEA = (0.025-0.036). Las cargas factoriales con respecto a cada constructo tuvieron valores entre 0.491-0.761 ( $p < 0.05$ ). Los resultados mostraron coeficientes de regresión multivariada moderados significativos ( $p < 0.01$ ), sugiriendo estabilidad en el modelo. La correlación entre factores confirma la validez divergente entre ellos, con índices de correlación entre los factores del EVE de bajos a moderados (0.330-0.628).

### Modelo de Múltiples Indicadores y Múltiples Causas (MIMIC)

La matriz de correlación entre las variables del modelo se estimó mediante correlaciones tetracóricas y polisoriales para la variable CS (cuadro III). Se probó el modelo hipotético, estableciendo los EVE como variables independientes y la CS como variable dependiente. Para reducir los efectos espurios entre los constructos de interés, se realizó un modelo de múltiples indicadores para estimar múltiples causas. El modelo resultante demostró un ajuste adecuado: CFI = 0.950, IFI = 0.950, MFI = 0.975, RMSEA = 0.031, IC RMSEA = (0.026-0.036). El estadístico chi-cuadrada fue significativo ( $\chi^2 = 330.14$ ,  $p < 0.05$ ) aunque se reconoce la tendencia a ser significativo en muestras grandes (figura 1). Los coeficientes de regresión multivariada entre los factores del EVE y la CS se muestran en el cuadro IV.

La presencia de violencia física o sexual, haber experimentado una separación, rompimiento o rechazo sentimental, así como la pérdida del trabajo o estar en una crisis económica grave, incrementó la CS. Se observó que la muerte o enfermedad de una persona cercana tuvo un ligero efecto negativo sobre la CS.

El modelo estructural mostró que, al incluir sólo las variables latentes *muerte o enfermedad* y *separación* se observaron efectos positivos directos sobre la CS. Sin embargo, al incluir la variable *crisis económica* y *violencia* cambió el efecto en *muerte o enfermedad* y disminuyó el tamaño del efecto en *separación* y *crisis económica*. Esto sugiere que la violencia es un EVE que controla los efectos hacia la separación y las crisis económicas, lo que incrementa la probabilidad de CS. Se estimó el efecto

**Cuadro II**  
**CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.\* México, 2021**

Variables	Porcentaje	IC(95%)
Edad (media; SD)	34.77; 11.71	(34.30,35.23)
Escolaridad		
Educación básica (primaria y secundaria)	1.88	(1.34,2.42)
Educación media-superior (preparatoria o tecnológico)	20.64	(19.02,22.26)
Educación superior (licenciatura o más)	77.48	(75.81,79.15)
Estado civil		
Casada	34.1	(32.21,36.01)
Otro <sup>‡</sup>	65.9	(63.99,67.79)
Constructo muerte-enfermedad <sup>§</sup>		
Muerte de un ser querido	16.0	(14.53,17.47)
Muerte de una persona cercana	33.0	(31.12,34.88)
Enfermedad o lesión grave de una persona cercana	32.0	(30.13,33.87)
Constructo de separación <sup>§</sup>		
Separación por problemas matrimoniales	8.0	(6.91,9.09)
Rompimiento de una relación estable	14.0	(12.61,15.39)
Rechazo sentimental	17.0	(15.50,18.50)
Constructo de crisis económica <sup>§</sup>		
Pérdida de trabajo	8.0	(6.91,9.09)
Crisis económica grave	23.0	(21.32,24.68)
Constructo de violencia <sup>§</sup>		
Abuso o acoso sexual por parte de una persona desconocida	6.0	(5.05,6.95)
Abuso físico o de agresión de parte de una persona desconocida	3.0	(2.32,3.68)
Abuso o acoso sexual o de parte de alguien cercano	4.0	(3.22,4.78)
Abuso físico o de agresión de parte de alguien cercano	5.0	(4.13,5.87)
Constructo de conducta suicida <sup>§</sup>		
¿Ha pensado que estaría mejor muerta/o?	16.0	(14.53,17.47)
¿Ha pensado en dañarse a usted misma/o con la intención de morir?	10.0	(8.80,11.20)
¿Ha pensado en algún método para el suicidio?	9.0	(7.85,10.15)
¿Ha tenido la intención de llevar a cabo estos pensamientos de matarse?	6.0	(5.05,6.95)
¿Ha hecho un plan para intentar suicidarse?	4.0	(3.22,4.78)
¿Ha intentado morir como consecuencia de un accidente?	4.0	(3.22,4.78)
¿Ha hecho algunas cosas para preparar un intento de suicidio?	3.0	(2.32,3.68)
¿Ha hecho algunas cosas para matarse, pero se detuvo antes de lastimarse?	4.0	(3.22,4.78)
¿Ha hecho cosas para matarse, pero alguien o algo la/lo detuvo antes de lastimarse?	2.0	(1.44,2.56)
¿Se ha lastimado a propósito sin querer matarse?	5.0	(4.13,5.87)
¿Ha comenzado un intento de suicidio, pero decidió detenerse y no lo completó?	3.0	(2.32,3.68)
¿Ha comenzado un intento de suicidio, pero alguien la/lo interrumpió y no pudo completarlo?	2.0	(1.44,2.56)

\* La N total fue de 2 398 mujeres mexicanas

<sup>‡</sup> Divorciadas, separadas, viudas o solteras

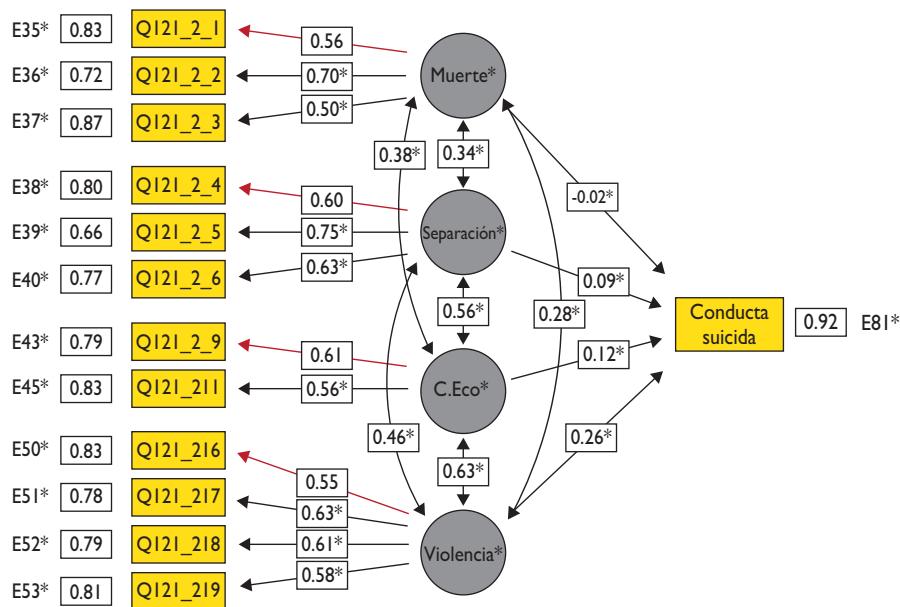
<sup>§</sup> Solo se reportaron las prevalencias de las respuestas positivas a cada reactivos, por lo que ningún constructo suma de forma vertical 100%.

IC (95%): Intervalo de confianza del 95%.

**MATRIZ DE CORRELACIONES TETRACÓRICAS Y POLISERIALES ENTRE LOS EVENTOS DE VIDA ESTRESANTES Y LA CONDUCTA SUICIDA. MÉXICO, 2021**

	Q121_2_1	Q121_2_2	Q121_2_3	Q121_2_4	Q121_2_5	Q121_2_6	Q121_2_7	Q121_2_8	Q121_2_9	Q121_2_10	CS
Q121_2_1	1										
Q121_2_2	0.386*	1									
Q121_2_3	0.278*	0.349*	1								
Q121_2_4	0.113*	0.141*	0.102*	1							
Q121_2_5	0.140*	0.176*	0.127*	0.449*	1						
Q121_2_6	0.119*	0.149*	0.108*	0.381*	0.474*	1					
Q121_2_9	0.131*	0.164*	0.118*	0.207*	0.258*	0.219*	1				
Q121_2_11	0.119*	0.149*	0.107*	0.188*	0.234*	0.198*	0.340*	1			
Q121_2_16	0.088*	0.110*	0.079*	0.153*	0.191*	0.162*	0.215*	0.195*	1		
Q121_2_17	0.099*	0.124*	0.090*	0.174*	0.216*	0.184*	0.243*	0.221*	0.349*	1	
Q121_2_18	0.097*	0.121*	0.087*	0.170*	0.211*	0.179*	0.238*	0.215*	0.340*	0.385*	1
Q121_2_19	0.092*	0.115*	0.083*	0.161*	0.201*	0.170*	0.226*	0.205*	0.323*	0.366*	0.357*
CS	0.072*	0.091*	0.065*	0.161*	0.200*	0.170*	0.198*	0.180*	0.204*	0.231*	0.226*
Media	0.16	0.33	0.32	0.08	0.14	0.17	0.08	0.23	0.06	0.03	0.04
DE	0.36	0.47	0.47	0.27	0.35	0.38	0.27	0.42	0.18	0.2	0.23
											0.07

\* p<0.05  
 CS: Constructo de conducta suicida  
 DE: Desviación estándar



**FIGURA 1. MODELO ENTRE EVENTOS DE VIDA ESTRESANTES Y CONDUCTA SUICIDA EN MUJERES MEXICANAS. MÉXICO, 2021**

**Cuadro IV**  
**COEFICIENTES DE REGRESIÓN MULTIVARIADA ENTRE**  
**EVENTOS DE VIDA ESTRESANTES Y CONDUCTA**  
**SUICIDA. MÉXICO, 2021**

Relación estructural	Coeficiente ( $\beta$ )	Valor $p$
Muerte o enfermedad - CS	-0.02	0.005
Separación - CS	0.09	0.002
Crisis económica - CS	0.12	0.004
Violencia - CS	0.26	0.001

CS: Conducta suicida

total de la violencia sobre la CS considerando tanto los efectos directos e indirectos ( $\beta=0.37$ ,  $p=0.001$ ).

La varianza total explicada con este modelo se resume en la siguiente ecuación estructural:

$$S = -0.018*f_1_{\text{muerte o enf.}} + 0.089*f_2_{\text{separación}} + 0.117*f_3_{\text{crisis económica}} + 0.259*f_4_{\text{violencia}} + 0.919$$

Donde  $S$  es el valor estandarizado en la CSSCR,  $f_1$  es el valor obtenido en muerte o enfermedad,  $f_2$  el valor obtenido en separación,  $f_3$  el valor obtenido en crisis económica y, con el efecto más fuerte,  $f_4$  el valor obtenido en violencia, más un error de 0.919. La varianza total explicada por este modelo en la CSSCR fue del 15.5%.

## Discusión

Las medidas que se implementaron para controlar el contagio de Covid-19 generaron aislamiento social, temor a la enfermedad y a la muerte. Los presentes resultados muestran que la adaptación cultural de las escalas CSSCR y EVE demostraron buen funcionamiento psicométrico para su uso en este estudio. Adicionalmente, en el modelo final la CS se asoció positivamente con la separación o ruptura sentimental, con la crisis económica o con haber experimentado violencia.

El modelo estructural de este estudio identificó que los constructos muerte o enfermedad y separación tienen efecto directo sobre la CS. Se ha reportado que el aislamiento social, la ansiedad y el miedo al contagio durante la pandemia contribuyeron a un estrés prolongado que aumentó la problemática suicida, sobre todo en personas que experimentaron la muerte o enfermedad de familiares y amigos.<sup>22,23</sup> La imposibilidad de gestionar los procesos de duelo que generó la pandemia impidió que las familias recibieran el acompañamiento para mitigar su sufrimiento, y el aislamiento social limitó el acceso a los servicios de salud necesarios para contener los duelos prolongados.<sup>24</sup> Esto explicaría la asociación entre la experiencia de muerte o enfermedades de familiares y la CS reportada.

La asociación entre la CS y la separación de pareja ya había sido estudiada antes de la pandemia<sup>25</sup> y se reportó mayor vulnerabilidad ante la CS en mujeres

que enfrentan rupturas, divorcio o viudez.<sup>26-28</sup> Durante la pandemia se documentó un incremento en la tasa de divorcio y separaciones familiares asociadas con el estrés por el confinamiento, discusiones, violencia doméstica y problemas económicos;<sup>29,30</sup> lo anterior refuerza los presentes hallazgos.

Cuando se agregan las variables “crisis económica” y “violencia” hubo un cambio de efecto en la variable muerte o enfermedad y disminuyó el tamaño de efecto en separación y crisis económica. El estrés derivado de dificultades económicas, los ingresos bajos, las deudas y la pérdida del empleo ya se habían reportado como factores de riesgo para la CS.<sup>28</sup> La pandemia produjo una crisis económica global que afectó más a grupos vulnerables como las mujeres, quienes registraron altas tasas de desempleo, mayor dependencia económica, reducción de su autonomía y saturación de su tiempo como cuidadoras de terceros sin remuneración.<sup>9,11</sup> Todo esto impactó negativamente sobre su salud mental.<sup>16,31</sup> Los resultados de este estudio confirman dicho impacto y sugieren efectos adversos prolongados.

La violencia hacia las mujeres, antes y durante la pandemia, se ha asociado con la CS.<sup>32,33</sup> Esta variable fue central en este estudio al controlar los efectos de la separación y la crisis económica, lo que aumentó la probabilidad de CS y confirmó la asociación entre la exposición a la violencia y la CS.<sup>28,33</sup> Lo anterior, aunado a la reducción del financiamiento a programas de atención de la salud mental, la violencia y el suicidio, contribuye al incremento de la vulnerabilidad social de las mujeres.<sup>34</sup>

Los EVE que se asociaron con la CS en este estudio permiten suponer la existencia de condiciones específicas de vulnerabilidad relacionadas con el rol de género femenino. La pandemia por Covid-19 produjo una crisis social más allá de la emergencia sanitaria que deterioró las condiciones de vida de las mujeres. Se generó un retroceso en su participación social, económica y laboral al depositarse en ellas la mayor responsabilidad del trabajo doméstico y del cuidado familiar. Esto redujo sus redes de apoyo y acceso a servicios de salud y atención jurídica, lo que incrementó su vulnerabilidad a la violencia y discriminación en detrimento de su bienestar psicosocial.<sup>9,11</sup> El retroceso psicosocial que todo esto ha significado para las mujeres en términos de igualdad para la atención sanitaria y la participación social<sup>11</sup> ha incidido negativamente en su salud mental; esto es visible por los cambios en las tendencias de CS de las mujeres en México,<sup>6,8</sup> lo que amerita más estudios para orientar acciones tempranas que logren revertir el riesgo de CS.

El presente estudio cuenta con algunas limitaciones. La sensibilidad del tema y el diseño de una encuesta

que se contestó mediante el autorreporte implican la posibilidad de un subregistro de las variables de interés. Los resultados no pueden ser extrapolados a todas las mujeres mexicanas por la forma en que se estructuró la muestra y se captó a la población. Sin embargo, los hallazgos resaltan la necesidad de seguir estudiando a las mujeres mexicanas para buscar cuidar y mejorar su salud mental. Por último, al tratarse de un estudio transversal, no se puede establecer causalidad; no obstante, los resultados son consistentes con otros estudios realizados durante el confinamiento.

Los presentes resultados también evidencian la importancia de crear estrategias preventivas que promuevan la salud mental, reduzcan la exposición a la violencia, faciliten las etapas de duelo y disminuyan los riesgos que comprometan el bienestar de las mujeres. Estas estrategias deben de estar articuladas con las diversas instituciones responsables de la prevención y la atención de estas problemáticas y de los daños a la salud mental (sector salud e institutos de las mujeres, entre otras). En términos de políticas públicas, es indispensable fortalecer los protocolos de prevención y de atención a la violencia para que las acciones que se diseñen garanticen una atención adecuada, reduzcan los daños generados por la violencia y ayuden al empoderamiento de las mujeres.

*Declaración de conflicto de intereses.* Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Prevención del suicidio: un imperativo global. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2014.
2. O'Connor R, Pirkis J. The international handbook of suicide prevention. West Sussex: Wiley Blackwell, 2016:823.
3. World Health Organization. Suicide worldwide in 2019: global health estimates. Ginebra: World Health Organization, 2021 [citado enero 30, 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789240026643>
4. Kim MJ, Paek SH, Kwon JH, Park SH, Chung HJ, Byun YH. Changes in suicide rate and characteristics according to age of suicide attempts before and after Covid-19. Children. 2022;9(2):151. <https://doi.org/10.3390/children9020151>
5. Dubé JP, Smith MM, Sherry SB, Hewitt PL, Stewart SH. Suicide behaviors during the Covid-19 pandemic: A meta-analysis of 54 studies. Psychiatry Research. 2021;301:113998. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113998>
6. Valdez-Santiago R, Villalobos A, Arenas-Monreal L, González-Forteza C, Hermosillo-de-la-Torre AE, Benjet C, et al. Comparison of suicide attempts among nationally representative samples of Mexican adolescents 12 months before and after the outbreak of the Covid-19 pandemic. J Affect Disord. 2022;298:65-8. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.10.111>
7. Borges G, García JA, Pirkis J, Spittal MJ, Gunnell D, Sinyor M, et al. A state level analyses of suicide and the Covid-19 pandemic in Mexico. BMC Psychiatry. 2022;22:460. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04095-8>

8. Gómez-García JA, Rivera-Rivera L, Astudillo-García CI, Castillo-Castillo LE, Morales-Chainé S, Tejadilla-Orozco DI. Determinantes sociales asociados con ideación suicida durante la pandemia por Covid-19 en México. *Salud Pública Mex.* 2023;65(1):1-9 [citado enero 30, 2023] <https://doi.org/10.21149/13744>
9. Boeff DF. Agenda 2030 en México. Pandemia de Covid-19 asevera desigualdades de género. *revSOCIAL.* 2022;11(1):25-45. <https://doi.org/10.37467/gkarevsocial.v11.i3285>
10. Huarcaya-Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de Covid-19. *Rev Peru Med Exp Salud Pública.* 2020;37(2):327-34. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>
11. Valdez-Santiago R, Villalobos-Hernández A, Arenas-Monreal L, Flores K, Ramos-Lira L. Violencia en el hogar contra mujeres adultas durante el confinamiento por la pandemia de Covid-19 en México. *Salud Pública Mex.* 2021;63:782-8. <https://doi.org/10.21149/13244>
12. Villarreal-Sotelo K, Peña-Cárdenas F, Zamorano-González B, Vargas-Orozco CM, Hernández-Rodríguez I, Landero-Pérez C. Prevalence of suicidal behavior in a northeastern Mexican border population during the Covid-19 pandemic. *Front Psychol.* 2023;13:984374. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.984374>
13. Taniguchi Y, Miyawaki A, Tsugawa Y, Murayama H, Tamiya N, Tabuchi T. Family caregiving and changes in mental health status in Japan during the Covid-19 pandemic. *Arch Gerontol Geriatr.* 2022; 98:104531. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2021.104531>
14. Kikuchi K, Anzai T, Takahashi K. The unusual increase in suicides among women in Japan during the Covid-19 pandemic: a time-series analysis until October 2021. *J Epidemiol.* 2023;33(1):45-51. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20220186>
15. Bouza E, Arango C, Moreno C, Gracia D, Martín M, Pérez V, et al. Impact of the Covid-19 pandemic on the mental health of the general population and health care workers. *Rev Esp Quimioter.* 2023;36(2):125-43. <https://doi.org/10.37201/req/018.2023>
16. World Health Organization. The impact of Covid-19 on mental, neurological and substance use services: results of a rapid assessment. Ginebra: World Health Organization, 2020 [citado enero 30, 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/978924012455>
17. Posner K, Brown GK, Stanley B, Brent DA, Yershova KV, Oquendo MA, et al. The Columbia-Suicide Severity Rating Scale: initial validity and internal consistency findings from three multisite studies with adolescents and adults. *AJP.* 2011;168(12):1266-77. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.10111704>
18. Spurgeon A. The Life Events Inventory: re-scaling based on an occupational sample. *Occup Med.* 2001;51(4):287-93. <https://doi.org/10.1093/occmed/51.4.287>
19. Satorra A, Bentler P. Scaling corrections for statistics in covariance structure analysis. Los Ángeles: UCLA, 1999 [citado enero 30, 2023]. Disponible en: <https://escholarship.org/uc/item/3141h70c>
20. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling.* 1999;6(1):1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
21. Kline RB. Principles and Practice of Structural Equation Modeling. Nueva York: The Guilford Press, 2005.
22. Raj S, Ghosh D, Singh T, Verma SK, Arya YK. Theoretical mapping of suicidal risk factors during the Covid-19 pandemic: a mini-review. *Front Psychiatry.* 2021;11:589614. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.589614>
23. Sher L. The impact of the Covid-19 pandemic on suicide rates. *QJM.* 2020;113(10):707-12. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa202>
24. Lee SA, Neimeyer RA. Pandemic Grief Scale: A screening tool for dysfunctional grief due to a Covid-19 loss. *Death Studies.* 2022;46(1):14-24. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1853885>
25. Seeman N, Reilly DK, Fogler S. Suicide risk factors in US college students: perceptions differ in men and women. *Suicidol Online.* 2017;8:24-30 [citado enero 30, 2023]. Disponible en: <https://oaklibRARY.com/file/2/79eeef323-1562-49a-b179-6c0982b642f1/d107b8b9-9a43-40c7-a953-b25f75f0ff47.pdf#page=24>
26. Krug E. World report on violence and health. Ginebra: World Health Organization, 2002 [citado enero 30, 2023]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42495/9241545615\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42495/9241545615_eng.pdf)
27. Kallakuri S, Devarapalli S, Tripathi AP, Patel A, Maulik PK. Common mental disorders and risk factors in rural India: baseline data from the SMART mental health project. *BJPsych Open.* 2018;4(4):192-8. <https://doi.org/10.1192/bjpo.2018.28>
28. Turecki G, Brent DA, Gunnell D, O'Connor RC, Oquendo MA, Pirkis J, Stanley BH. Suicide and suicide risk. *Nat Rev Dis Primers.* 2019;5(1):1-22 [citado enero 30, 2023]. Disponible en: <https://eprints.gla.ac.uk/195722/1/195722.pdf>
29. Ulfa M, Bunaia M. The effect of the Covid-19 pandemic on the high divorce rate in Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Hunafa: Studia Islamika.* 2021;18(1):114-37. <https://doi.org/10.24239/jsi.v18i1.617.114-137>
30. Zhu Y, Xia J, Yu Y. Effect of home isolation on domestic violence and divorce in China during Covid-19 pandemic. *Psychiatry Res.* 2021;306:114234. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114234>
31. Cabello-Rangel H, Santiago-Luna JA. Demanda de atención en un hospital psiquiátrico público de la Ciudad de México en el entorno de la pandemia por Covid-19. *Arch Neurocienc.* 2022;27(4):17-22. <https://doi.org/10.31157/an.v27i4.372>
32. Vijayakumar L. Suicide in women. *Indian J Psychiatry.* 2015;57(6):233. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.161484>
33. Maclsaac MB, Bugeja LC, Jelinek GA. The association between exposure to interpersonal violence and suicide among women: a systematic review. *Aust N Z J Public Health.* 2017;41(1):61-9. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12594>