

Laura Lacomba-Trejo<sup>a</sup>  
Aruca Calderón-Cholbi<sup>b</sup>  
Iraida Delhom<sup>c\*</sup>

# Análisis de los predictores del estrés durante el confinamiento por COVID-19 en España

<sup>a</sup> Personal Docente e Investigador en Formación. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos. Universitat de València. Avenida Blasco Ibáñez, 21, 46010, Valencia, España. Email: laura.lacomba@uv.es.

<sup>b</sup> Técnico de la Unidad de Apoyo en FCC Equal CEE Comunidad Valenciana, S.L. Calle Riu Magre, 6, 46930, Quart de Poblet (Valencia), España. Email: aruca.calderon@fcc.es

<sup>c</sup> Personal Docente e Investigador. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Internacional de Valencia. Calle del Pintor Sorolla, 21, 46002, Valencia, España. Email: idelhom@universidadviu.com.

## RESUMEN

**Introducción.** El confinamiento ha supuesto un gran impacto emocional en la población observándose, especialmente, el padecimiento de estrés. Factores como la presencia de enfermedades mentales o físicas previas, la resiliencia o la inteligencia emocional, pueden influir en la aparición o el aumento del estrés. El objetivo fue evaluar los predictores del estrés mediante la comparación de dos metodologías estadísticas (una lineal y otra no lineal).

**Método.** Participaron 802 españoles (65,50% mujeres), que rellenaron de manera autónoma los cuestionarios tras la firma del consentimiento informado. Se valoró el estrés (PSPP), la percepción de amenaza del COVID-19 (BIPO-5), la resiliencia (CD-RISC-10) y la inteligencia emocional (TMMS-24). Se llevaron a cabo estadísticos descriptivos, regresiones jerárquicas (MRJ) y análisis cualitativos comparativos de conjuntos difusos (fsQCA).

**Resultados.** Los datos obtenidos por MRJ evidenciaron que la presencia de una enfermedad mental previa, una baja resiliencia y claridad emocional, una alta atención emocional y percepción de amenaza del COVID-19, predijeron el 51% de la varianza del estrés. Por su parte, los resultados del QCA mostraron que las diferentes combinaciones de estas variables explicaron el 71% de los casos de altos niveles de estrés y, el 56%, de los bajos niveles de estrés, señalando como la presencia de una enfermedad mental previa, la alta resiliencia, la alta claridad y reparación emocional, la baja atención emocional y la baja percepción de amenaza del COVID-19, juegan un papel fundamental en la explicación del estrés.

**Conclusiones.** Estos aspectos ayudarán a promover los recursos personales para amortiguar el estrés en situaciones de confinamiento.

**Palabras clave.** COVID-19, Estrés, Percepción de Amenaza, Resiliencia, Inteligencia emocional

Actas Esp Psiquiatr 2022;50(4): 166-77

## ABSTRACT

**Introduction.** Confinement has had a great emotional impact on the population, especially in terms of stress. Factors such as the presence of previous mental or physical illness, resilience or emotional intelligence may influence the occurrence or increase of stress. The aim was to assess predictors of stress by comparing two statistical methodologies (one linear and one non-linear).

**Method.** 802 Spaniards (65.50% women) who completed the questionnaires autonomously after signing the informed consent form participated. Stress (PSPP), COVID-19 threat perception (BIPO-5), resilience (CD-RISC-10) and emotional intelligence (TMMS-24) were assessed. Descriptive statistics, hierarchical regression (HRM) and fuzzy set comparative qualitative analysis (fsQCA) were conducted.

**Results.** Data obtained by HRM showed that the presence of previous mental illness, low resilience and emotional clarity, high emotional alertness and COVID-19 threat perception predicted 51% of the variance in stress. On the other hand, the results of the QCA showed that different combinations of these variables explained 71% of high stress and 56% of low stress. Pointing out how the presence of previous mental illness, high resilience, high emotional clarity and repair, low emotional alertness and low COVID-19 threat perception play a key role in explaining stress.

\*Correspondencia: Iraida Delhom, Calle del Pintor Sorolla, 21, 46002, Valencia (España). Email: idelhom@universidadviu.com.

**Conclusions.** These aspects will help to promote personal resources to buffer stress in confinement situations.

**Keywords.** COVID-19, Stress, Perception of Threat, Resilience, Emotional Intelligence

## INTRODUCCIÓN

La aparición del COVID-19 a finales del 2019, su rápida expansión y su gran morbimortalidad, hizo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara el estado de emergencia sanitaria<sup>1</sup>. La no existencia de tratamiento ni cura conocidos, hizo que los gobiernos de todo el mundo declararan en marzo del 2020 el Estado de Alarma, e implantaran medidas de aislamiento social más o menos restrictivas<sup>2</sup>.

El confinamiento ha generado un gran impacto socioeconómico y psicológico en la sociedad<sup>3,4</sup>. Los cambios sociales, la continua incertidumbre, el miedo al contagio propio o de los familiares cercanos y el miedo al empeoramiento de la situación sanitaria y económica, han provocado la aparición o el agravamiento de estrés y de problemas psicológicos<sup>2,5-7</sup>. El estrés ha sido señalado como uno de los síntomas más relevantes padecidos durante el confinamiento. Tanto es así, que se ha llegado a postular incluso la posibilidad de la aparición del Síndrome de Estrés por COVID-19<sup>8</sup>. En este sentido, se ha señalado como especialmente relevante la percepción de amenaza que tenga la persona acerca del COVID-19<sup>9,10</sup>. Es necesario señalar que el impacto emocional ha sido mayor en las personas con problemas de salud física o psicológica anteriores<sup>11,12</sup>.

Ahora bien, factores como la resiliencia o las habilidades emocionales, pueden amortiguar el impacto de los eventos vitales estresantes asociados al confinamiento<sup>9,13-15</sup>. Por su parte, la resiliencia hace referencia a la capacidad de sobrevivir y de crecer frente a situaciones adversas<sup>16</sup>. Esta habilidad se ha señalado como fundamental para el ajuste emocional de la población general la pandemia de la COVID-19 y especialmente en España<sup>16,17</sup>. Por otra parte, la inteligencia emocional también se ha señalado como factor relevante ante la protección de eventos vitales estresantes. De este modo, una correcta regulación emocional se asocia con un menor impacto emocional ante la pandemia<sup>14,18</sup>.

Hasta donde sabemos, pocos son los estudios realizados en población Española durante el confinamiento que evalúen los factores de protección ante el estrés. Menos aún los hay que combinen metodologías lineales y no lineales. La mayoría de los estudios se basan en los modelos lineales<sup>19,20</sup>. La combinación de metodologías de asociación lineal y no lineal pueden darnos la oportunidad de estudiar la relación entre las variables analizadas en profundidad<sup>13</sup>. Así, los análisis cualitativos comparativos de conjuntos difusos (fsQCA),

nos dan la oportunidad de añadir la observación de las diferentes trayectorias o combinaciones que desembocan en el mismo resultado (equifinalidad). Por ello, el objetivo del presente estudio es estudiar los factores protectores ante el estrés durante el confinamiento en España, utilizando metodologías lineales y no lineales en su predicción.

## METODOLOGÍA

### Participantes

Completaron la encuesta 1200 personas, de las que finalmente participaron 802 españoles (65,50% mujeres) de entre 18 y 67 años ( $M=33,44$ ;  $DT= 11,45$ ), seleccionados en base a una serie de criterios de inclusión y exclusión. Un 35,80% de los encuestados/as eran solteros/as, un 37,50% tenían pareja, un 21,30% estaban casados/as y un 5,40% divorciados/as. En cuanto a la situación laboral, la mayoría trabajaban por cuenta propia (59,20%), un alto porcentaje fueron estudiantes (28,80%) y, en menor medida, estaban desempleados (9,70%), jubilados (1,60%) o con una incapacidad (0,60%). En referencia al nivel de estudios, un 79,60% de los encuestados tenían estudios universitarios y, el resto (19,50%), tenían estudios secundarios. Un 26,60% de la muestra mostró un problema de salud física previo y un 23,2% un problema de salud mental previo. En el estudio se incluyeron: a) personas de nacionalidad española, b) que completaron todos los cuestionarios, y c) el consentimiento informado de forma correcta y, se excluyeron: d) personas que informaron mediante la encuesta online que padecían una enfermedad física o mental grave (como enfermedad oncológica o neurológica, trastornos de la personalidad o trastornos psicóticos).

### Instrumentos

- Variables sociodemográficas: para analizar las variables de estudio, se recogió mediante un cuestionario *ad hoc* información sobre aspectos sociodemográficos, obteniendo datos sobre: sexo (hombre, mujer o persona intersexual), edad, estado civil, nivel de estudios, situación laboral y presencia de una enfermedad física o psicológica previa.
- *Perceived Stress Scale* (PSS-14)<sup>21</sup> adaptada al español<sup>22</sup>. La PSS-14 evalúa el estrés percibido a través de 14 ítems en formato de respuesta tipo Likert que va de 0 "nunca" a 4 "muy a menudo". La versión española de la escala revela características psicométricas apropiadas<sup>22</sup>. En la muestra actual, se obtuvo una consistencia interna excelente ( $\alpha=.90$ ).
- *The Brief Illness Perception Questionnaire* (BIP-Q5)<sup>23</sup>, adaptación española<sup>24</sup> y adaptación a la situación COVID-19<sup>10</sup>. El BIP-Q generalmente evalúa la percepción de amenaza hacia una enfermedad, en la adaptación sobre COVID-19, valora el grado de amenaza que perciben las personas ha-

cia el virus, sin necesidad de haberlo padecido. El instrumento está compuesto por 5 ítems cuya respuesta oscila entre 0 "mínimo" y 10 "máximo". Ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas<sup>10</sup>. En nuestro estudio, se obtuvo una consistencia interna aceptable ( $\alpha=.67$ ).

- *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS-24)<sup>25</sup> adaptada al español. Es una escala que evalúa inteligencia emocional a través de 24 ítems que dan lugar a tres subescalas (atención, claridad y reparación emocional). Tiene un formato de respuesta tipo Likert que oscila de 1 (Nada de acuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo). Los estudios anteriores mostraron adecuadas propiedades psicométricas<sup>26,27</sup>, en el presente estudio, los índices de fiabilidad fueron adecuados: atención emocional  $\alpha=.91$ , claridad  $\alpha=.93$  y reparación  $\alpha=.86$ .
- *The Connor-Davidson Resilience Scale* (CD-RISC)<sup>28</sup> en su versión reducida<sup>29</sup> adaptada al español. El CD-RISC evalúa la resiliencia a través de 10 ítems con cinco opciones de respuesta (0 "en absoluto", 4 "siempre"). Las puntuaciones <27 se consideran baja resiliencia y las >36 alta resiliencia<sup>29,30</sup>. La escala cuenta con adecuadas propiedades psicométricas en estudios anteriores<sup>9,30</sup>. En el presente estudio mostró adecuada consistencia interna ( $\alpha=.88$ ).

## Procedimiento

El contacto con los sujetos fue online a través de redes sociales, al ser la única vía posible de acceso al encontrarnos en situación de confinamiento en España durante la evaluación. Tras la firma del consentimiento informado, los participantes completaron la encuesta mediante un formulario online de *Google Forms*. Un requisito fundamental para poder ser incluidos en este estudio fue que debían tener edades iguales o superiores a los 18 años, criterio explicitado en el consentimiento informado, de suscripción necesaria. Antes de comenzar la entrevista sociodemográfica previamente mencionada, se les facilitó un consentimiento informado que reflejaba la información básica que debían conocer antes de decidir formar parte de la investigación. La autoadministración duró aproximadamente 20 minutos. El estudio se llevó a cabo de acuerdo con la Declaración de Helsinki<sup>31</sup>.

## Análisis de datos

En primer lugar, se estimaron los análisis descriptivos de los participantes, después se calcularon los valores de calibración para el fsQCA y, a continuación, se realizaron modelos de regresión jerárquica (MRJ) y un análisis comparativo cualitativo de conjuntos difusos (fsQCA). Se utilizó el software IBM SPSS Statistics v26 (IBM Corporation) para realizar los análisis descriptivos, correlacionales y la regre-

sión jerárquica. Por otra parte, se empleó el software fsQCA 2.5<sup>32</sup> para realizar el fsQCA.

Para llevar a cabo el análisis cualitativo comparativo de conjuntos difusos, se transformaron los datos brutos de las respuestas de los participantes en respuestas de conjuntos difusos. Para ello, se eliminaron los datos perdidos y se recalibraron todos los constructos (variables). El programa fsQCA 2.5<sup>32</sup> recalibró los valores de estrés percibido, percepción de amenaza del COVID-19, las subescalas de inteligencia emocional y la resiliencia<sup>33</sup>: 10% (bajo acuerdo o totalmente fuera del conjunto), 50% (nivel intermedio de acuerdo, ni dentro ni fuera del conjunto), y 90% (alto acuerdo o totalmente dentro del conjunto).

Después de lo anterior, se realizaron las pruebas de condiciones necesarias y suficientes para evaluar el efecto de la percepción de amenaza del COVID-19, la inteligencia emocional y la resiliencia, sobre el estrés. Para identificar las condiciones suficientes, el análisis fsQCA realiza un por un lugar un algoritmo de tabla de verdad, es decir, transforma las puntuaciones de pertenencia a conjuntos difusos en una tabla de verdad que enumera todas las combinaciones lógicamente posibles de condiciones causales y el resultado empírico de cada configuración<sup>33</sup>. Por otra parte, genera tres posibles soluciones; una solución compleja, una parsimoniosa y una intermedia. La última (la que se presenta aquí) es la recomendada<sup>34</sup>. El análisis de suficiencia considera que la cobertura de la solución se refiere a la varianza explicada (el número de observaciones que pueden explicarse mediante una combinación específica de condiciones), mientras que la consistencia de la solución expresa la fiabilidad del modelo.

## RESULTADOS

### Estadísticos descriptivos y relación entre variables

#### *Estadísticos descriptivos*

Se observaron niveles moderados de estrés percibido ( $M=25,19$ ;  $DT= 9,14$ ), que se acompañaron de bajos niveles de percepción de amenaza del COVID-19 ( $M=5,11$ ;  $DT= 1,15$ ) y de niveles bajos de resiliencia ( $M=26,78$ ;  $DT= 6,59$ ). De hecho, solo un 7,90% de la muestra evidenció altos niveles de resiliencia. En cuanto a las habilidades emocionales, observamos cómo los participantes mostraron una adecuada atención ( $M=26,81$ ;  $DT= 6,82$ ), claridad ( $M=26,17$ ;  $DT= 6,95$ ) y reparación emocional ( $M=25,17$ ;  $DT= 6,43$ ).

#### *Modelos regresión jerárquica vs QCA*

En primer lugar, se presentan los principales descriptivos y los valores de calibración para las variables objeto de estudio (Tabla 1).

Tabla 1	Principales descriptivos y valores de calibración					
	TMMS-24			CD-RISC-10	IPQ-5	PSPP
	Atención Emocional (AE)	Claridad Emocional (CM)	Reparación Emocional (RE)	Resiliencia	Percepción de amenaza del COVID-19	Estrés
<i>M</i>	47322,37	45703,66	32102,09	1043101,24	10885,11	138597773,822
<i>DT</i>	82214,48	81167,92	64253,16	1733944,25	17039,42	1021324538,08
<i>Min.</i>	2,00	1,00	1,00	5,00	3,00	1,00
<i>Máx.</i>	390625,00	390625,00	390625,00	9765625,00	161051,00	9531250000
<i>P10</i>	297,60	288,00	192,00	10368,00	506,40	9216,00
<i>P50</i>	12219,00	11907,00	5832,00	432000,000	4572,00	2239488,00
<i>P90</i>	150000,00	123500,00	96000,00	2560000,00	29052,00	172860480,00

Nota: M=media; DT=desviación típica; Min: Mínimo; Máx: Máximo; P10: percentil 10; P50: percentil 50; P90:percentil 90.

### Modelo de regresión jerárquica

A continuación, se procedió a analizar el poder predictivo de las variables objeto de estudio mediante un modelo de regresión jerárquica (MRJ), siendo la variable criterio: el estrés percibido y las variables predictoras: la presencia de una enfermedad física o psicológica anterior, la resiliencia, las dimensiones de inteligencia emocional (AE, CE, RE) y la percepción de amenaza del COVID-19. En el modelo se establecieron tres pasos diferenciados (Tabla 2): en primer lugar, se incluyeron las variables relacionadas con la presencia de enfermedad física o psicológica previa, posteriormente, se introdujeron las variables consideradas protectoras (la resiliencia y las subescalas de inteligencia emocional) y, por último, la percepción de amenaza de la enfermedad. En el modelo de predicción del estrés percibido, en el primer paso, la presencia de una enfermedad física o psicológica previa al confinamiento aumentó de forma significativa la varianza ( $\Delta R^2 = 0,15$ ,  $p \leq 0,001$ ), en el segundo paso, las variables protectoras (resiliencia e inteligencia emocional) incrementaron un 34% de la varianza ( $\Delta R^2 = 0,34$ ,  $p \leq 0,001$ ) y, en el último paso, la percepción de amenaza del COVID-19 aumentó de manera significativa la varianza del estrés percibido ( $\Delta R^2 = 0,04$ ,  $p \leq 0,001$ ). En este último paso, la presencia de un problema de salud mental previo ( $\beta = 0,17$ ;  $p \leq 0,001$ ), la baja resiliencia ( $\beta = -0,44$ ;  $p \leq 0,001$ ), la baja claridad emocional ( $\beta = -0,23$ ;  $p \leq 0,001$ ) y la alta atención emocional ( $\beta = 0,18$ ;  $p \leq 0,01$ ) y percepción de amenaza del COVID-19 ( $\beta = 0,21$ ;  $p \leq 0,001$ ), mostraron un coeficiente beta significativo. En total, el modelo compuesto por: presencia de enfermedad mental previa al confinamiento, baja resiliencia, baja claridad emocional, alta atención emocional y alta percepción de amenaza del COVID-19, explicó el 51% de la varianza del estrés percibido.

Tabla 2	Regresión jerárquica				
	Predictor	Estrés			
		$\Delta R^2$	$\Delta F$	$\beta$	<i>t</i>
Paso 1		0,15	20,83***		
Enfermedad física previa				-0,01	0,28
Problema de salud mental previo				0,17	3,34***
Paso 2		0,48	38,53***		
Resiliencia				-0,44	6,67***
Atención emocional				0,18	3,47**
Claridad emocional				-0,23	4,20***
Reparación emocional				0,05	0,77
Step 3		0,04	19,03***		
Percepción de amenaza COVID-19				0,21	4,36***
Durbin-Watson		1,97			
$R^2_{ajd}$		0,51***			

Nota.  $\Delta R^2$  = cambio en  $R^2$ ;  $\Delta F$  = cambio en  $F$ ;  $\beta$  = coeficiente de regresión;  $t$  = valor de  $t$ ; \*\* $p. \leq 0,01$ ; \*\*\* $p \leq 0,01$

## Análisis cualitativo comparativo de conjuntos difusos (fsQCA)

### Análisis de necesidad

En base a los resultados obtenidos (Tabla 3), no hubo ninguna condición necesaria para los altos y los bajos niveles de estrés percibido, ya que en todos los casos la consistencia fue  $<0,90^{34}$ . No obstante, atendiendo a los valores de la consistencia, la condición más importante para predecir los altos niveles de estrés percibido, aún sin ser necesaria, fue la ausencia de resiliencia. Por su parte, la condición más relevante para predecir los bajos niveles de estrés percibido, aunque no fue necesaria, fue la ausencia de un problema de salud mental previo al confinamiento.

Tabla 3	Análisis de necesidad para el estrés (PSPP)			
	Altos niveles de estrés		Bajos niveles de estrés	
	Cons.	Cob.	Cons.	Cob.
Presencia de enfermedad mental previa	0,30	0,44	0,24	0,56
Ausencia de enfermedad mental previa	0,70	0,37	0,76	0,63
Presencia de enfermedad física previa	0,35	0,59	0,15	0,41
Ausencia de enfermedad física previa	0,65	0,43	0,85	0,67
Altos niveles de atención emocional	0,65	0,42	0,46	0,66
Bajos niveles de atención emocional	0,63	0,54	0,72	0,76
Altos niveles de claridad emocional	0,47	0,42	0,58	0,81
Bajos niveles de claridad emocional	0,79	0,54	0,60	0,63
Altos niveles de reparación emocional	0,45	0,42	0,63	0,83
Bajos niveles de reparación emocional	0,82	0,55	0,60	0,63
Altos niveles de resiliencia	0,42	0,37	0,63	0,87
Bajos niveles de resiliencia	0,86	0,60	0,55	0,60
Altos niveles de percepción de amenaza del COVID-19	0,68	0,58	0,50	0,67
Bajos niveles de percepción de amenaza del COVID-19	0,62	0,43	0,69	0,78

Nota: Cons.= consistencia; Cob.=cobertura; Condición necesaria: consistencia $\geq$ ,90

### Análisis de suficiencia

Partiendo de la premisa que en fsQCA un modelo es informativo cuando la consistencia se encuentra alrededor o por encima de ,74<sup>34</sup>, los modelos resultantes para el estrés ofrecieron los resultados que presentamos en adelante. En relación con la predicción de altos niveles de estrés percibido, se observaron ocho caminos o vías que explicaron el 56% de los casos con altos niveles de estrés (Consistencia total=0,76; Cobertura total=0,56). El camino o combinación más relevante para predecir los altos niveles de estrés percibido fue el resultado de la interacción entre: la presencia de alta percepción de amenaza del COVID-19 y de alta atención emocional, con la baja resiliencia y claridad emocional (Cobertura bruta=0,36; Consistencia=0,81), que explicó un 36% de los casos con alto estrés percibido. El segundo camino fue la interacción entre: los bajos niveles de resiliencia y de claridad emocional, y la presencia de enfermedad mental previa al confinamiento (Cobertura bruta=0,26; Consistencia=0,78), que explicó el 26% de los casos con alto estrés percibido. Y, por último, el tercer camino fue la combinación entre: presencia de alta atención emocional, de enfermedad mental previa, de alta atención emocional y baja percepción de amenaza del COVID-19, explicando un 13% de los altos niveles de estrés percibido (Cobertura bruta=0,13; Consistencia=0,84) (Tabla 4). Se observó como en los diferentes caminos de predicción, la poca inteligencia emocional, la percepción del COVID-19 como muy amenazante y la presencia de un problema de salud mental previo al confinamiento, fueron combinaciones de variables muy relevantes en la explicación de los altos niveles de estrés percibido.

En referencia a la predicción de bajos niveles de estrés percibido, se observaron diez caminos o vías que explicaban el 71% de los casos con bajos niveles de estrés (Consistencia total=,86; Cobertura total= ,71). El camino o combinación más relevante para predecir el bajo estrés fue el resultado de la interacción de la presencia de resiliencia y la ausencia de enfermedad mental previa (Cobertura bruta= ,57; Consistencia=,89), explicando así el 56% de los casos con bajo estrés. El segundo camino fue la interacción entre la ausencia de enfermedad mental previa a la pandemia, la ausencia de atención emocional y la presencia de reparación emocional (Cobertura bruta =,40; Consistencia=,92), explicando el 40% de los casos con bajo estrés. Y, por último, el tercer camino fue la combinación entre la ausencia de enfermedad mental previa, la ausencia de percepción de amenaza de la COVID-19 y la presencia de reparación emocional, explicando un 39% de los bajos niveles de estrés percibido (Cobertura bruta =,39; Consistencia=,93) (Tabla 4). Por último, los datos mostraron que en los diferentes caminos de predicción de los bajos niveles de estrés, hubo diversas combinaciones de variables que resultaron importantes. Así, la ausencia de problema de salud mental previo fue muy relevante, pero

**Tabla 4** Análisis de suficiencia para los altos y bajos niveles de quejas somáticas y satisfacción con la vida

Corte de frecuencia 1	Altos niveles de estrés			Bajos niveles de estrés		
	Punto de corte consistencia ,85			Punto de corte consistencia ,90		
	1	2	3	1	2	3
Enfermedad física previa						
Enfermedad mental previa		●	●	○	○	○
Atención emocional			●		○	
Claridad emocional	○	○				●
Reparación emocional					●	
Resiliencia	○	○	○	●		
Percepción de amenaza COVID-19	●		○			○
Cobertura bruta	0,36	0,26	0,13	0,57	0,40	0,39
Cobertura única	0,19	0,09	0,01	0,09	0,01	0,01
Consistencia	0,81	0,78	0,84	0,89	0,92	0,93
Consistencia de la solución global			0,76			0,86
Cobertura de la solución global			0,56			0,71

Nota: Vector esperado según nomenclatura Fiss (2010). Para altos niveles de estrés: 0,0,0,1,1,1,1; Para bajos niveles de estrés: 1,1,1,0,0,0,0.

se debía de acompañar de altos niveles de resiliencia o de inteligencia emocional o de bajos niveles de percepción de amenaza del COVID-19.

## DISCUSIÓN

Existen pocos estudios que hayan evaluado el impacto del confinamiento en relación con factores protectores ante el estrés y, la mayoría de los estudios, se han centrado en el uso de modelos lineales<sup>19,20</sup>. Apenas se han valorado los aspectos relacionados con el estrés utilizando otros análisis de relaciones no lineales, ni tampoco se ha examinado la combinación de dos metodologías complementarias como el MRJ y el QCA.

Debido al gran estrés que ha ocasionado el confinamiento en la población, resulta necesario conocer las variables que pueden relacionarse con su padecimiento y las diferentes combinaciones que dan lugar a los altos y bajos niveles de estrés. En este sentido, nuestro trabajo evalúa las repercusiones de la percepción de amenaza de la enfermedad, la presencia de enfermedad mental o física previa, la resiliencia y la inteligencia emocional en el estrés durante el confinamiento, en una muestra de población general española. Pero, además, lo hace mediante la combinación de dos metodologías complementarias como el MRJ y el QCA.

Por lo que respecta a los resultados obtenidos mediante MRJ, se observa como la presencia de enfermedad mental previa al confinamiento, la baja resiliencia, la baja claridad emocional, la alta atención emocional y la alta percepción de amenaza del COVID-19, predicen el estrés. Estos resultados son coherentes con estudios previos, donde se ha puesto a prueba la capacidad de estas variables como predictoras del estrés durante el confinamiento<sup>14,18</sup>.

Los resultados derivados de los modelos QCA sugieren que, aunque ninguna de las condiciones es necesaria para el estrés, los análisis de suficiencia muestran que, en líneas generales, la baja claridad, la alta atención y la baja resiliencia, son las variables con mayor poder predictivo para los altos niveles de estrés, seguidas de la alta percepción de amenaza de la enfermedad y la presencia de enfermedad mental previa. Por su parte, en cuanto a los bajos niveles de estrés, las diferentes combinaciones mostraron un gran poder predictivo de las dimensiones de la inteligencia emocional (baja atención y alta regulación) y de la alta resiliencia, seguidas de la percepción de amenaza de la enfermedad y la presencia de enfermedad mental previa, que se han mostrado como fuertes predictores negativos de los bajos niveles de estrés.

A partir de la comparación de las dos metodologías, se puede concluir que la presencia de una enfermedad mental previa al confinamiento, la percepción de amenaza del CO-

VID-19, la resiliencia y la inteligencia emocional, son grandes predictores de los altos y bajos niveles de estrés derivados del confinamiento. Este resultado aparece en ambas metodologías, pero, en los modelos QCA, se evidencia que la resiliencia y la inteligencia emocional son variables especialmente relevantes en la predicción del estrés. En este sentido, los datos obtenidos resultan alentadores, ya que sugieren que los recursos psicológicos positivos susceptibles de desarrollo podrían ser factores protectores muy importantes ante la aparición de estrés derivado del confinamiento. Estudios previos han evidenciado la relevancia de estas fortalezas psicológicas como protectoras ante el estrés <sup>(26,35,36)</sup>. Estos hallazgos, nos llevan a plantear la necesidad de diseñar e implementar intervenciones basadas en la potenciación de las habilidades psicológicas positivas, para dotar a las personas de recursos ante la adversidad que ayuden a lidiar de manera adaptativa con los estresores derivados de una situación de crisis, como es la pandemia por la COVID-19<sup>37</sup>.

Por otro lado, cabe señalar la relevancia de la presencia de enfermedad mental previa al confinamiento, en relación con los altos niveles de estrés. Una vez más, y en coherencia con estudios anteriores<sup>11,12</sup>, se hace evidente la necesidad de atender a la salud mental de las personas en mayor medida, ya que esta resulta un desencadenante clave de otros problemas psicológicos no necesariamente ligados a la enfermedad inicial.

A pesar de las importantes aportaciones de este estudio, nuestra investigación tiene algunas limitaciones. Cabe tener en cuenta que, en el presente estudio, se utiliza un diseño transversal que complica la generalización de los resultados. No obstante, debido a las posibilidades restringidas de investigación en el momento histórico que atravesamos, los estudios longitudinales pueden no ser adecuados. Por otro lado, la gran mayoría de los encuestados tenían estudios universitarios y fueron mujeres, quizás debido a que este tipo de población tenía mayor acceso a la encuesta proporcionada a través de la modalidad online y se mostraban más colaboradores, frente a otros tipos de población. Además, los datos fueron tomados por vía telemática y autoadministrada, al ser la única vía posible de acceso debido a la situación de confinamiento en la que nos encontrábamos en España durante la evaluación, aspecto que puede ser una limitación sobre todo en cuanto a la disponibilidad de información acerca de los diagnósticos médicos y psicológicos; por lo que futuros trabajos deberían de contar con varios informadores y diversos métodos de obtención de la información.

Si otras investigaciones nacionales e internacionales apoyaran nuestros resultados, podrían elaborarse protocolos de detección de las personas en situación de vulnerabilidad psicológica, para poder promover y atender tempranamente su salud mental, previniendo el aumento o aparición de nuevos

problemas de este tipo. Asimismo, podrían llevarse a cabo programas de intervención que atiendan emocionalmente a la población ante la posibilidad de futuras medidas de restricción social.

Como conclusión, señalamos la importancia de los factores de protección y los factores previos al confinamiento, como elementos clave en la predicción del estrés en adultos, destacando la salud mental previa, la resiliencia, la percepción de amenaza y la inteligencia emocional, como elementos fundamentales para la adaptación ante el confinamiento.

**Financiación.** Laura Lacomba-Trejo es beneficiaria de la Ayuda de Atracción a Talent de la Universidad de Valencia (0113/2018). Proyecto de investigación "La inteligencia emocional como recurso para la adaptación exitosa en la vida cotidiana" (PII2021\_06), financiado por la Universidad Internacional de Valencia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. WHO director-general's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 march 2020 [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19--11-march-2020>
2. Parrado-González A, León-Jariego JC. COVID-19: factores asociados al malestar emocional y morbilidad psíquica en población española. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 18];1-16. Available from: [https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL94/ORIGINALES/RS94C\\_202006058.pdf](https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/ORIGINALES/RS94C_202006058.pdf)
3. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it. *Lancet*. 2020;395(march):912-20.
4. Lima CKT, Carvalho PM de M, Lima I de AAS, Nunes JVA de O, Saraiva JS, de Souza RI, et al. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Res* [Internet]. 2020;287:112915. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915>
5. Herrera Paz JJ, Bobadilla-Jacob P, Igolnikof D Ben, García Zamora S, Sandoval C, Cancer M, et al. Psychosocial Impact of the COVID-19 Pandemic on the Adult Population of Buenos Aires. *Argentine J Cardiol* [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 18];88(5):454-9. Available from: <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/rac/article/view/18857>
6. Serafini G, Parmigiani B, Amerio A, Aguglia A, Sher L, Amore M. The psychological impact of COVID-19 on the mental health in the general population [Internet]. Vol. 113, *QJM*. Oxford University Press; 2020 [cited 2021 Mar 18]. p. 229-35. Available from: [/pmc/articles/PMC7337855/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37337855/)

7. Yao H, Chen JH, Xu YF. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic [Internet]. Vol. 7, *The Lancet Psychiatry*. Elsevier Ltd; 2020 [cited 2021 Mar 18]. p. e21. Available from: [www.thelancet.com/psychiatry](http://www.thelancet.com/psychiatry)
8. Taylor S. COVID Stress Syndrome: Clinical and Nosological Considerations [Internet]. Vol. 23, *Current Psychiatry Reports*. Springer; 2021 [cited 2021 Mar 18]. p. 1–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102327>.
9. Valero-Moreno S, Lacomba-Trejo L, Tamarit A, Pérez-Marin M, Montoya-Castilla I. Psycho-emotional adjustment in parents of adolescents: A cross-sectional and longitudinal analysis of the impact of the COVID pandemic. *J Pediatr Nurs* [Internet]. 2021 Feb 16 [cited 2021 Mar 11]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33608182>
10. Pérez-Fuentes M del C, Molero Jurado M del M, Oropesa Ruiz NF, Martos Martínez Á, Simón Márquez M del M, Herrera-Peco I, et al. Questionnaire on Perception of Threat from COVID-19. *J Clin Med* [Internet]. 2020 Apr 22 [cited 2021 Mar 18];9(4):1196. Available from: [/pmc/articles/PMC7230235/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33608182/)
11. Yao H, Chen JH, Xu YF. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):e21.
12. Taylor S, Landry CA, Paluszek MM, Fergus TA, McKay D, Asmundson GJG. COVID stress syndrome: Concept, structure, and correlates. *Depress Anxiety* [Internet]. 2020 Aug 5 [cited 2020 Sep 8];37(8):706–14. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/da.23071>
13. Lacomba-trejo L, Valero-moreno S, Barrera U De. Ajuste psicológico en cuidadores familiares de adolescentes : un análisis longitudinal durante el confinamiento por la COVID-19 en España Psychological adjustment in family caregivers of adolescents : a longitudinal analysis during confinement by COVID-19. 2021;47:35–49.
14. Lacomba-Trejo L, Valero-Moreno S, Postigo-Zegarra S, Pérez-Marin M, Montoya-Castilla I. Ajuste familiar durante la pandemia de la COVID-19: un estudio de diadas. *Rev Psicol Clínica con Niños y Adolesc*. 2020;7(3):66–72.
15. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(5). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32155789>
16. Prime H, Wade M, Browne DT. Risk and resilience in family well-being during the COVID-19 pandemic. Vol. 75, *American Psychologist*. Prime, Heather: The Offord Centre for Child Studies, Department of Psychiatry and Behavioural Neurosciences, McMaster University, McMaster Innovation Park, Suite 201A, 175 Longwood Road South, Hamilton, ON, Canada, L8P 0A1, primeh@mcmaster.ca: American Psychological Association; 2020. p. 631–43.
17. Grossman ES, Hoffman YSG, Palgi Y, Shrira A. COVID-19 related loneliness and sleep problems in older adults: Worries and resilience as potential moderators. *Pers Individ Dif* [Internet]. 2021;168(July 2020):110371. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110371>
18. Extremera N. Coping with the stress caused by the COVID-19 pandemic: future research agenda based on emotional intelligence ((Afrontando el estrés causado por la pandemia COVID-19: futura agenda de investigación desde la inteligencia emocional)). *Rev Psicol Soc* [Internet]. 2020;35(3):631–8. Available from: <https://doi.org/10.1080/02134748.2020.1783857>
19. Asbury DK, Fox L, Deniz E, Code A, Toseeb U. How is COVID-19 affecting the mental health of children with Special Educational Needs and Disabilities and their families? 2021 [cited 2021 Mar 11]; Available from: <https://psyarxiv.com/sevyd/>
20. Orgilés M, Morales A, Delvecchio E, Mazzeschi C, Espada JP. Immediate psychological effects of the COVID-19 quarantine in youth from Italy and Spain. *Front Psychol* [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 17]; Available from: <https://psyarxiv.com/5bpfz/>
21. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Heal Soc Behav* [Internet]. 1983 [cited 2021 Mar 18];385–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6668417/>
22. Remor E, Carrorrobles J. Versión Española de la Escala de Estrés Percibido (PSS-14): Estudio psicométrico en una muestra VIH+. *Ansiedad y Estrés* [Internet]. 2001 [cited 2021 Mar 18];7. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/2002-15104-002>
23. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The Brief Illness Perception Questionnaire. *J Psychosom Res*. 2006;60(6):631–7.
24. Pacheco Huerto P. Medida de Percepción en Enfermedades Crónicas: Adaptación Cultural de los cuestionarios. Universidad Autónoma de Barcelona; 2011.
25. Fernandez-Berrocal P, Extremera N, Ramos N. Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychol Rep* [Internet]. 2004 Jun [cited 2021 Mar 18];94(3 1):751–5. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2466/pr0.94.3.751-755>
26. Delhom I, Gutierrez M, Lucas-Molina B, Meléndez JC. Emotional intelligence in older adults: Psychometric properties of the TMMS-24 and relationship with psychological well-being and life satisfaction. *Int Psychogeriatrics* [Internet]. 2017 Aug 1 [cited 2021 Mar 18];29(8):1227–34. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/international-psychogeriatrics/article/abs/emotional-intelligence-in-older-adults-psychometric-properties-of-the-tmms24-and-relationship-with-psychological-wellbeing-and-life-satisfaction/F0515D2400167D3B43820A391ECFC7E>

27. Salguero JM, Fernández-Berrocal P, Balluerka N, Aritzeta A. Measuring perceived emotional intelligence in the adolescent population: Psychometric properties of the Trait Meta-Mood Scale. *Soc Behav Pers.* 2010;38(9):1197-210.
28. Connor KM, Davidson JRT. Development of a new Resilience scale: The Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC). *Depress Anxiety.* 2003;18(2):76-82.
29. Campbell-Sills L, Stein MB. Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *J Trauma Stress [Internet].* 2007 Dec [cited 2021 Mar 17];20(6):1019-28. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18157881/>
30. García León MÁ, González-Gomez A, Robles-Ortega H, Padilla JL, Peralta-Ramirez I. Propiedades psicométricas de la Escala de Resiliencia de Connor y Davidson (CD-RISC) en población española. *An Psicol [Internet].* 2018 Dec 24 [cited 2021 Mar 17];35(1):33-40. Available from: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.35.1.31411onlineedition>
31. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *J Am Med Assoc.* 2013;310(20):2191-4.
32. Claude R, Christopher R. Acq. Houston, TX: University of Houston-Downtown.; 2014.
33. Woodside AG. Moving beyond multiple regression analysis to algorithms: Calling for adoption of a paradigm shift from symmetric to asymmetric thinking in data analysis and crafting theory. Vol. 66, *Journal of Business Research.* Elsevier; 2013. p. 463-72.
34. Ragin CC. *Redesigning Social Inquiry. Fuzzy sets and beyond.* Chicago: University of Chicago Press; 2008.
35. Cerquera AM, Pabón DK, Lorenzo A. intervención psicológica en resiliencia para cuidadores informales de pacientes con demencia ti. *Univ Psychol [Internet].* 2017 [cited 2021 Mar 18];16. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v16n2/1657-9267-rups-16-02-00117.pdf>
36. Verdolini N, Amoretti S, Montenejo L, García-Rizo C, Hogg B, Mezquida G, et al. Resilience and mental health during the COVID-19 pandemic. *J Affec Dis.* 2021; 283: 156-164.
37. Moya-Lacasa C, Alvarez-Vazquez L, González-Blanco L, Valtueña-García M, Martín-Gil E, Seijo-Zazo E, et al. Impact of the coronavirus outbreak on mental health in the different Spanish regions. *Actas Esp Psiquiatr.* 2021; 49(2): 64-70.