

COVID-19: FACTORES ASOCIADOS AL MALESTAR EMOCIONAL Y MORBILIDAD PSÍQUICA EN POBLACIÓN ESPAÑOLA

Alberto Parrado-González (1) y José C. León-Jariego (1)

(1) Departamento de Psicología Social, Evolutiva y de la Educación. Universidad de Huelva. Huelva. España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

RESUMEN

Fundamentos: La emergencia socio-sanitaria provocada por la COVID-19 puede tener un importante impacto psicológico en la población. Por este motivo, resulta necesario identificar los grupos sociales especialmente vulnerables al impacto de la pandemia y los factores de protección que pueden reducirlo, lo que constituyó el objetivo de este estudio.

Métodos: Mediante muestreo tipo bola de nieve, 1.596 personas residentes en España durante la cuarentena contestaron un cuestionario *online* que incluyó información sobre variables sociodemográficas, síntomas y contacto con la enfermedad, percepción del riesgo, conductas para prevenir el contagio y estrategias para afrontar la cuarentena. El impacto psicológico se evaluó mediante la Escala de Impacto de Evento-Revisada (IES-R), y el estado de salud mental con el Cuestionario de Salud General de Goldberg (GHQ-12). Mediante diferentes modelos de regresión lineal simple se analizó la relación de las variables del estudio con el impacto psicológico de la pandemia y la salud mental de los participantes.

Resultados: El 24,7% de los participantes presentó un impacto psicológico moderado o severo y el 48,8% mostró deterioro de la salud mental. Las mujeres, los estudiantes y la población con menor nivel de ingresos económicos, además de con menos espacio disponible por persona en la vivienda, presentaron mayor impacto psicológico y peor salud mental. Convivir con personas de riesgo y prever los efectos económicos negativos de la crisis socio-sanitaria elevaron el malestar emocional y la morbilidad psíquica. Aunque las medidas para prevenir el contagio no se relacionaron con el impacto psicológico, determinadas estrategias de afrontamiento sí ayudaron a reducirlo.

Conclusiones: Estos hallazgos perfilan la existencia de determinados grupos sociales especialmente sensibles al impacto de la pandemia, y sugieren líneas de acción que ayuden a reducir las secuelas psicosociales de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19, Pandemia, Impacto psicológico, Salud mental, Factores de riesgo, Estrategias de afrontamiento.

Correspondencia:
José Carlos León-Jariego
Departamento de Psicología Social, Evolutiva y de la Educación
Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte
Universidad de Huelva
Avda. 3 de marzo, s/n
21071 Huelva, España
leon@uhu.es

ABSTRACT

Covid-19: factors associated with emotional distress and psychological morbidity in spanish population

Background: The socio-health emergency caused by COVID-19 may have a significant psychological impact on the population. For this reason, it is necessary to identify especially vulnerable social groups and protective factors that may reduce this impact, which was the objective of this study.

Methods: Using snowball sampling approach, 1,596 people residing in Spain during the lockdown answered an online questionnaire that included information on sociodemographic variables, symptoms, and contact with the disease, risk perception, precautionary measures to prevent infection and coping strategies during lockdown. Psychological impact was assessed using the Impact of Event Scale-Revised (IES-R), and mental health status with the Goldberg's General Health Questionnaire (GHQ-12). Simple linear regression models were performed to analyze the associations between the study variables and the psychological impact of the pandemic and the mental health of the participants

Results: Of all respondents, 24.7% reported a moderate or severe psychological impact, and 48.8% showed mental health problems. Women, students and the population with a lower level of economic income, in addition to those having less available space per person in the household presented a more significant psychological impact and worse mental health. Living with someone from the high-risk vulnerable group, and anticipating the adverse economic effects of social-health crisis raised the emotional distress and psychological morbidity. Precautionary measures to prevent infection did not present a connection to the psychological impact of the pandemic; however, several coping strategies did help to reduce it.

Conclusions: These findings outline the existence of especially vulnerable social groups to the impact of the pandemic, and suggest lines of action that help reduce the psychosocial consequences of COVID-19.

Key words: COVID-19, Pandemic, Psychological impact, Mental health, Risk factors, Coping strategies.

Cita sugerida: Parrado-González A, León-Jariego JC. COVID-19: Factores asociados al malestar emocional y morbilidad psíquica en población española. Rev Esp Salud Pública. 2020; 94: 8 de junio e202006058

INTRODUCCIÓN

La pandemia provocada por el coronavirus 2019 (COVID-19) afecta actualmente a más de 185 países en todo el mundo^(1,2). A fecha de 25 de abril de 2020, España es el segundo país con más personas contagiadas (219.764) y el tercero con más fallecimientos (22.524)⁽²⁾. Debido a su rápida propagación, se ha decretado el estado de alarma y establecido una cuarentena en todo el país. Estas circunstancias están causando un importante cambio en la vida cotidiana de las personas, no solo por el riesgo de contagio y sus efectos sobre la salud física, sino también por la presión psicológica asociada a ellos^(3,4).

Investigaciones realizadas durante anteriores brotes infecciosos han identificado diversas consecuencias psicológicas en la población⁽⁵⁾. Con independencia del tipo de enfermedad, las personas pueden experimentar miedo y ansiedad a enfermarse o morir, que pueden provocar depresión, ansiedad, síntomas somáticos y síntomas de estrés postraumático^(6,7,8,9). Además, las medidas de confinamiento impuestas por la cuarentena pueden acentuar dichos síntomas⁽¹⁰⁾.

Desde el inicio de la pandemia se han desarrollado numerosos estudios para identificar la epidemiología, la clínica de los pacientes contagiados^(11,12,13) y las características estructurales del virus^(14,15). Sin embargo, se han realizado menos trabajos que analicen el impacto psicológico de la COVID-19, y la mayoría han sido desarrollados en profesionales sanitarios^(16,17,18).

En un reciente estudio desarrollado en China en población general, el 53,8% de los participantes presentaron síntomas moderados o severos de estrés psicológico asociados a la COVID-19⁽¹⁹⁾. Además, se han encontrado niveles más elevados de estrés postraumático y malestar emocional en mujeres⁽⁴⁾ y estudiantes universitarios⁽¹⁰⁾.

Por otro lado, los comportamientos para prevenir el contagio y afrontar la enfermedad pueden modificar el impacto psicológico de la pandemia. En este sentido, estudios previos⁽¹⁹⁾ sugieren que las medidas para prevenir la propagación de la COVID-19 se asocian con niveles más bajos de malestar emocional. Sin embargo, estudios desarrollados durante la epidemia del SARS en 2003 asociaron estas medidas a niveles más altos de ansiedad, depresión y desajuste emocional^(20,21). En relación a las estrategias de afrontamiento, en un estudio realizado durante el brote del SARS⁽²²⁾, el uso de estrategias centradas en el problema (por ejemplo, planificación de las actividades diarias) redujo el impacto psicológico de la enfermedad frente a otras estrategias enfocadas al desahogo emocional.

Dado que el impacto psicosocial de la actual emergencia sociosanitaria no se distribuye homogéneamente entre la población, resulta necesario identificar las características socio-demográficas, cognitivas y conductuales que intensifican la vulnerabilidad psíquica ante la pandemia. En consecuencia, el presente estudio tuvo como objetivos medir el impacto psicológico de la pandemia de la COVID-19 en población española e identificar los factores de riesgo y de protección ante dicho impacto.

SUJETOS Y MÉTODOS

Mediante muestreo no probabilístico tipo bola de nieve se difundió un cuestionario *online*. Inicialmente se invitó a participar a las personas de la red de contactos del equipo de investigación, solicitando a estos participantes que reenviaran la invitación a su propia red de contactos. Participaron 1.596 personas (66,6% de mujeres) residentes en 311 ciudades de 16 comunidades autónomas en España, con una edad media de 38,62 años (DT=14,93). El 88,72% de los participantes enviaron sus

respuestas en la semana del 26 de marzo al 1 de abril.

La primera página del cuestionario incluía información sobre el objetivo del estudio, el anonimato de las respuestas, la confidencialidad del proceso de tratamiento de los datos y la voluntariedad de la participación en la investigación. También se proporcionó un número de teléfono y una dirección electrónica para atender consultas. Antes de acceder al cuestionario, los participantes tuvieron que indicar ser mayores de edad (18 años) y dar su consentimiento a participar en el estudio *online*. El estudio (código interno 0857-N-20) está en proceso de evaluación por el Comité de Ética PEIBA (Portal de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía).

Variables

Impacto psicológico de la COVID-19. Se utilizó la Escala de Impacto de Evento- Revisada^(23,24) (IES-R) para evaluar el malestar subjetivo asociado a experiencias estresantes y/o traumáticas. Contiene 22 ítems que se contestan con una escala Likert desde 0 (*nada en absoluto*) hasta 4 (*extremadamente*). La puntuación total se dividió en 0-23 (ausencia de impacto psicológico), 24-32 (impacto psicológico leve), 33-36 (impacto psicológico moderado) y >37 (impacto psicológico grave)⁽²⁵⁾.

La IES-R contiene tres subescalas relacionadas con los síntomas característicos del trastorno de estrés postraumático:

- Intrusión (7 ítems), referida a los pensamientos, imágenes y ensoñaciones recurrentes relacionadas con el evento estresante.
- Evitación (8 ítems), que es la respuesta de negación del estresor y sus consecuencias, y provoca inhibición conductual ante situaciones relacionadas con el evento.

- Hiperactivación (7 ítems), manifestada en síntomas de activación fisiológica, hipervigilancia, problemas para concentrarse e irritabilidad.

El estadístico alfa de Cronbach para el total de la escala IES-R fue de 0,896, y de 0,812, 0,788 y 0,769 para las subescalas de intrusión, evitación e hiperactivación, respectivamente.

Estado de salud mental. Se empleó el cuestionario de Salud General de Goldberg⁽²⁶⁾ (GHQ-12) que permite obtener una valoración de la salud psicológica en población general. El GHQ-12 está formado por 12 ítems con respuestas graduadas de 0 a 3 en los que se pregunta si la persona ha experimentado una serie de síntomas psiquiátricos o malestar emocional. Sin embargo, para este estudio se utilizó la puntuación GHQ, que asigna el valor 0 a las respuestas 0 y 1, y el valor 1 a las respuestas 2 y 3 de cada ítem. Este formato es más adecuado cuando se utiliza el GHQ-12 como instrumento unidimensional de cribado en salud mental⁽²⁷⁾. La puntuación final del cuestionario oscila entre 0 y 12. Las personas que obtienen una puntuación ≥ 3 se consideran probables casos psiquiátricos. El alfa de Cronbach fue de 0,869.

Datos sociodemográficos. Se solicitó información acerca de las características sociodemográficas de los participantes (edad, sexo, nivel de formación, ingresos mensuales, tamaño de la vivienda, etc.).

Síntomas físicos y contacto social con la enfermedad. Se incluyeron varias preguntas para recoger información sobre la experiencia personal de la enfermedad, la experiencia con la enfermedad de familiares o personas cercanas, y la pertenencia a algún de grupo de riesgo del participante o familiares.

Percepción del riesgo sanitario, satisfacción con las medidas adoptadas frente a la pandemia y valoración de las consecuencias económicas

de la crisis socio-sanitaria. Las dos primeras variables se midieron respectivamente con una escala Likert de cinco puntos (1=*no, en absoluto/nada satisfecho* hasta 5=*muy peligroso/muy satisfecho*). Los efectos económicos de la pandemia se midieron con una escala Likert desde 1=*no tendrá efectos negativos* hasta 3=*los efectos serán muy negativos*.

Conductas para prevenir el contagio de la enfermedad. Se solicitó a los participantes que informaran de la frecuencia (1=*nunca* hasta 5=*siempre*) con la que llevaban a cabo cinco conductas para prevenir la COVID-19: no salir de casa excepto para hacer la compra o alguna otra actividad imprescindible, evitar distancias menores a 1 metro con otras personas cuando se sale, al toser o estornudar cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado, lavarse las manos durante aproximadamente 40 segundos, y evitar tocarse la cara con las manos.

Estrategias para afrontar la cuarentena. Se pidió a los participantes que indicaran la frecuencia (1=*nunca* hasta 5=*muy a menudo*) con la que habían utilizado alguna de las siguientes estrategias para sobrellevar las experiencias y sentimientos relacionados con la cuarentena: mantener una rutina regular en las actividades diarias, realizar ejercicio físico, leer libros o revistas, ver la televisión, utilizar internet, utilizar las redes sociales, decirse a uno mismo que las cosas saldrán bien, aprender todo lo posible sobre el virus, llorar, enfadarse, y rezar.

Análisis Estadístico. Mediante diferentes modelos de regresión lineal simple se estudió la influencia de las variables del estudio en el malestar emocional y los problemas de salud mental de los participantes. Posteriormente se utilizó un modelo de regresión lineal múltiple para examinar la influencia de cada una de las tres dimensiones de la IES-R (intrusión, evitación e hiperactivación) en la morbilidad psíquica (GHQ-12). Los resultados se presentaron con

un nivel de significación estadística $p < 0,05$, con un enfoque bilateral. Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS 24.0.

RESULTADOS

Variables sociodemográficas e impacto psicológico. El impacto psicológico de la pandemia (puntuación IES-R) alcanzó una puntuación media de 23,53 (SD=14,29). El 55,7% de los participantes presentaban un impacto psicológico mínimo (≤ 23 puntos), el 19,6%, leve (24-32 puntos), y el 24,7% moderado o severo (≥ 33 puntos). El nivel de malestar psicológico general (GHQ-12) presentó una puntuación media de 3,44 (SD=3,37), y un 48,8% de los participantes con síntomas asociados a deterioro de la salud mental (≥ 3 puntos).

La **tabla 1** presenta los resultados de la regresión lineal simple de las variables sociodemográficas en las puntuaciones IES-R y GHQ-12. Ser mujer estuvo asociado a mayor malestar emocional ($\beta_{(IES-R)} = 0,248$) y peor salud mental ($\beta_{(GHQ-12)} = 0,174$). Las personas con edad entre 18-26 años también mostraron puntuaciones más altas en ambas medidas ($\beta_{(IES-R)} = 0,169$; $\beta_{(GHQ-12)} = 0,331$). Respecto a la situación laboral, los estudiantes ($\beta_{(IES-R)} = 0,136$; $\beta_{(GHQ-12)} = 0,238$), desempleados ($\beta_{(IES-R)} = 0,087$; $\beta_{(GHQ-12)} = 0,089$) y amas de casa ($\beta_{(IES-R)} = 0,062$; $\beta_{(GHQ-12)} = 0,055$) fueron los grupos más vulnerables al impacto psicológico de la pandemia y peor salud mental. Los trabajadores a tiempo parcial solo presentaron puntuaciones más altas en impacto psicológico ($\beta_{(IES-R)} = 0,052$). Las personas con estudios primarios, secundarios y universitarios presentaron mayor malestar emocional ($\beta_{(IES-R)} = 0,110$; $\beta_{(IES-R)} = 0,059$; $\beta_{(IES-R)} = 0,081$; respectivamente). Las personas con renta per cápita inferior a 800 euros informaron de más impacto emocional y síntomas psiquiátricos ($\beta_{(IES-R)} = 0,108$; $\beta_{(GHQ-12)} = 0,125$). Los participantes con menos metros cuadrados por persona en sus viviendas también presentaron peores

Tabla 1
Asociación de las características sociodemográficas de los participantes con el impacto psicológico de la COVID-19 y el deterioro de la salud mental durante la cuarentena.

Variables		N (%)	IES-R (impacto de la pandemia)		GHQ-12 (salud mental)	
			R ²	β (95% IC)	R ²	β (95% IC)
Sexo	Mujer	1.063 (66,6)	0,061	0,248 ^(**) (0,201 – 0,296)	0,030	0,174 ^(**) (0,126 – 0,223)
	Hombre	533 (33,4)		Referencia		Referencia
Edad	18-26 años	485 (30,4)	0,014	0,169 ^(**) (0,089 – 0,250)	0,062	0,331 ^(**) (0,253 – 0,410)
	27-37 años	351 (22,2)		0,093 ^(*) (0,017 – 0,169)		0,209 ^(**) (0,135 – 0,284)
	38-48 años	295 (18,5)		0,096 ^(*) (0,022 – 0,168)		0,128 ^(**) (0,057 – 0,199)
	49-59 años	297 (18,6)		0,045 (-0,028 – 0,117)		0,059 (-0,012 – 0,130)
	Más de 60 años	168 (10,5)		Referencia		Referencia
Situación laboral	Estudiante	357 (23,3)	0,022	0,136 ^(**) (0,085 – 0,193)	0,058	0,238 ^(**) (0,191 – 0,296)
	Desempleado/a	194 (12,7)		0,087 ^(**) (0,035 – 0,137)		0,089 ^(**) (0,038 – 0,138)
	Jubilado/a	114 (7,5)		-0,012 (-0,062 – 0,038)		-0,037 (-0,086 – 0,012)
	Ama de casa	49 (3,2)		0,062 ^(*) (0,013 – 0,112)		0,055 ^(*) (0,006 – 0,103)
	Empleado/a a tiempo parcial	174 (11,4)		0,052 ^(*) (0,001 – 0,102)		0,042 (-0,009 – 0,091)
	Empleado/a a tiempo completo	642 (40,2)		Referencia		Referencia
Estudios	Sin estudios	6 (0,4)	0,016	0,045 (-0,004 – 0,092)	0,006	0,021 (-0,028 – 0,069)
	Educación Primaria	32 (2,1)		0,110 ^(**) (0,059 – 0,157)		0,027 (-0,023 – 0,076)
	Educación Secundaria	56 (3,7)		0,059 ^(*) (0,008 – 0,114)		0,042 (-0,010 – 0,097)
	Bachillerato/ Formación profesional	382 (25,0)		0,057 (-0,002 – 0,116)		-0,002 (-0,061 – 0,057)
	Estudios Universitarios (Grado/Licenciatura)	704 (46,0)		0,081 ^(**) (0,022 – 0,141)		0,067 ^(*) (0,007 – 0,127)
	Estudios Universitario de Postgrado (Máster/Doctorado)	350 (22,9)		Referencia		Referencia
Renta per cápita	Menos de 400 €	222 (13,3)	0,028	0,176 ^(**) (0,117 – 0,235)	0,035	0,192 ^(**) (0,133 – 0,251)
	Entre 400-799 €	564 (33,9)		0,108 ^(**) (0,042 – 0,173)		0,125 ^(**) (0,060 – 0,190)
	Entre 800-1.199 €	277 (16,6)		0,020 (-0,041 – 0,080)		0,021 (-0,040 – 0,080)
	Entre 1.200-1.599 €	205 (12,3)		0,029 (-0,029 – 0,088)		0,020 (-0,038 – 0,078)
	Entre 1.600-1.999 €	57 (3,4)		-0,008 (-0,060 – 0,044)		-0,014 (-0,066 – 0,038)
	Más de 2.000 €	154 (9,2)		Referencia		Referencia
Dimensión de la vivienda	Menos de 28 m ² /pers.	561 (35,2)	0,006	0,178 ^(*) (0,040 – 0,317)	0,015	0,182 ^(**) (0,045 – 0,321)
	Entre 28-43 m ² /pers.	659 (41,2)		0,130 (-0,012 – 0,272)		0,085 (-0,056 – 0,226)
	Entre 44-58 m ² /pers.	219 (13,2)		0,087 (-0,019 – 0,194)		0,037 (-0,068 – 0,143)
	Entre 58-73 m ² /pers.	62 (3,8)		0,042 (-0,030 – 0,117)		0,020 (-0,052 – 0,094)
	Entre 73-88 m ² /pers.	45 (2,9)		0,059 (-0,007 – 0,125)		0,002 (-0,064 – 0,067)
	Más de 88 m ² /pers.	50 (3,1)		Referencia		Referencia

(*) p<0,05; (**) p<0,001.

indicadores en ambas medidas ($\beta_{(IES-R)}=0,178$; $\beta_{(GHQ-12)}=0,182$).

Síntomas físicos compatibles con la COVID-19, contacto con la enfermedad e impacto psicológico. En la *tabla 2* puede observarse que el 21,4% de los encuestados pertenecía a algún grupo de riesgo, el 5,6% manifestó haber padecido síntomas relacionados con la enfermedad, y el 0,2% había resultado positivo en COVID-19. El 36% convivía con alguna persona en situación de riesgo y el 1,7% con alguna persona aislada en el mismo domicilio con síntomas relacionados con la enfermedad. El 13% de los encuestados conocía a personas con resultado positivo en COVID-19.

Convivir con alguna persona de riesgo aumentó el impacto psicológico ($\beta_{(IES-R)}=0,054$) y los problemas de salud mental ($\beta_{(GHQ-12)}=0,056$). En sentido contrario, pertenecer a un grupo de riesgo se asoció a menos deterioro de la salud mental ($\beta_{(GHQ-12)}=-0,101$).

Percepción del riesgo de la COVID-19, consecuencias económicas de la pandemia, satisfacción con las medidas adoptadas e impacto psicológico. El 75% consideró que la COVID-19 era bastante o muy peligrosa para la salud. Un porcentaje similar (77,8%) previó que los efectos económicos provocados por la pandemia serán muy negativos. En cuanto a las medidas adoptadas para controlar la pandemia, el 36,7% se mostró satisfecho o muy satisfecho, y el 26,2% poco o nada satisfecho (*tabla 3*).

Prever que los efectos económicos serán muy negativos incrementó los niveles de malestar emocional ($\beta_{(IES-R)}=0,415$). Por el contrario, los participantes satisfechos o muy satisfechos con las medidas adoptadas informaron de menor malestar emocional ($\beta_{(IES-R)}=-0,065$; $\beta_{(IES-R)}=-0,134$; respectivamente) y menos problemas de salud mental ($\beta_{(GHQ-12)}=-0,076$; $\beta_{(GHQ-12)}=-0,110$; respectivamente).

Medidas para prevenir el contagio de la enfermedad e impacto psicológico. En la *tabla 4* se puede observar que la medida de prevención más utilizada fue no salir de casa excepto para hacer la compra o alguna otra actividad imprescindible (85,9%), seguida de evitar distancias menores de 1 metro en las relaciones interpersonales (83,3%), cubrirse la boca y la nariz con el codo al toser o estornudar (63,5%), lavarse las manos (43,7%) y, por último, evitar tocarse la cara con las manos (16,9%). Ninguna de estas conductas mostró relación significativa con las puntuaciones de la IES-R y el GHQ-12.

Estrategias de afrontamiento de la cuarentena e impacto psicológico. Las estrategias más frecuentes fueron utilizar internet (65,9%) y las redes sociales (49,1%), mantener una rutina regular en las actividades diarias (31,0%), decirse a sí mismo que las cosas saldrían bien (26,4%), leer libros o revistas (22,4%), realizar ejercicio físico (21,6%), ver la televisión (17,2%), aprender todo lo posible sobre el virus (16,9%), rezar (4,4%), enfadarse (3,4%) y llorar (2,2%) (*tabla 5*). Con independencia de su frecuencia, enfadarse, llorar, rezar o decirse a uno mismo que las cosas saldrían bien se asociaron a un mayor impacto psicológico de la pandemia. Por el contrario, menores niveles de malestar emocional se asociaron a mantener una rutina en las actividades diarias ($\beta_{(IES-R)}=-0,262$), realizar ejercicio físico muy a menudo ($\beta_{(IES-R)}=-0,183$), y leer libros o revistas de manera frecuente ($\beta_{(IES-R)}=-0,080$). Utilizar las redes sociales pocas ($\beta_{(IES-R)}=-0,094$), o algunas veces ($\beta_{(IES-R)}=-0,113$), y aprender poco sobre el virus ($\beta_{(IES-R)}=-0,131$), se relacionaron con menor impacto psicológico.

Con independencia de su frecuencia, llorar y enfadarse se relacionaron con mayor morbilidad psíquica. Rezar a menudo ($\beta_{(GHQ-12)}=0,077$) o decirse a uno mismo que las cosas saldrían bien pocas ($\beta_{(GHQ-12)}=0,120$) o algunas veces ($\beta_{(GHQ-12)}=0,166$) estuvieron asociadas a peor

Tabla 2
Asociación de los síntomas de la COVID-19 y el contacto social con la enfermedad con el impacto psicológico y la salud mental.

Variables		N (%)	IES-R (impacto de la pandemia)		GHQ-12 (salud mental)	
			R ²	β (95% IC)	R ²	β (95% IC)
Pertenece a algún grupo de riesgo	Sí	341 (21,4)	0,001	-0,036 (-0,086 – 0,013)	0,010	-0,101(**) (-0,150 – -0,052)
	No	1.255 (78,6)		Referencia		Referencia
Síntomas personales de COVID-19	Sí	90 (5,6)	0,000	0,005 (-0,044 – 0,054)	0,000	0,018 (-0,031 – 0,067)
	No	1.506 (94,4)		Referencia		Referencia
Positivo por COVID-19	Sí	3 (0,2)	0,000	0,002 (-0,047 – 0,051)	0,000	0,007 (-0,042 – 0,056)
	No	1.593 (99,8)		Referencia		Referencia
Convive con alguna persona de algún grupo de riesgo	Sí	575 (36,0)	0,003	0,054(*) (0,005 – 0,103)	0,003	0,056(*) (0,006 – 0,105)
	No	1021 (64,0)		Referencia		Referencia
Convive con alguien aislado por COVID-19	Sí	27 (1,7)	0,001	0,033 (-0,016 – 0,082)	0,001	0,026 (-0,023 – 0,075)
	No	1.569 (98,3)		Referencia		Referencia
Tiene algún familiar o persona cercana diagnosticada	Sí	207 (13,0)	0,002	0,048 (-0,001 – 0,097)	0,002	0,043 (-0,006 – 0,092)
	No	1.389 (87,0)		Referencia		Referencia
Situación de los familiares o personas cercanas diagnosticadas (N=207)	Aislada en su domicilio	123 (59,4%)	0,008	-0,070 (-0,343 – 0,194)	0,001	0,039 (-0,224 – 0,306)
	Hospitalizada	67 (32,4)		0,023 (-0,244 – 0,293)		0,023 (-0,241 – 0,289)
	Ha fallecido	17 (8,2)		Referencia		Referencia

(*) p<0,05; (**) p<0,001.

Tabla 3

Asociación de la percepción del riesgo de la enfermedad, la previsión de los efectos económicos de la pandemia y la satisfacción con las medidas adoptadas con el impacto psicológico y la salud mental.

Variables		N (%)	IES-R (impacto de la pandemia)		GHQ-12 (salud mental)	
			R ²	β (95% IC)	R ²	β (95% IC)
¿Cree usted que el COVID-19 es peligroso para la salud?	Muy peligroso	578 (36,2)	0,031	0,093 (-0,325 – 0,509)	0,004	-0,022 (-0,444 – 0,401)
	Bastante peligroso	620 (38,8)		-0,015 (-0,439 – 0,410)		-0,054 (-0,485 – 0,377)
	Moderadamente peligroso	344 (21,6)		-0,106 (-0,468 – 0,254)		-0,085 (-0,452 – 0,280)
	Un poco peligroso	49 (3,1)		-0,056 (-,213 – 0,100)		-0,020 (-0,179 – 0,139)
	No, en absoluto	5 (0,3)		Referencia		Referencia
¿Cómo cree que serán los efectos económicos provocados por el COVID-19?	Muy negativos	1.242 (77,8)	0,009	0,415 ^(*) (0,052 – 0,782)	0,004	0,191 (-0,175 – 0,557)
	Negativos	349 (21,9)		0,332 (-0,032 – 0,698)		0,131 (-0,235 – 0,497)
	No afectará	5 (0,3)		Referencia		Referencia
¿Está usted satisfecho con las medidas adoptadas para controlar la pandemia del COVID-19?	Muy satisfecho	91 (5,7)	0,012	-0,065 ^(*) (-0,121 – -0,011)	0,016	-0,07 ^(**) (-0,131 – -0,021)
	Satisfecho	495 (31,0)		-0,134 ^(**) (-0,204 – -0,067)		-0,110 ^(**) (-0,179 – -0,042)
	A medias	592 (37,1)		-0,051 (-0,120 – 0,018)		-0,030 (-0,099 – 0,039)
	Un poco satisfecho	145 (9,1)		-0,020 (-0,078 – 0,037)		0,035 (-0,022 – 0,093)
	Nada satisfecho	273 (17,1)		Referencia		Referencia

(*) p<0,05; (**) p<0,001.

Tabla 4
Asociación de las medidas para prevenir el contagio de la COVID-19 con el impacto psicológico y la salud mental.

Variables		N (%)	IES-R (impacto de la pandemia)		GHQ-12 (salud mental)	
			R ²	β (95% IC)	R ²	β (95% IC)
No salir de casa excepto para hacer la compra o alguna otra actividad imprescindible	Siempre	1.371 (85,9)	0,005	-0,095 (-0,203 – 0,010)	0,000	-0,035 (-0,143 – 0,071)
	Casi siempre	92 (5,8)		-0,032 (-0,119 – 0,053)		-0,020 (-0,107 – 0,066)
	Algunas veces	38 (2,4)		-0,055 (-0,131 – 0,012)		-0,023 (-0,096 – 0,047)
	Casi nunca	51 (3,2)		-0,007 (-0,077 – 0,063)		-0,020 (-0,090 – 0,051)
	Nunca	44 (2,8)	Referencia	Referencia		
Evitar distancias menores a 1 metro con otras personas cuando salgo	Siempre	1.330 (83,3)	0,006	0,040 (-0,158 – 0,238)	0,002	0,126 (-0,071 – 0,326)
	Casi siempre	209 (13,1)		-0,012 (-0,196 – 0,173)		0,125 (-0,058 – 0,311)
	Algunas veces	34 (2,1)		0,071 (-0,019 – 0,165)		0,044 (-0,047 – 0,138)
	Casi nunca	9 (0,6)		0,018 (-0,044 – 0,079)		0,048 (-0,015 – 0,109)
	Nunca	14 (0,9)	Referencia	Referencia		
Al toser o estornudar cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado	Siempre	1.014 (63,5)	0,006	0,096 (-0,104 – 0,296)	0,004	0,089 (-0,111 – 0,289)
	Casi siempre	412 (25,8)		0,044 (-0,141 – 0,230)		0,046 (-0,139 – 0,232)
	Algunas veces	118 (7,4)		0,026 (-0,091 – 0,143)		-0,002 (-0,119 – 0,115)
	Casi nunca	29 (1,8)		-0,042 (-0,118 – 0,032)		-0,009 (-0,085 – 0,066)
	Nunca	23 (1,4)	Referencia	Referencia		
Lavarse las manos durante aproximadamente 40 segundos	Siempre	697 (43,7)	0,000	0,041 (-0,116 – 0,198)	0,003	-0,003 (-0,160 – 0,153)
	Casi siempre	550 (34,5)		0,049 (-0,102 – 0,201)		0,048 (-0,103 – 0,199)
	Algunas veces	239 (15,0)		0,031 (-0,088 – 0,151)		0,033 (-0,087 – 0,153)
	Casi nunca	69 (4,3)		0,011 (-0,070 – 0,093)		0,020 (-0,061 – 0,102)
	Nunca	41 (2,6)	Referencia	Referencia		
Evitar tocarse la cara con las manos	Siempre	269 (16,9)	0,001	0,030 (-0,067 – 0,127)	0,002	-0,007 (-0,104 – 0,090)
	Casi siempre	627 (39,3)		0,008 (-0,111 – 0,127)		0,002 (-0,118 – 0,121)
	Algunas veces	428 (26,8)		0,015 (-0,097 – 0,127)		0,036 (-0,075 – 0,148)
	Casi nunca	200 (12,5)		0,008 (-0,083 – 0,100)		0,017 (-0,073 – 0,109)
	Nunca	72 (4,5)	Referencia	Referencia		

(*) p<0,05; (**) p<0,001.

Tabla 5
Asociación de las estrategias de afrontamiento durante la cuarentena con el impacto psicológico y la salud mental.

Variables		N (%)	IES-R (impacto de la pandemia)		GHQ-12 (salud mental)	
			R ²	β (95% IC)	R ²	β (95% IC)
Mantengo una rutina regular en mis actividades diarias	Muy a menudo	494 (31,0)	0,019	-0,26 ^(**) (-0,412 – -0,115)	0,060	-0,473 ^(**) (-0,621 – -0,330)
	A menudo	678 (42,5)		-0,229 ^(**) (-0,387 – -0,073)		-0,405 ^(**) (-0,559 – -0,252)
	Algunas veces	266 (16,7)		-0,113 (-0,235 – 0,010)		-0,218 ^(**) (-0,337 – -0,097)
	Pocas veces	118 (7,4)		-0,045 (-0,139 – 0,049)		-0,070 (-0,162 – 0,022)
	Nunca	40 (2,5)		Referencia		Referencia
Realizo ejercicio físico	Muy a menudo	344 (21,6)	0,017	-0,183 ^(**) (-0,267 – -0,103)	0,012	-0,140 ^(**) (-0,224 – -0,059)
	A menudo	414 (25,9)		-0,154 ^(**) (-0,239 – -0,070)		-0,115 ^(**) (-0,200 – -0,030)
	Algunas veces	375 (23,5)		-0,118 ^(**) (-0,200 – -0,035)		-0,073 (-0,156 – 0,010)
	Pocas veces	327 (20,5)		-0,062 (-0,141 – 0,018)		-0,031 (-0,111 – 0,049)
	Nunca	136 (8,5)		Referencia		Referencia
Leo libros o revistas	Muy a menudo	358 (22,4)	0,010	-0,080 ^(*) (-0,161 – 0,000)	0,018	-0,123 ^(**) (-0,203 – -0,043)
	A menudo	402 (25,2)		-0,046 (-0,128 – 0,035)		-0,057 (-0,139 – 0,024)
	Algunas veces	421 (26,4)		0,013 (-0,070 – 0,096)		0,001 (-0,082 – 0,083)
	Pocas veces	268 (16,8)		0,026 (-0,049 – 0,102)		0,033 (-0,042 – 0,108)
	Nunca	147 (9,2)		Referencia		Referencia
Veó la televisión	Muy a menudo	274 (17,2)	0,006	0,026 (-0,073 – 0,125)	0,004	-0,047 (-0,146 – 0,052)
	A menudo	554 (34,7)		0,000 (-0,118 – 0,118)		-0,114 (-0,232 – 0,004)
	Algunas veces	410 (25,7)		-0,038 (-0,149 – 0,072)		-0,101 (-0,211 – 0,010)
	Pocas veces	288 (18,0)		-0,064 (-0,165 – 0,036)		-0,106 ^(*) (-0,206 – -0,005)
	Nunca	70 (4,4)		Referencia		Referencia
Utilizo internet	Muy a menudo	1.052 (65,9)	0,004	0,037 (-0,619 – 0,692)	0,013	0,444 (-0,210 – 1,095)
	A menudo	404 (25,3)		-0,028 (-0,627 – 0,572)		0,349 (-0,250 – 0,943)
	Algunas veces	102 (6,4)		-0,017 (-0,356 – 0,323)		0,135 (-0,204 – 0,472)
	Pocas veces	36 (2,3)		-0,005 (-0,221 – 0,211)		0,092 (-0,121 – 0,309)
	Nunca	2 (0,1)		Referencia		Referencia
Utilizo las redes sociales	Muy a menudo	783 (49,1)	0,041	0,089 (-0,048 – 0,226)	0,034	0,070 (-0,068 – 0,207)
	A menudo	410 (25,7)		-0,024 (-0,147 – 0,098)		-0,053 (-0,176 – 0,070)
	Algunas veces	228 (14,3)		-0,113 ^(*) (-0,217 – -0,011)		-0,109 ^(*) (-0,212 – -0,006)
	Pocas veces	122 (7,6)		-0,094 ^(*) (-0,179 – -0,010)		-0,088 ^(*) (-0,173 – -0,003)
	Nunca	53 (3,3)		Referencia		Referencia
Me digo a mí mismo/a que las cosas saldrán bien	Muy a menudo	421 (26,4)	0,025	0,173 ^(**) (0,061 – 0,285)	0,055	-0,089 (-0,199 – 0,021)
	A menudo	540 (33,8)		0,221 ^(**) (0,103 – 0,339)		0,015 (-0,101 – 0,131)
	Algunas veces	417 (26,1)		0,310 ^(**) (0,199 – 0,422)		0,166 ^(**) (0,057 – 0,276)
	Pocas veces	150 (9,4)		0,161 ^(**) (0,080 – 0,247)		0,120 ^(**) (0,039 – 0,203)
	Nunca	68 (4,3)		Referencia		Referencia

(*) p<0,05; (**) p<0,001.

Tabla 5 (continuación)
Asociación de las estrategias de afrontamiento durante la cuarentena con el impacto psicológico y la salud mental.

Variables		N (%)	IES-R (impacto de la pandemia)		GHQ-12 (salud mental)	
			R ²	β (95% IC)	R ²	β (95% IC)
Aprendo todo lo posible sobre el virus	Muy a menudo	270 (16,9)	0,011	-0,004 (-0,110 – 0,102)	0,009	-0,144 ^(**) (-0,250 – -0,038)
	A menudo	516 (32,3)		-0,069 (-0,194 – 0,057)		-0,214 ^(**) (-0,340 – -0,088)
	Algunas veces	491 (30,8)		-0,068 (-0,193 – 0,056)		-0,184 ^(**) (-0,310 – -0,060)
	Pocas veces	260 (16,3)		-0,131 ^(*) (-0,234 – -0,027)		-0,187 ^(**) (-0,290 – -0,082)
	Nunca	59 (3,7)		Referencia		Referencia
Lloro	Muy a menudo	32 (2,0)	0,266	0,322 ^(**) (0,287 – 0,374)	0,252	0,290 ^(**) (0,254 – 0,342)
	A menudo	87 (5,5)		0,311 ^(**) (0,270 – 0,357)		0,355 ^(**) (0,314 – 0,402)
	Algunas veces	274 (17,2)		0,372 ^(**) (0,327 – 0,416)		0,332 ^(**) (0,288 – 0,377)
	Pocas veces	374 (23,4)		0,184 ^(**) (0,140 – 0,229)		0,177 ^(**) (0,132 – 0,222)
	Nunca	829 (51,9)		Referencia		Referencia
Me enfado	Muy a menudo	55 (3,4)	0,184	0,325 ^(**) (0,281 – 0,378)	0,193	0,329 ^(**) (0,286 – 0,383)
	A menudo	167 (10,5)		0,394 ^(**) (0,340 – 0,448)		0,394 ^(**) (0,340 – 0,447)
	Algunas veces	508 (31,8)		0,353 ^(**) (0,291 – 0,417)		0,324 ^(**) (0,262 – 0,387)
	Pocas veces	602 (37,7)		0,180 ^(**) (0,116 – 0,243)		0,140 ^(**) (0,077 – 0,203)
	Nunca	264 (16,5)		Referencia		Referencia
Rezo	Muy a menudo	70 (4,4)	0,022	0,056 ^(*) (0,007 – 0,105)	0,007	-0,012 (-0,062 – 0,037)
	A menudo	94 (5,9)		0,110 ^(**) (0,060 – 0,158)		0,077 ^(**) (0,027 – 0,125)
	Algunas veces	158 (9,9)		0,088 ^(**) (0,038 – 0,137)		0,023 (-0,027 – 0,073)
	Pocas veces	179 (11,2)		0,077 ^(**) (0,027 – 0,125)		0,030 (-0,020 – 0,079)
	Nunca	1.095 (68,6)		Referencia		Referencia

(*) p<0,05; (**) p<0,001.

Tabla 6
Modelo de regresión lineal múltiple para la salud mental (GHQ-12) considerando las reacciones de intrusión, evitación e hiperactivación como efectos del impacto psicológico de la COVID-19.

Dimensiones de la IES-R	M (DT)	GHQ-12 (salud mental)	
		β (95% IC)	R ²
Intrusión	8,37 (5,79)	0,122 ^(**) (0,060 – 0,186)	0,520
Evitación	9,92 (5,91)	0,026 (-0,018 – 0,069)	
Hiperactivación	5,21 (4,50)	0,602 ^(**) (0,544 – 0,663)	

(*) p<0,05; (**) p<0,001.

salud mental. Por el contrario, niveles más bajos de deterioro mental se encontraron en personas que con frecuencia mantenían una rutina regular en sus actividades diarias ($\beta_{(\text{GHQ-12})} = -0,473$), realizaban ejercicio físico ($\beta_{(\text{GHQ-12})} = -0,140$), leían libros o revistas ($\beta_{(\text{GHQ-12})} = -0,123$). Ver poco la televisión ($\beta_{(\text{GHQ-12})} = -0,106$), utilizar las redes sociales pocas ($\beta_{(\text{GHQ-12})} = -0,088$) o algunas veces ($\beta_{(\text{GHQ-12})} = -0,109$), y aprender todo lo posible sobre el virus se relacionaron con mejor salud mental.

Impacto psicológico de la COVID-19 en la salud mental. Aunque la hiperactivación fue la reacción menos frecuente, mostró la relación más fuerte con la morbilidad psíquica ($\beta = 0,602$; $p=0,000$), seguida de la intrusión ($\beta=0,122$; $p=0,000$) (tabla 6). En cambio, la evitación no estuvo significativamente asociada al malestar psicológico ($p=0,251$). El modelo logró explicar el 52% de la varianza de la salud mental de los participantes.

DISCUSIÓN

El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto psicológico y el deterioro de la salud mental asociados a la pandemia de la COVID-19 en una muestra de personas residentes en España durante la cuarentena.

El 24,7% de los participantes presentan un impacto psicológico moderado o severo, porcentaje inferior al 53,8% encontrado en China durante la pandemia de la COVID-19⁽¹⁹⁾. Por el contrario, el porcentaje de personas que experimentan malestar psicológico (48,8%) resulta más elevado que en estudios con personal sanitario en China⁽²⁸⁾ y pacientes con inmunodeficiencia primaria en Italia⁽²⁹⁾. Así mismo, el deterioro de la salud mental también es superior al reportado en un estudio sobre morbilidad psicológica en España en el año 2017⁽³⁰⁾. Aunque el aumento de la morbilidad psíquica es frecuente durante el brote de

nuevas enfermedades, es probable que los sentimientos de pérdida de control y sensación de estar atrapado, propios del confinamiento, intensifiquen sustancialmente estos síntomas⁽³¹⁾.

En línea con recientes estudios^(4,19), las mujeres manifiestan un mayor impacto psicológico y deterioro de la salud mental. Estas diferencias de género se encuentran tanto en estudios realizados con población general no expuesta a eventos estresantes⁽²⁴⁾ como en personas que habían sufrido experiencias traumáticas⁽³²⁾. La discusión detallada de por qué las mujeres presentan puntuaciones superiores en malestar subjetivo ante eventos estresantes supera las posibilidades del presente estudio. No obstante, coincidimos con Bagueña et al⁽²⁴⁾ en que tales diferencias deben buscarse más allá de rasgos psicobiológicos (por ejemplo, el neuroticismo). Una alternativa sería explicarlas por la mayor exposición de las mujeres a sucesos estresantes/traumáticos o en base a que las mujeres verbalizan su malestar subjetivo en mayor medida que los hombres⁽³³⁾.

Por otro lado, los jóvenes y los estudiantes resultan más sensibles a las secuelas psicológicas de la pandemia. Las dificultades para el normal desarrollo del curso académico debido al cierre de escuelas y universidades, y las medidas estrictas de aislamiento social, parecen ejercer mayor efecto en las personas jóvenes, cuya principal ocupación son los estudios⁽¹⁰⁾. Además, los resultados encontrados sugieren que la edad funciona como un factor de protección, de modo que a mayor edad la crisis socio-sanitaria provocada por la pandemia parece tener menor impacto psicológico en las personas.

Otros resultados indican que la población con menos ingresos y espacio disponible por persona en la vivienda resultan más vulnerables al impacto psicológico de la COVID-19. Contrariamente a lo esperado, los sujetos que pertenecen a algún grupo de riesgo presentan mejor salud mental

que otros participantes no considerados personas de riesgo. Esta aparente contradicción puede ser consecuencia de que, al mismo tiempo, la edad aumenta la probabilidad de formar parte de un grupo de riesgo y, tal como se ha indicado antes, actúa como protección frente al impacto psicológico de la pandemia.

Sin embargo, convivir con alguna persona en situación de riesgo sí está relacionado con mayores puntuaciones en la IES-R y el GHQ-12. Así mismo, otros estresores relacionados con la COVID-19, como los efectos económicos negativos de la pandemia, aumentan los síntomas de impacto psicológico y los problemas de salud mental. En este sentido, se comenta que, además de la crisis sanitaria, la pandemia también tendrá un impacto negativo en la economía, lo que puede terminar afectando la salud mental de la población⁽³⁴⁾.

Mientras que las medidas adoptadas para prevenir el contagio parecen no tener relación con el impacto psicológico recibido, existen diversas estrategias de afrontamiento que pueden ayudar a reducirlo. Así, mantener una rutina diaria, realizar ejercicio físico y leer de manera regular ayudan a disminuir el impacto psicológico y los problemas de salud mental.

Por otro lado, una menor exposición a la información sobre el virus y su contagio, y un bajo uso de las redes sociales, ayudan a reducir el impacto psicológico. Aunque es importante estar informado, la sobreexposición a la información sobre la pandemia puede aumentar la ansiedad. Además, la información proporcionada por algunos medios, y especialmente a través de las redes sociales, puede contener información errónea o falsa⁽³⁵⁾.

Las personas más impactadas por la actual crisis sociosanitaria presentan peor salud

mental. De las tres reacciones psicológicas, la hiperactivación (irritabilidad, hipervigilancia o dificultad para concentrarse) es la que está asociada a más síntomas psiquiátricos. Aunque con menor intensidad, la intrusión de pensamientos y sentimientos relacionados con el evento estresor (la pandemia) también provoca malestar psicológico general. Sin embargo, los mecanismos de evitación o negación de la pandemia y sus consecuencias no tienen efectos significativos en la salud mental de los participantes (tabla 6). Estos resultados coinciden con lo encontrado en otros trabajos que también han reportado un efecto diferente de cada una de estas tres reacciones traumáticas en el malestar psicológico. La evitación, la reacción más frecuente en el presente estudio, suele tener menor relación con los síntomas psiquiátricos, mientras que la hiperactivación es la que parece producir mayor deterioro mental^(36,37,38).

La principal limitación de este estudio es el tipo de muestreo (bola de nieve) utilizado, que dificulta la generalización de los resultados. No obstante, conviene destacar que participaron personas que residen en 311 localidades diferentes. El valor de los estudios realizados en las primeras semanas del estado de alarma provocado por la COVID-19 es la posible utilidad sociosanitaria de sus hallazgos. Deseamos que lo encontrado en esta investigación pueda ayudar a los responsables de salud pública y a los profesionales de atención primaria a identificar los grupos sociales más vulnerables al impacto psicológico provocado por la COVID-19, localizar los factores contextuales y personales que aumentan dicho impacto, desarrollar intervenciones para reducirlos y, finalmente, planificar estrategias que faciliten a la población afrontar las situaciones de confinamiento y de distancia física interpersonal que continuarán finalizada la cuarentena.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dong E, Du H, Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *Lancet Infect Dis.* 2020. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30120-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30120-1).
2. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation Report–94 [Internet]. 2020 [consultado el 25/042020] Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>.
3. Lima CKT, de Medeiros PM, Lima IDAS, de Oliveira JVA, Saraiva JS, de Souza RI et al. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Res.* 2020;287. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915>.
4. Liu N, Zhang F, Wei C, Jia Y, Shang Z, Sun L et al. Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 Outbreak in China Hardest-hit Areas: Gender differences matter. *Psychiatry Res.* 2020;287. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112921>.
5. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet.* 2020;395:912-20. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).
6. Hall RC, Hall RC, Chapman MJ. The 1995 Kikwit Ebola outbreak: lessons hospitals and physicians can apply to future viral epidemics. *Gen Hosp psychiatry.* 2008;30:446-52. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2008.05.003>.
7. Müller N. Infectious diseases and mental health. En: Sartorius N, Holt R, Maj M, editores. *Key Issues in Mental Health.* Basel: S. Karger; 2014. p. 99–113.
8. Singh J, Singh J. COVID-19 and its impact on society. *Electronic Research Journal of Social Sciences & Humanities.* 2020;2:102-5.
9. Tucci V, Moukaddam N, Meadows J, Shah S, Galwankar SC, Kapur GB. The forgotten plague: Psychiatric manifestations of Ebola, Zika, and emerging infectious diseases. *J Glob Infect Dis.* 2017;9:151-6 https://doi.org/10.4103/jgid.jgid_66_17.
10. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res.* 2020;287. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>.
11. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong G, Han Y et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: A descriptive study. *Lancet.* 2020;395:507–13. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7).
12. González-Jaramillo V, González-Jaramillo N, Gómez-Restrepo C, Palacio-Acosta CA, Gómez-López A, Franco OH. Impact of the COVID-19 pandemic on the Colombian population according to mitigation measures. Preliminary data from epidemiological models for the period March 18 to April 18, 2020. *Rev Salud Publica.* 2020;22. <http://doi.org/10.15446/rsap.v22.85789>.
13. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020;395:497–506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).
14. Cruz MP, Santos E, Cervantes MV, Juarez ML. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Rev Clin Esp.* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001>.
15. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: Implications for virus origins and receptor binding. *Lancet.* 2020;395:565-74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8).
16. Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain Behav Immun.* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.028>.
17. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N et al. Factors associated with mental health outcomes among health care

- workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020;3. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>.
18. Zhu Z, Xu S, Wang H, Liu Z, Wu J, Li G et al. COVID-19 in Wuhan: Immediate Psychological Impact on 5062 Health Workers. *MedRxiv*. 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.02.20.20025338>.
19. 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*. 2020;17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>.
20. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorki S, Galea S, Styra R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis*. 2004 10:1206-12. <https://doi.org/10.3201/eid1007.030703>.
21. Leung GM, Lam TH, Ho LM, Ho SY, Chan BHY, Wong IOL et al. The impact of community psychological responses on outbreak control for severe acute respiratory syndrome in Hong Kong. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57:857–63. <http://doi.org/10.1136/jech.57.11.857>.
22. Phua DH, Tang HK, Tham KY. Coping responses of emergency physicians and nurses to the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak. *Acad Emerg Med*. 2005;12:322-8. <https://doi.org/10.1197/j.aem.2004.11.015>.
23. Weiss DS, Marmar Ch. The impact of Event Scale-Revised. En Wilson JP, Keane TM, editores. *Assessing psychological trauma and PTSD*. New York: The Guilford Press; 1997. p. 399-411.
24. Baguena MJ, Villarroya E, Beleña A, Díaz A, Roldán C, Reig R. Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala Revisada de Impacto del Estresor (EIE-R). *Anal Modif Conduct*. 2001;27:581-604.
25. Creamer M, Bell R, Failla S. Psychometric properties of the Impact of Event Scale Revised. *Behav. Res. Ther*. 2003;41:1489-96.
26. Goldberg D, Williams P. *A user's guide to the GHQ*. Windsor, England: NFER-Nelson; 1988. 129 p.
27. Rocha KB, Pérez K, Rodríguez-Sanz M, Borrell C, Obiols JE. Propiedades psicométricas y valores normativos del General Health Questionnaire (GHQ-12) en población general española. *Int J Clin Health Psychol*. 2011;11:125-39.
28. Dai Y, Hu G, Xiong H, Qiu H, Yuan X. Psychological impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak on healthcare workers in China. *medRxiv*. 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.03.03.20030874>.
29. Pulvirenti F, Cinetto F, Milito C, Bonnani L, Pesce AM, Leodori G et al. Health-Related-Quality of Life in Common Variable Immunodeficiency Italian patients switched to remote assistance during the COVID-19 pandemic. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2020.04.003>.
30. Montiel JH, Ruiz-Pérez I, Sordo L. Salud mental en España y diferencias por sexo y por comunidades autónomas. *Gac Sanit*. 2020;34:114-9. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.03.002>.
31. Rubin GJ., Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. *BMJ*. 2020;368. <https://doi.org/10.1136/bmj.m313>.
32. Asukai N, Kato H, Kawamura N, Kim Y, Yamamoto K, Kishimoto J et al. Reliability and validity of the Japanese-language version of the impact of event scale-revised (Ies-RJ): four studies of different traumatic events. *J Nerv Ment Dis*. 2002;190:175-82.
33. Kring AM, Gordon AH. Sex differences in emotion: expression, experience, and physiology. *J Pers Soc Psychol*. 1998;74:686-703. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.3.686>.
34. Khoo EJ, Lantos JD. Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Acta Paediatr*. 2020. <https://doi.org/10.1111/apa.15307>.

35. Pulido C, Villarejo B, Redondo-Sama G, Guo M, Ramis M, Flecha R. False news around COVID-19 circulated less on Sina Weibo than on Twitter. How to overcome false information?. *Int Multidiscip J Soc Sci.* 2020. <http://doi.org/10.17583/rimcis.2020.5386>.
36. Malinauskienė V, Bernotaitė L. The Impact of Event Scale–Revised: psychometric properties of the Lithuanian version in a sample of employees exposed to workplace bullying. *Acta Med Litu.* 2016;23:185-92 <https://doi.org/10.6001/actamedica.v23i3.3384>.
37. Sim K, Chan YH, Chong PN, Chua HC, Soon SW. Psychosocial and coping responses within the community health care setting towards a national outbreak of an infectious disease. *J Psychosom Res.* 2010;68:195-202. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.04.004>.
38. Verma S, Mythily S, Chan YH, Deslypere JP, Teo EK, Chong SA. Post-SARS psychological morbidity and stigma among general practitioners and traditional Chinese medicine practitioners in Singapore. *Ann Acad Med Singapore.* 2004;33:743-7.