




ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Impacto del confinamiento en el estado de ánimo y la salud autopercebida en la población adulta de España

Impact of confinement on mood and perceived health in the adult population of southern Europe

Raquel Sánchez-Recio^{1,2} , Juan Antonio Parrilla-Huertas³ , Ángela Asensio-Martínez^{2,4,5} 

¹ Grupo de investigación en servicios sanitarios de Aragón. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública (GRISSA). Universidad de Zaragoza. España.

² Instituto de Investigación Sanitaria Aragón (IIS Aragón), España.

³ Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza.

⁴ Departamento de Psicología y Sociología. Universidad de Zaragoza.

⁵ Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Prevención y Promoción de la Salud (RICAPPS, RD21/0016/0005), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

Forma de citar: Sánchez-Recio, R., Parrilla-Huertas, J.A., & Asensio-Martínez, A. (2025). Impacto del confinamiento en el estado de ánimo y la salud autopercebida en la población adulta de España. *Rev. CES Psico*, 18(2), 1-17. <https://dx.doi.org/10.21615/cesp.7402>

Resumen

Objetivo: El confinamiento durante la pandemia por COVID-19 produjo cambios en el bienestar de las personas. El objetivo de este estudio fue analizar los efectos de los estilos de vida en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida en población adulta de España, y la influencia de actitudes psicosociales, actitudes nocivas y enfermedades crónicas en esta relación. **Método:** Se realizó un estudio transversal con 3.939 personas (53% mujeres), mayores de 16 años. Se llevaron a cabo análisis de mediación y moderación, a través de un análisis de regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios. **Resultados:** Los análisis de mediación mostraron un efecto indirecto estadísticamente significativo y un efecto directo positivo que indica que las actitudes psicosociales influyen positivamente en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida, de modo que las personas que presentaron mejores actitudes psicosociales durante el confinamiento son las que tuvieron mejor estado de ánimo durante este periodo. Finalmente, las variables moderadoras (actitudes nocivas y enfermedades crónicas) mostraron una mediación moderada tendencial con unos efectos condicionales estadísticamente significativos que modulan la mediación anterior; esto es que las personas que presentaron menos o ninguna actitud nociva durante el confinamiento reflejaron mejor salud autopercebida, mejor estado de ánimo y mejores actitudes psicosociales.

Palabras clave: confinamiento; salud autopercebida; estado de ánimo; estilos de vida; enfermedad crónica.

Abstract

Aim: Confinement during the COVID-19 pandemic led to changes in people's well-being. This study aimed to analyze the effects of lifestyles on the relationship between mood and self-perceived health in the adult population of Spain and the influence of psychosocial attitudes, harmful attitudes, and chronic diseases on this relationship. **Method:** A cross-sectional study was conducted with 3,939 people (53% women) over 16 years of age. A mediation and moderation analysis was performed through ordinary least squares linear regression analysis. **Results:** Mediation analyses showed a statistically significant indirect effect and a positive direct effect, indicating that psychosocial attitudes positively influence the relationship between mood and self-perceived health. Individuals who presented better psychosocial attitudes during the lockdown also had better moods during this period. Finally, the moderating variables (harmful attitudes and chronic diseases) showed a moderated trend mediation, with statistically significant conditional effects modulating the previous mediation; that is, individuals who presented fewer or no harmful attitudes during lockdown reported better self-perceived health, better mood, and better psychosocial attitudes.

Keywords: confinement; self-rated health; modo; chronic disease.

Introducción

El confinamiento en los domicilios fue una de las medidas adoptadas en España, y a nivel mundial, con el objetivo de reducir los contagios y disminuir la presión asistencial en el contexto de la pandemia por el COVID-19 (Legido-Quigley et al., 2020). Pese al impacto positivo que supone el confinamiento y el aislamiento en la reducción de las tasas de contagio (Hartley & Perencevich, 2020), también se han demostrado sus efectos negativos sobre la salud mental, los cuales se clasifican en: a) inmediatos, b) síntomas tardíos o postraumáticos, relacionados directamente con la durabilidad del confinamiento y c) post-confinamiento, se refiere a las consecuencias relacionadas con las alteraciones socioeconómicas (Brooks et al., 2020a; Li et al., 2020; Robertson et al., 2004).

El confinamiento, junto con el exceso de tiempo libre, el aburrimiento y la exposición continuada a noticias sobre las consecuencias de la COVID-19, aumentó los niveles de estrés de la población (Hu et al., 2020), lo que en muchos casos generó cambios en los estilos de vida y patrones de comportamiento como la actividad física, alimentación, consumo de alcohol, tabaco, medicación y juego en línea, entre otros (Balanzá-Martínez et al., 2021; Di Renzo et al., 2020). Así mismo, se han reportado efectos directos del confinamiento sobre la salud de la población, concretamente de personas con enfermedades crónicas, y sobre la salud mental (Biswas et al., 2015; Mahulea et al., 2023).

De otro lado, se ha reportado que las situaciones de estrés y confinamiento impactan de forma diferente la salud de las personas según diversas variables (Esteve-Jordà, 2020; Lobato, 2020; Moreno-Colom et al., 2023). Por ejemplo, es mayor el impacto en las mujeres que en los hombres, dado que estas tienden a soportar dobles y triples jornadas de trabajo y mayor carga como cuidadoras informales (Calvente, 2022; del Río Lozano & García Calvente, 2021; Llobera Ribera et al., 2024). Igualmente, diversas investigaciones han evidenciado que los confinamientos en personas con patologías crónicas previas, tanto físicas como psicológicas, empeoran su estado, ya que aumentan el deterioro cognitivo, los factores de riesgo cardiovascular y condiciones físicas como la obesidad, al tiempo que disminuyen las relaciones interpersonales y la adherencia a los tratamientos, y empeoran el estado de ánimo (Barguilla et al., 2020; Gómez-Escalonilla Lorenzo et al., 2023; Ochoa Esteban et al., 2023; Rodríguez-Fernández et al., 2021; Sideli et al., 2021). Esto, a su vez, supone un factor de riesgo para el aumento de síntomas depresivos y ansiedad, relacionados principalmente con la falta de apoyo social y la soledad no deseada (Bu et al., 2021; Camargo et al., 2023; Solomou & Constantinidou, 2020). En general, se ha demostrado que la soledad aumenta el riesgo de sedentarismo (ya impuesto en sí por el confinamiento), de sufrir enfermedad cardiovascular, tener mala alimentación y el riesgo de muerte (Eng et al., 2002; Locher et al., 2005; Losada-Baltar et al., 2021; Yanguas et al., 2018; Yu et al., 2020).

Los estilos de vida son determinantes en la salud de las personas (Balanzá-Martínez et al., 2021; Córdoba García et al., 2018); comprenden las actitudes psicosociales (higiene del sueño, actividad física, etc.) y las actitudes nocivas (fumar, beber, etc.), las cuales definen la conducta de una persona, y dependen tanto de características biológicas individuales y ambientales, como factores políticos, socioeconómicos, educativos, entre otros (Egea Ronda & del Campo Giménez, 2023; Pickard et al., 2018). Los estilos de vida influyen directamente en diferentes elementos de la calidad de vida como la percepción de uno mismo, la capacidad de adaptación a nuevos entornos y la salud autopercebida (Sprangers, 2015). Así, los estilos de vida y el estado de ánimo están estrechamente relacionados (Gall et al., 2016; Van Gool et al., 2007). El estado de ánimo es un estado afectivo relativamente duradero que influye en la percepción, la toma de decisiones y la conducta de las personas, causado por una variedad de factores físicos, psicológicos y socioambientales (Ekkekakis & Russell, 2013). Se compone de dimensiones como la activación (positiva-negativa) y el agrado (interés-desinterés), y está determinado por factores tanto internos como externos, difusos o globales (Watson & Tellegen, 1985). Aquellas personas con un estado de ánimo decaído y/o fatalista desarrollan peores estilos de vida y presentan peor salud autopercebida (Lubetkin et al., 2005; Pickard et al., 2018). Además, diversos estudios confirman la relación entre el estado de ánimo más negativo y actitudes más nocivas como una dieta deficiente, mayor

consumo de alcohol, peor calidad del sueño y menor actividad física (Alford et al., 2020; Baglioni et al., 2010; Ingram et al., 2020; Sarris et al., 2020).

Teniendo en cuenta lo expuesto, el objetivo de esta investigación fue analizar el efecto de los estilos de vida desarrollados durante el primer confinamiento por COVID-19 en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida en una población adulta de España, y la influencia de actitudes psicosociales, actitudes nocivas y enfermedades crónicas en esta relación.

Método

Estudio transversal con diseño correlacional, de la población de Zaragoza mayor de 16 años. Zaragoza es una ciudad del sur de Europa con 717.259 habitantes. Los datos se obtuvieron de la II Encuesta Condiciones de vida, necesidades y expectativas tras 20 meses de pandemia por Covid-19 (Pueyo Campos et al., 2022). Esta encuesta autoadministrada online se realizó con el objetivo de obtener información de la autopercepción de la ciudadanía sobre diferentes aspectos vividos durante el primer confinamiento estricto de la pandemia por COVID 19 (marzo-junio 2020). La encuesta fue desarrollada por un grupo de profesionales con perfil técnico del Ayuntamiento de Zaragoza, de la Universidad de Zaragoza, del Servicio Aragonés de la Salud y del Instituto de Investigación Sanitaria en Aragón. Una vez elaborada la primera versión un grupo de personas expertas la revisaron, hicieron correcciones y se elaboró la encuesta final, sin ser sometida a pilotaje. Esta contenía preguntas sobre datos como la edad, el nivel de estudios e ingresos, y de la salud (salud autopercebida, estado de ánimo, enfermedad crónica, actitudes psicosociales o nocivas) (Pueyo Campos et al., 2022).

Participantes

Se realizó un muestreo no probabilístico mediante el método de bola de nieve con apoyo de técnicas de marketing digital (sorteo de un dispositivo digital por completar correctamente la encuesta). Se invitó a participar a la ciudadanía mediante las redes sociales y entidades locales. Así mismo, con el objetivo de ampliar la muestra, se animó a los primeros participantes a invitar a otras personas de su entorno. Con el objetivo de comprobar si la muestra obtenida era representativa de la población zaragozana, se comparó la distribución real de las variables sociodemográficas de la población con la muestra recogida, y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Los participantes respondieron la encuesta por ordenador de manera no asistida y auto diligenciada. Para solventar las tasas de no respuestas y las respuestas faltantes de algunas encuestas se calcularon factores de ponderación. Aunque se obtuvieron resultados adecuados, dado el sistema de recolección de la información, se asumió que la muestra era no probabilística (George & Mallery, 2003).

Variables

La variable de resultado es la salud autopercebida. Se evaluó a través de la pregunta "¿Cómo está su salud?" con cinco opciones de respuesta desde 1 (Muy mala) y 5 (Muy buena).

La variable criterio es el estado de ánimo. Se evaluó a partir de la pregunta "¿Cómo se sintió usted antes y durante el confinamiento por COVID-19?" con cinco posibles respuestas desde 1 (Muy malo) hasta 5 (Muy bueno), tanto para antes como para después del confinamiento.

Las variables mediadoras son las actitudes psicosociales de los estilos de vida experimentadas durante el confinamiento. Se evaluaron mediante preguntas respecto a la vivencia de diversas situaciones durante el periodo de confinamiento: "insomnio", "falta de apetito", "cansancio", "ansiedad", "irritabilidad", "problemas gástricos" (como variable proxy a síntomas estresantes) y "problemas de concentración" (Egea Ronda & del Campo Giménez, 2023). Cada una se evaluó con cinco posibles respuestas de modo que el valor más bajo es 7 (actitudes psicosociales adecuadas) y el más alto es 35 (actitudes psicosociales inadecuadas). Para validar el índice obtenido, se realizó un análisis de fiabilidad de la escala de las variables utilizadas a partir del análisis factorial exploratorio por mínimos cuadrados que determina un único factor que explica el 55,6% de la

varianza. La prueba de KMO y esfericidad de Bartlett da un resultado de 0,886 ($p < 0,001$) y presenta un Alfa de Cronbach de 0,866 (George & Mallery, 2003).

Las variables moderadoras son la enfermedad crónica y las actitudes nocivas de los estilos de vida. La enfermedad crónica se evaluó mediante la pregunta “tiene o no una enfermedad crónica” durante el confinamiento. Y las actitudes nocivas se evaluaron mediante siete preguntas relacionadas con los hábitos de vida o actitudes durante el confinamiento, indicando en la respuesta el grado de intensidad del cambio (de más cambio a ningún cambio). Las preguntas hacían referencia al cuidado de la alimentación y la higiene personal, la realización de ejercicio físico, consumo de medicamentos, fumar y beber alcohol, o jugar a apuestas online (Egea Ronda & del Campo Giménez, 2023). Todas ellas se suman y dan como resultado un índice con un rango entre 0 (sin actitudes nocivas) y 10 (con actitudes nocivas).

Por último, se consideraron covariables las siguientes variables sociodemográficas: sexo (masculino/femenino); edad clasificada en tres grupos ([16-49 años]; [50-65 años] y [> 65 años]); nivel educativo catalogado en tres grupos (UNESCO, 2011): bajo (educación inferior y secundaria), medio (bachillerato y formación profesional de grado medio) y alto (titulaciones superiores y o carreras); y nivel de ingresos netos mensuales por hogar ([< 1000 €], [1000-1999€], [2000-2999€], [3000-3999€] y [> 4000 €]).

Análisis de datos

Inicialmente se realizó un análisis descriptivo y de correlación bivariada de las variables, y entre la variable mediadora y el resto de las variables incluidas en el estudio. Para examinar el efecto del estado de ánimo durante el confinamiento en la salud percibida, y la posible influencia por terceras variables se realizó un análisis de regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios. El modelo resultante permite evaluar, estadísticamente, cómo una variable criterio o antecedente causal ejerce un efecto sobre una variable dependiente o consecuente ($X \rightarrow Y$). Este modelo puede complementarse con terceras variables que expliquen con mayor precisión las hipótesis u objetivos planteados (Hayes, 2022).

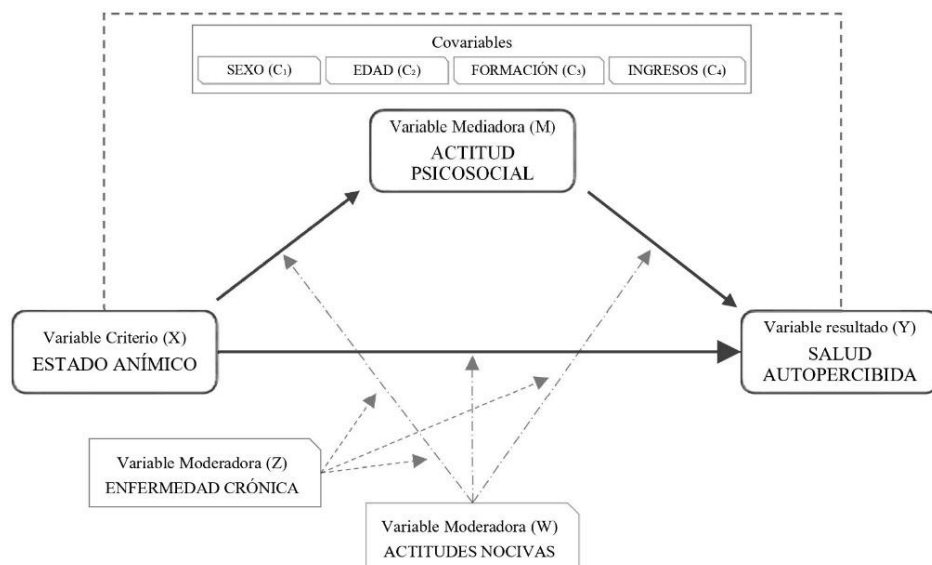


Figura 1. Esquema conceptual del proceso de mediación, moderación/condicionalidad.

En la [Figura 1](#) el proceso de mediación simple está definido por tres ecuaciones de regresión que cuantifican estadísticamente la influencia de la variable causal antecedente (X =Estado de ánimo) sobre el resultado de una variable consecuente (Y =Salud autopercebida), considerando o no, una tercera variable denominada mediadora (M =Actitud Psicosocial).

La primera ecuación de regresión (modelo-1) cuantifica la relación entre el estado de ánimo y la actitud psicosocial. La segunda ecuación (modelo-2) cuantifica la relación entre la actitud psicosocial y la salud autopercebida, así como, la relación directa entre el estado de ánimo y la salud autopercebida cuando la actitud psicosocial se mantiene constante. A partir de estos dos modelos, se calcula el efecto indirecto, dado por el producto de los coeficientes dados por el modelo 1 y 2. Y, la tercera ecuación (modelo-3) cuantifica el efecto total determinado por la influencia de la actitud psicosocial en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida.

La mediación anterior puede estar influida por variables mediadoras, en este caso, se determina que el consumo o la práctica de determinadas actitudes nocivas (W) o las asociadas al padecimiento o no de una enfermedad crónica (Z) pueden aumentar o reducir el efecto de las relaciones. En ambos casos, las variables sociodemográficas y económicas juegan el papel de covariables (C_1, C_2, C_3, C_4) (Ato & Vallejo, 2011).

Para probar el modelo propuesto, se utilizó la macro PROCCESS en IBN SPSS Statistics24® con los modelos 4 y 73, utilizando 10.000 muestras *bootstrap*. En todos los análisis se aplicaron factores de ponderación, calculados para evitar errores asociados al diseño o a la falta de respuesta. Todas las pruebas se consideraron significativas cuando $p < 0,05$.

Consideraciones éticas

La realización del estudio original (Pueyo Campos et al., 2022) fue aprobada por la Corporativa local del Ayuntamiento de Zaragoza y el equipo investigador solo obtuvo los ficheros de datos anonimizados por lo que no fueron necesarios permisos de Comité Ético para la realización de este estudio. Los microdatos fueron cedidos por el Ayuntamiento de Zaragoza a la Cátedra de Ordenación del Territorio para su explotación de forma anónima, una vez evaluados y filtrados por el órgano municipal correspondiente. El ayuntamiento de Zaragoza fue el responsable de la obtención del consentimiento informado.

Resultados

Tal y como se observa en la [Tabla 1](#), un total de 3.939 personas (53% mujeres) participaron en el estudio, siendo el grupo de edad más frecuente el de 16-49 años (52,5%). El 57,5% de la población tiene un nivel educativo bajo y el 43% recibe entre 1.000-2.000 euros al mes. En relación con la salud percibida, las mujeres presentaron valores un 4,5% inferiores a los de los hombres ($p < 0,001$). Más del 60% de la muestra no informó tener enfermedades crónicas durante el confinamiento.

Tabla 1. Descripción de las variables de estudio.

Variables		Hombres	Mujeres	p (Chi ²)
Edad (años)	16-49	55.4	49.8	<0.001
	50-65	26.3	26.6	
	>65	18.2	23.6	
Nivel de estudios ¹	Bajo	57.6	57.4	<0.001
	Medio	22.8	19.6	
	Alto	19.6	23	
Nivel de ingresos	I (< 1,000 €/mes)	10	15.6	<0.001
	II (1,000-1999)	41.5	44.5	
	III (2,000-3000)	30.6	27.9	
	IV (3,001-4,000)	13	7.5	
	V (> 4,000)	4.9	4.6	
Salud autopercebida	Muy mal	6.6	9.5	<0.001

	Mal	13.7	15.3	
	Normal	27.7	26.4	
	Bien	31.4	31.7	
	Muy bien	20.6	17.1	
Estado de ánimo antes del confinamiento	Muy mal	1.5	1.3	<0.001
	Mal	3.7	2.8	
	Normal	22.8	20.2	
	Bien	43.3	42.2	
	Muy Bien	28.7	33.5	
Estado de ánimo durante el confinamiento	Muy mal	8	10.7	<0.001
	Mal	28.1	28.8	
	Normal	40.5	37	
	Bien	18.8	21	
	Muy Bien	4.5	2.3	
Enfermedad crónica	Si	37.6	38.9	<0.001
	No	62.4	61.1	
		M (D.T)*	M (D.T)*	
Actitudes psicosociales ²		25.42 (6.83)	23.25 (6.73)	<0.001
Actitudes nocivas ³		4.46 (1.87)	4.45 (1.87)	0.935

1. Nivel de estudios: Bajo (estudios inferiores y educación secundaria obligatoria), Medio (Bachillerato y/o formación profesional de Grado Medio) y Alto (Formación profesional de Grado Superior y Universitarios).

2. Aptitudes psicosociales: puntuación de 7 a 35 de peores a mayores. 3. Actitudes nocivas: puntuación de 0 a 10 de peores a mayores actitudes nocivas. *M (D.T): Media y desviación típica.

En relación con el estado de ánimo, antes del confinamiento, las mujeres presentaban mejor estado de ánimo que los hombres. Sin embargo, durante el período de confinamiento, el estado de ánimo de la población estudiada empeoró significativamente, principalmente en las mujeres (evaluación muy mala 1,3% vs. 10,7%; $p<0,001$) (Tabla 1). Los hombres mostraron mejores actitudes psicosociales que las mujeres ($p<0,001$). Finalmente, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las actitudes nocivas desarrolladas durante el confinamiento entre hombres y mujeres ($p=0,935$).

En cuanto a los factores asociados a una buena salud autopercebida, esta variable se correlacionó positivamente con tener un buen estado de ánimo ($r=0,443$; $p<0,001$), con actitudes psicosociales adecuadas ($r=0,438$; $p<0,001$) y con no padecer enfermedades crónicas ($r=0,194$; $p<0,001$). Y la salud autopercebida se correlacionó negativamente con las actitudes nocivas desarrolladas durante el confinamiento ($r=-0,176$; $p<0,001$).

Análisis de Mediación

Los resultados del análisis de mediación de las actitudes psicosociales en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida durante el confinamiento por COVID-19 en población zaragozana mayor de 16 años se presentan en la Tabla 2 y su representación gráfica en la Figura 2. Así, el modelo 1 muestra cómo un estado de ánimo muy bueno se asocia con actitudes psicosociales adecuadas ($a=3,945$; $p<0,001$), con mayor relevancia en los hombres, de mayor edad y con una posición socioeconómica alta. El modelo 2 indica la existencia de una relación positiva entre las actitudes psicosociales y la salud autopercebida ($b=0,054$; $p<0,001$), siendo los jóvenes y las personas con mayores ingresos los que tienen mejor percepción de la salud. El efecto directo determina que, a igualdad de actitudes psicosociales, quienes tienen un buen estado de ánimo tienen una buena percepción de su salud ($c'=0,293$; $p<0,001$). El efecto indirecto expone cómo las actitudes psicosociales ($b:0,212$, $SE:0,014$; $IC95\%: 0,250;0,336$) influyen positivamente, aumentando la relación entre el estado de

ánimo y la salud autopercebida. Y, finalmente, el modelo 3 presenta el efecto total del estado de ánimo sobre la salud autopercebida ($c=0,505$; $p<0,001$), siendo los hombres, jóvenes y con altos ingresos los que tuvieron mejor percepción de su salud. El nivel educativo no influyó en estas relaciones ($p>0,05$).

Tabla 2. Resultados del análisis de mediación de las actitudes psicosociales en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida durante el confinamiento por COVID-19.

Predictores	Modelo-1				Modelo 2				Modelo 3			
	Y	(Apsico) Actitudes			Y	(SA) Salud Autopercebida			Y	(SA) Salud Autopercebida		
		B	t	β		B	t	β		B	t	β
X (EA) Estado Anímico	a	3.9452***	44,810	0,555	c'	0.293***	13,399	0,225	c	0.505***	27,156	0,387
M (Apsico) Actitudes Psicosociales					b	0.054***	16,984	0,292				
C ₁ Sexo	f ₁	-1.878***	-10,723	-0,133	g ₁	0,010	0,263	0,004	h ₁	-0.091**	-2,467	-0,035
C ₂ Edad	f ₂	1.393***	9,520	0,118	g ₂	-0.299***	-9,903	-0,138	h ₂	-0.224***	-7,263	-0,104
C ₃ Formación	f ₃	-0,030	-0,243	-0,003	g ₃	0,049	1,940	0,028	h ₃	0,047	1,815	0,027
C ₄ Ingresos	f ₄	0.479***	5,771	0,075	g ₄	0.0527**	3,099	0,045	h ₄	0.078***	4,476	0,067
		0,375				0,228				0,174		
F R ²		502.129***				205.310***				176.537***		

* $p<0.05$; ** $p<0.01$; *** $p<0.001$.

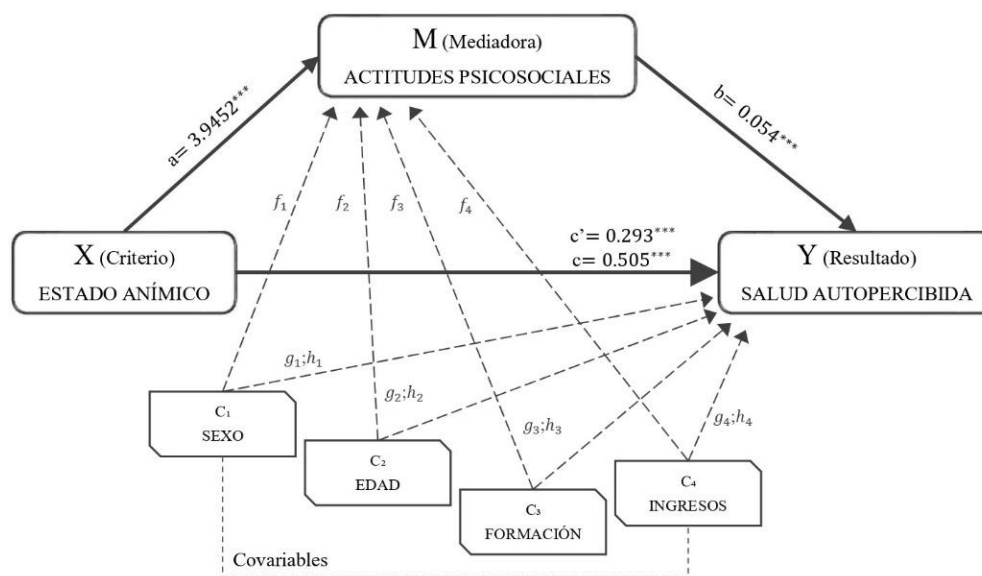


Figura 2. Resultados del análisis de mediación de las actitudes psicosociales en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida durante el confinamiento por COVID-19.

Análisis condicional

En la [Tabla 3](#) y la [Figura 3](#) se presentan los resultados y su representación gráfica de los análisis de mediación de las actitudes psicosociales moderada por las variables enfermedad crónica y actitudes nocivas, en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida durante el confinamiento por COVID-19 en población zaragozana de 16 y más años. Por un lado, el modelo 1 evalúa cómo la relación entre el estado de ánimo y las actitudes psicosociales está condicionada por determinadas actitudes nocivas y por padecer o no una enfermedad crónica durante el periodo de confinamiento. Este modelo 1 plantea tres efectos principales, los producidos por las variables estado de ánimo ($a_1=4,501$; $p<0,001$), actitud nociva ($a_2=0,143$; $p>0,05$) y enfermedad crónica ($a_3=4,818$; $p<0,001$), lo que implica que los valores del estado de ánimo y de la

enfermedad crónica influyen en los valores de las actitudes psicosociales, pero no en los de las actitudes nocivas. Por otro lado, el modelo 2 evalúa la relación entre las actitudes psicosociales y la salud autopercebida, así como entre el estado de ánimo y la salud autopercebida cuando las actitudes psicosociales se mantienen constantes, condicionadas por la influencia de las actitudes nocivas y por tener una enfermedad crónica. Valores más altos de actitudes psicosociales significan una mejor valoración de la salud autopercebida ($b_1=0,055$; $p<0,001$). Si se valoran los efectos directos, el mayor valor del estado de ánimo ($c'_1=0,276$; $p<0,001$) y en ausencia de enfermedad crónica ($c'_3=0,829$; $p<0,001$) y el mismo valor de actitudes psicosociales, se obtienen mejores valoraciones de la salud autopercebida, con mayor relevancia en hombres y clases socioeconómicas altas.

Tabla 3. Análisis de mediación de las actitudes psicosociales moderada por las variables enfermedad crónica y actitudes nocivas, en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida durante el confinamiento por COVID-19.

Predictores			Modelo-1			Modelo 2		
			Actitudes Psicosociales			Salud Autopercebida		
			B	t		B	t	
X	(EA)	Estado Anímico	a ₁	4.5005***	10,667	c' ₁	0.2761***	2,633
M	(AP)	Actitudes Psicosociales				b ₁	0.055***	3,897
W	(AN)	Actitudes Nocivas	a ₂	0,143	0,610	c' ₂	-0,039	-0,683
X . W		EA x AN	a ₄	-0,111	-1,328	c' ₄	0,002	0,089
M . W		AP x AN				b ₂	-0,001	-0,288
Z	(EC)	Enfermedad Crónica	a ₃	4.8175***	3,206	c' ₃	0.8286**	2,262
X . Z		EA x EC	a ₅	-1.032**	-2,062	c' ₅	-0,053	-0,430
M . Z		AP x EC				b ₃	-0,011	-0,644
W . Z		AN x EC	a ₆	-0.605**	-2,110	c' ₆	-0,069	-0,976
X . W . Z		EA x AN x EC	a ₇	0.1706 ^T	1,704	c' ₇	0,010	0,418
M . W . Z		AP x AN x EC				b ₄	0,002	0,458
C1		Sexo	f ₁	-2.013***	-11,531	g ₁	-0,031	-0,869
C2		Edad	f ₂	1.5652***	10,498	g ₂	-0.2349***	-7,655
C3		Formación	f ₃	-0,121	-0,986	g ₃	0,023	0,935
C4		Ingresos	f ₄	0.456***	5,543	g ₄	0.0483**	2,882
R ²			0,3875			0,2541		
F			240.057***			94.707***		

* $p<0.05$; ** $p<0.01$; *** $p<0.001$; [†] Tendencial.

La interacción entre estas variables (EAxAN, EAxEC; ANxEC y EAxANxEC) mostró que: a) el efecto del estado de ánimo sobre las actitudes psicosociales no depende de los valores de las actitudes nocivas (EAxAN = -0,111; $p>0,05$), b) el efecto del estado de ánimo sobre las actitudes psicosociales depende de tener una enfermedad crónica (EAxEC = -0,520; $p<0,05$), c) el efecto de las actitudes nocivas sobre las actitudes psicosociales depende de tener una enfermedad crónica (ANxEC = -0,605; $p<0,05$), y d) el efecto del estado de ánimo sobre las actitudes psicosociales tiende hacia la relación entre las actitudes nocivas y la enfermedad crónica (EAxANxEC = 0,171; $p=0,088$).

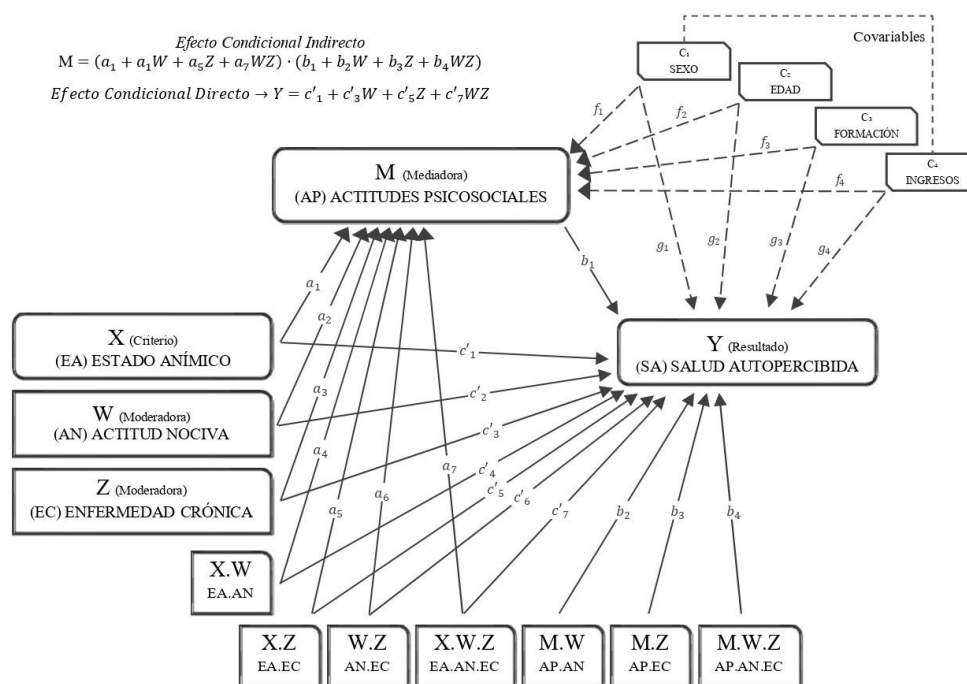


Figura 3. Resultados de los análisis de mediación de las actitudes psicossociales moderada por las variables enfermedad crónica y actitudes nocivas, en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida durante el confinamiento por COVID-19.

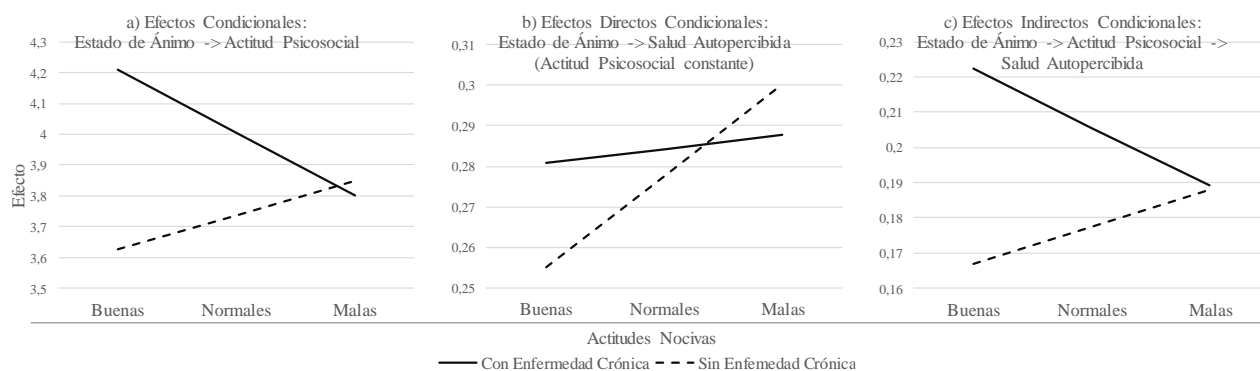


Figura 4. Impacto de los efectos condicionales producidos por la enfermedad crónica y las actitudes nocivas sobre el modelo de mediación dado por las actitudes psicossociales en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida.

Así, en la [Figura 4](#) (a,b,c) se representa el impacto de los efectos condicionales producidos por la enfermedad crónica y las actitudes nocivas sobre el modelo de mediación dado por las actitudes psicossociales en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida. Tal y como se muestra en la [Figura 4a](#) el efecto del estado de ánimo sobre las actitudes psicossociales disminuye a medida que aumentan las actitudes nocivas en las personas con enfermedad crónica, en comparación con las personas sin enfermedad crónica, y el efecto aumenta a medida que aumentan las actitudes nocivas. Los efectos directos condicionales, presentados en la [Figura 4b](#), son estadísticamente significativos y determinan que, a igualdad de actitudes psicossociales, el impacto de la enfermedad crónica y de las actitudes nocivas sobre la salud autopercebida es mayor en función del aumento de la frecuencia de los hábitos negativos, siendo más notable entre los que no tienen enfermedad crónica. También, en la [Figura 4c](#) se muestra el impacto de los efectos indirectos condicionales de tener una enfermedad crónica y tener actitudes nocivas en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida

cuando ésta se ve influida por las actitudes psicosociales. En este sentido, se observa cómo, al igual que en los efectos directos, en aquellos que no tienen una enfermedad crónica, el tamaño del efecto aumenta a medida que aumentan las actitudes nocivas, frente a los que sí padecen una enfermedad crónica, en los que el efecto es mayor cuando tienen más actitudes psicosociales. En ambos casos, tengan o no una enfermedad crónica, el efecto es igual cuando las actitudes nocivas empeoran.

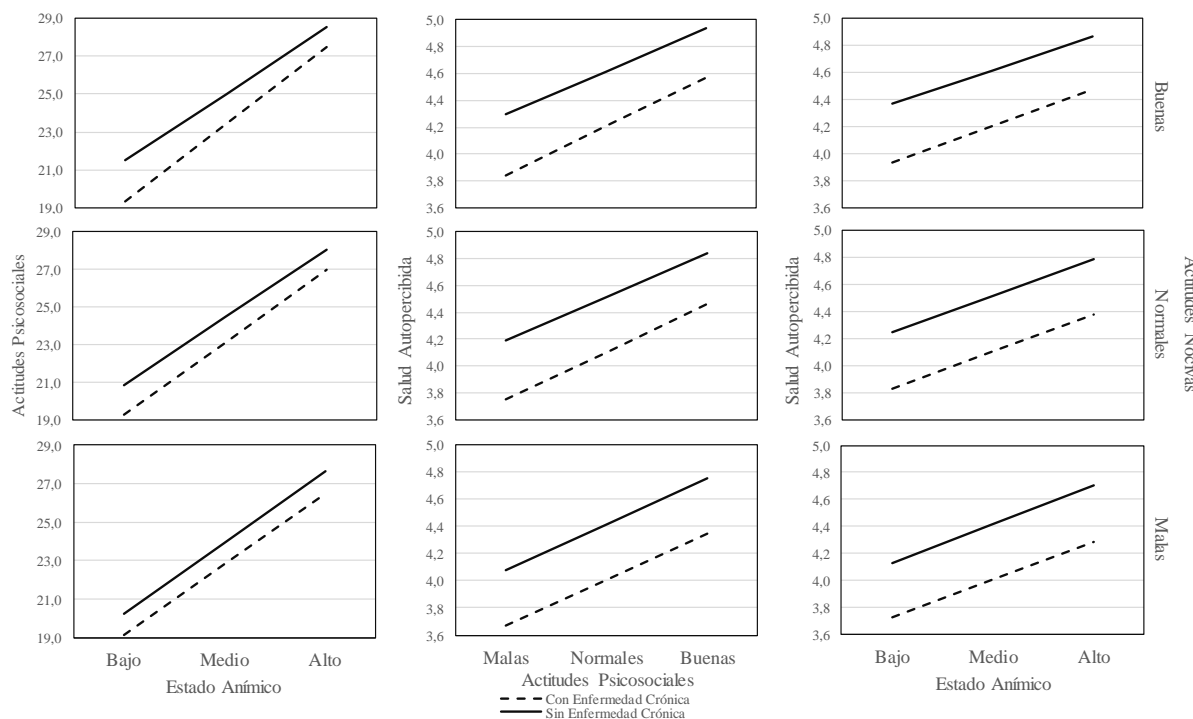


Figura 5. Resultados del modelo de mediación dado por las actitudes psicosociales en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercibida, diferenciado por los efectos de las variables moderadoras.

Finalmente, en la [Figura 5](#) se presentan los resultados de los modelos descritos anteriormente. Se observa cómo las personas que no declaran tener una enfermedad crónica y tienen un estado de ánimo óptimo, actitudes psicosociales adecuadas y menores actitudes nocivas, a su vez declaran tener una mejor salud autopercibida. Sin embargo, las personas que tienen una enfermedad crónica muestran peores resultados en todas las variables descritas anteriormente. En concreto, la [Figura 5](#) presenta una clara distinción entre los individuos que padecen una enfermedad crónica y los que no. Las personas que padecen una enfermedad crónica presentan valores más bajos en salud autopercibida y estado de ánimo, y mayores actitudes nocivas durante el confinamiento por COVID-19. También se observa que las personas que presentan mejores actitudes psicosociales durante el confinamiento son las que tienen mejor estado de ánimo durante este periodo. Finalmente, este proceso de moderación muestra que las personas que presentaron menos o ninguna actitud nociva durante el confinamiento reflejaron mejor salud autopercibida, mejor estado de ánimo y mejores actitudes psicosociales.

Discusión

El objetivo de este estudio fue analizar el efecto de los estilos de vida, desarrollados durante el confinamiento por COVID-19, en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercibida en una población adulta de España, y la influencia de actitudes psicosociales, actitudes nocivas y enfermedades crónicas en esta relación. Los resultados obtenidos muestran cómo esta relación, entre el estado de ánimo y la salud autopercibida, está influenciada principalmente por diversas actitudes nocivas experimentadas durante el confinamiento como insomnio, falta de apetito, cansancio, ansiedad, irritabilidad, problemas gástricos y problemas de concentración. También se encontró una relación directa entre la presentación de actitudes nocivas y una

percepción negativa de la salud, valores que se agravan en aquellas personas con enfermedades crónicas.

Durante el confinamiento, la población del presente estudio experimentó un empeoramiento del estado de ánimo, con respecto al periodo anterior al mismo, y afectó en mayor medida a las mujeres. Antes del confinamiento, el 1,3% de las mujeres evaluaron su estado de ánimo como muy malo frente al 10,7% que lo evaluaron como muy malo durante el confinamiento. En esta misma línea, en el estudio transversal de González-Sanguino et al., (2020) realizado con 3480 personas de Toledo (España), reportaron que el 18,7% percibió un empeoramiento del estado de ánimo, y el género femenino y las patologías previas se asociaron a mayor empeoramiento. También, en abril de 2020 se realizó una encuesta internacional con 1047 participantes de Europa, el norte de África, Asia occidental y las Américas, y los resultados reflejaron como el confinamiento domiciliario por COVID-19 provocó un efecto negativo sobre el bienestar mental y el estado de ánimo de dichas poblaciones (Ammar et al., 2020).

Asimismo, en el presente estudio se encontró que los hombres, jóvenes y con mayor capacidad económica fueron los que menos cambios experimentaron en su estado de ánimo y en su percepción de la salud durante el confinamiento. Estudios anteriores han demostrado que las desigualdades socioeconómicas y de género existentes afectan directamente la percepción de la salud, siendo las personas de las clases sociales menos favorecidas, las personas mayores y las mujeres las que peor salud perciben (Aguilar-Palacio et al., 2018; del Río Lozano & García Calvente, 2021; Ogando et al., 2022; Saez et al., 2019). Las preocupaciones económicas experimentadas durante el confinamiento y su efecto lineal con el bienestar, favorecieron el incremento de la brecha en la salud percibida entre aquellos con mayor capacidad económica y los que no (Torrado et al., 2022). Además, durante el confinamiento, los sectores económicos más afectados por las medidas de cierre parcial fueron sectores altamente feminizados, e incluso dentro del personal sanitario fueron las mujeres las que presentaron mayor porcentaje de contagio (27,2% frente al 11%) (Instituto de Salud Carlos III, 2020). También, estos resultados se relacionan con el hecho de que las personas con mayor capacidad económica, además tuvieron mayores oportunidades de realizar teletrabajo, reduciendo de esta manera el impacto de las restricciones e inseguridades generadas por los expedientes de regulación de empleo temporales (ERTEs) (Salas-Nicas et al., 2020).

El confinamiento presentó un efecto negativo sobre la calidad de vida, afectando a las necesidades materiales e impersonales, a las sociales y al desarrollo personal (Brooks et al., 2020b). Un estudio realizado en el sur de Europa reflejó en general una disminución de la satisfacción con la vida durante el confinamiento respecto al periodo anterior (Slimani et al., 2021). Siendo el ocio y las relaciones sociales unas de las principales dimensiones afectadas durante el confinamiento (Fontana Sierra, 2020; Malmierca & Tuero, 2020; Reuter et al., 2022). Se observa como situaciones de confinamiento cambian los estilos de vida sociales de las personas, en la medida que las personas se aíslan, las estructuras de apoyo social se rompen, y se pierde el intercambio con otros elementos significativos del entorno como los familiares, amigos, organizaciones comunitarias o laborales, que actúan, habitualmente, como fuente de soporte emocional y material (Boughattas et al., 2021; Jung & Jun, 2020).

En el presente estudio se encontró una relación positiva entre el empeoramiento del estado de ánimo de los participantes y una peor valoración de su salud autopercebida, principalmente en personas con actitudes nocivas y con enfermedades crónicas. Estos resultados coinciden con los de estudios previos que señalan como el confinamiento provocó cambios en el estilo de vida, reflejados en comportamientos menos saludables y un deterioro del estado de ánimo, principalmente en las mujeres (Di Renzo et al., 2020; Fauci et al., 2020). Como consecuencia del confinamiento, se adoptaron hábitos de vida inactivos y sedentarios (Reuter et al., 2022), disminuyó la calidad y horas el sueño (Abarca et al., 2020; Sinisterra-Loaiza et al., 2020), y se incrementó el consumo de alimentos dulces y postres, bebidas azucaradas y comida rápida (Pérez-Rodrigo et al., 2020; Sinisterra-Loaiza et al., 2020; Villaseñor Lopez et al., 2021), quizás con el objetivo de lograr una mayor producción de serotonina para tratar de mejorar el estado de ánimo (Muscogiuri et al., 2020). En la misma línea se encuentran los resultados reflejados previamente con participantes de Europa, el norte de África, Asia

occidental y las Américas, en quienes el confinamiento provocó un efecto negativo sobre el bienestar mental, el estado emocional, los hábitos de vida, la actividad física y social, el sueño y los hábitos alimentarios (Ammar et al., 2020). Otro estudio de revisión sistemática realizado con datos la población general de ocho países (China, España, Italia, Irán, Estados Unidos, Turquía, Nepal y Dinamarca) reflejó como los principales factores de riesgo asociados con la angustia mental durante la pandemia de COVID-19 se encuentran el sexo femenino, la presencia de enfermedades crónicas o trastornos psiquiátricos, y la condición de desempleo (Xiong et al., 2020).

Por último, los resultados evidenciaron que las enfermedades crónicas presentan una asociación negativa con la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida. Estudios previos muestran resultados similares. Así, un estudio realizado en 3589 sujetos de Arabia Saudita identificó que el confinamiento ha cambiado los estilos de vida sociales de las personas y que las mujeres, las personas casadas y las personas mayores de 50 años experimentaron mayor impacto psicológico (Boughattas et al., 2021). Una revisión sistemática y metanálisis realizado por Wu y colaboradores (2021) permitió concluir que los pacientes con enfermedades crónicas no infecciosas, las personas en cuarentena y los pacientes con COVID-19 presentaron mayor riesgo de depresión y ansiedad que otras poblaciones. Asimismo, un estudio realizado en 1545 adultos estadounidenses reflejó que las personas que viven solas y aquellas con al menos una enfermedad crónica tuvieron un aumento de la soledad durante la fase aguda del brote (Luchetti et al., 2020). Además, se ha reportado que un mayor riesgo de aislamiento y una menor capacidad de autocuidado, puede aumentar la vulnerabilidad y el riesgo de pérdida de autonomía de la población mayor (Ogando et al., 2022).

Este estudio aporta al conocimiento de las consecuencias que las medidas de aislamiento social pudieron tener sobre diversos determinantes de la salud, el estado de ánimo y la salud percibida en una población específica de España. Asimismo, y aunque los datos no son generalizables al resto de la población, sí ayudan a comprender como las situaciones de aislamiento social afectan principalmente a poblaciones vulnerables con menos recursos y enfermedades crónicas. La principal limitación del presente estudio es el tipo de muestreo no probabilístico utilizado, que dificulta la generalización de los resultados. Con el objetivo de comprobar si la muestra obtenida era representativa de la población zaragozana, se comparó la distribución real de las variables sociodemográficas de la población de Zaragoza con la muestra recogida, y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la muestra y la población zaragozana. Para solventar las tasas de no respuestas y las respuestas faltantes de algunas encuestas se calcularon factores de ponderación. Aunque se obtuvieron resultados adecuados, según el sistema de recogida de la información, se asumió que la muestra era no probabilística (George & Mallery, 2003). No obstante, el estudio presenta un tamaño de muestra adecuado al objeto de estudio y una robustez de los datos, que se manifiesta en los resultados obtenidos sobre la infección por COVID-19, como los proporcionados por las fuentes oficiales (Asociación Cantabra de Investigación en Aparato Respiratorio (ACINAR), 2021). Finalmente, se construyó un índice sintético para medir, en su totalidad, las actitudes nocivas desarrolladas por cada persona durante el confinamiento, permitiendo a partir de un solo indicador, conocer el comportamiento de los participantes en un momento con características muy concretas, pero los análisis de fiabilidad no arrojaron resultados óptimos como sería deseable.

La pandemia ha supuesto un hito en la gestión sanitaria. Los confinamientos no sólo suponen un gran reto en la gestión social y laboral de un país, sino también un reto para el individuo, un cambio importante en su forma de vida con un impacto directo en su salud. En periodos de crisis, como el experimentado, con un impacto creciente en la salud de las personas, son necesarios programas de promoción de hábitos saludables, actitudes psicosociales y de consumo responsable, con especial atención a los pacientes crónicos y de edad avanzada, para reducir el deterioro de la salud y el aumento de la presión asistencial.

Agradecimientos

Los autores desean agradecer a la Universidad de Zaragoza y a la Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Promoción de la Salud (RICAPPS) del Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Ciencia e Innovación

(España), en la convocatoria para la creación de Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud (RICORS), con referencia RD21/0016/0005, cofinanciada con fondos de la Unión Europea—NextGenerationEU, que financian las acciones del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (RRF); y Fondos Feder “Otra manera de hacer Europa”.

Financiación

Este trabajo fue financiado por el Proyecto del Ministerio de Ciencia e Innovación (España): PID2020-115904RB-I00.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización, RS y AAM; metodología, RSR, JAP; análisis formal, JAP; investigación, RSR, AAM y JAP; redacción-revisión y edición, RSR, JAP y AAM. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

Referencias

- Abarca, M. T., Hernández, A. M. A., & Barriguete, P. J. D. (2020). Estado emocional durante el aislamiento por COVID-19. *Milenaria, Ciencia y Arte*, 16, 5–8. <https://www.milenaria.umich.mx/ojs/index.php/milenaria/article/view/119>
- Aguilar-Palacio, I., Carrera-Lasfuentes, P., Sánchez-Recio, R., Alonso, J. P., & Rabanaque, M. J. (2018). Recession, employment and self-rated health: a study on the gender gap. *Public Health*, 154, 44–50. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.10.013>
- Alford, C., Martinkova, Z., Tiplady, B., Reece, R., & Verster, J. C. (2020). The Effects of Alcohol Hangover on Mood and Performance Assessed at Home. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 1068. <https://doi.org/10.3390/jcm9041068>
- Ammar, A., Trabelsi, K., Brach, M., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., Mueller, P., Mueller, N., Hammouda, O., Paineiras-Domingos, L. L., Braakman-Jansen, A., Wrede, C., Bastoni, S., Pernambuco, C. S., Mataruna, L., ... Hoekelmann, A. (2020). Effects of home confinement on mental health and lifestyle behaviours during the COVID-19 outbreak: Insight from the ECLB-COVID19 multicenter study. *Biology of Sport*, 38(1), 9–21. <https://doi.org/10.5114/BIOLOSPORT.2020.96857>
- Asociación Cántabra de Investigación en Aparato Respiratorio (ACINAR). (2021). *Información científico-epidemiológica relevante para profesionales sanitarios sobre la enfermedad por coronavirus, COVID-19*. http://acinar.es/wp-content/uploads/2020/05/Global-Health-research-group_Acinar_COVID-19_v3.pdf
- Ato, M., & Vallejo, G. (2011). Los efectos de terceras variables en la investigación psicológica. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 27(2), 550–561. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/123201>
- Baglioni, C., Spiegelhalter, K., Lombardo, C., & Riemann, D. (2010). Sleep and emotions: A focus on insomnia. *Sleep Medicine Reviews*, 14(4), 227–238. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2009.10.007>
- Balanzá-Martínez, V., Kapczinski, F., de Azevedo Cardoso, T., Atienza-Carbonell, B., Rosa, A. R., Mota, J. C., & De Boni, R. B. (2021). The assessment of lifestyle changes during the COVID-19 pandemic using a multidimensional scale. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 14(1), 16–26. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.07.003>
- Barguilla, A., Fernández-Lebrero, A., Estragués-Gázquez, I., García-Escobar, G., Navalpotro-Gómez, I., Manero, R. M., Puente-Periz, V., Roquer, J., & Puig-Pijoan, A. (2020). Effects of COVID-19 Pandemic Confinement in Patients with Cognitive Impairment. *Frontiers in Neurology*, 11, 589901. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.589901>
- Biswas, A., Oh, P. I., Faulkner, G. E., Bajaj, R. R., Silver, M. A., Mitchell, M. S., & Alter, D. A. (2015). Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*, 162(2), 123–132. <https://doi.org/10.7326/M14-1651>
- Boughattas, W., Tolba, M., Boughattas, W., & Tolba, M. (2021). Effects of Home Confinement for COVID-19 on the Psychological Health and the Social Lifestyles of the People of the Kingdom of Saudi Arabia. *Psychology*, 12(7), 1141–1152. <https://doi.org/10.4236/PSYCH.2021.127070>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L.,

- Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020a). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912–920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020b). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912–920. <http://www.thelancet.com/article/S0140673620304608/fulltext>
- Bu, F., Steptoe, A., & Fancourt, D. (2021). Longitudinal changes in home confinement and mental health implications: A 17-month follow-up study in England during the COVID-19 pandemic. In *Psychological Medicine*. <https://doi.org/10.1101/2021.10.08.21264749>
- Calvente, M. del M. G. (2022). Los cuidados no remunerados en tiempos de pandemia y su impacto en la salud de las mujeres. In *Informe Salud y Género 2022. Aproximación multidisciplinar a la pandemia por COVID-19*. Ministerio de Sanidad.
- Camargo, D., Navarro-Tapia, E., Pérez-Tur, J., & Cardona, F. (2023). Relationship between COVID-19 Pandemic Confinement and Worsening or Onset of Depressive Disorders. *Brain Sciences*, 13(6), 899. <https://doi.org/10.3390/brainsci13060899>
- Codagnone, C., Bogliacino, F., Gómez, C., Charris, R., Montealegre, F., Liva, G., Lupiáñez-Villanueva, F., Folkvord, F., & Veltri, G. A. (2020). Assessing concerns for the economic consequence of the COVID-19 response and mental health problems associated with economic vulnerability and negative economic shock in Italy, Spain, and the United Kingdom. *PLOS ONE*, 15(10), e0240876. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240876>
- Córdoba García, R., Camarelles Guillem, F., Muñoz Seco, E., Gómez Puente, J. M., José Arango, J. S., Ramírez Manent, J. I., Martín Cantera, C., Campo Giménez, M. del, & Revenga Frauca, J. (2018). Recomendaciones sobre el estilo de vida. Actualización PAPPs 2018. *Atención Primaria*, 50(Suppl 1), 29. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(18\)30361-5](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(18)30361-5)
- del Río Lozano, M., & García Calvente, M. del M. (2021). Cuidados y abordaje de la pandemia de COVID-19 con enfoque de género. *Gaceta Sanitaria*, 35(6), 594–597. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.05.006>
- Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari, F., Soldati, L., Attinà, A., Cinelli, G., Cinelli, G., Leggeri, C., Caparello, G., Barrea, L., Scerbo, F., Esposito, E., & De Lorenzo, A. (2020). Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: An Italian survey. *Journal of Translational Medicine*, 18(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>
- Egea Ronda, A., & del Campo Giménez, M. (2023). Estilos de vida, sostenibilidad y salud planetaria. *Revista Clínica de Medicina de Familia*. <https://doi.org/10.55783/rcmf.160208>
- Ekkekakis, P., & Russell, J. A. (2013). The Measurement of Affect, Mood, and Emotion. In *The Measurement of Affect, Mood, and Emotion: A Guide for Health-Behavioral Research*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511820724>
- Eng, P. M., Rimm, E. B., Fitzmaurice, G., & Kawachi, I. (2002). Social Ties and Change in Social Ties in Relation to Subsequent Total and Cause-specific Mortality and Coronary Heart Disease Incidence in Men. *American Journal of Epidemiology*, 155(8), 700–709. <https://doi.org/10.1093/aje/155.8.700>
- Esteve-Jordà, C. (2020). El impacto de género de la Covid-19: El caso de España. In *El impacto social de la Covid-19: Una visión desde el Derecho* (pp. 187–20). <https://portalrecerca.uab.cat/en/publications/el-impacto-de-g%C3%A9nero-de-la-covid-19-el-caso-de-espa%C3%B1a>
- Fauci, A. S., Lane, H. C., & Redfield, R. R. (2020). Covid-19 — Navigating the Uncharted. *New England Journal of Medicine*, 382(13), 1268–1269. <https://doi.org/10.1056/NEJMe2002387>
- Fontana Sierra, L. (2020). Pandemia y rearticulación de las relaciones sociales. *Perifèria. Revista d'investigació i Formació En Antropologia*, 25(2), 101–114. <https://doi.org/10.5565/rev/periferia.770>
- Gall, S. L., Sanderson, K., Smith, K. J., Patton, G., Dwyer, T., & Venn, A. (2016). Bi-directional associations between healthy lifestyles and mood disorders in young adults: The Childhood Determinants of Adult Health Study. *Psychological Medicine*, 46(12), 2535–2548. <https://doi.org/10.1017/S0033291716000738>
- George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows Step by Step: Answers to Selected Exercises. *A Simple Guide and Reference*, 63.
- Gómez-Escalonilla Lorenzo, S., Susín López, D., Santiago Subiela, X., & Notario Pacheco, B. (2023). Repercusiones en pacientes crónicos de una Zona Básica de Salud de Toledo en la Pandemia COVID-19. *Enfermería Global*, 22(2), 437–464. <https://doi.org/10.6018/eglobal.540881>
- González-Sanguino, C., Ausín, B., Castellanos, M. Á., Saiz, J., López-Gómez, A., Ugidos, C., & Muñoz, M. (2020). Mental health consequences during the initial stage of the 2020 Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 172–176.

- <https://doi.org/10.1016/J.BBI.2020.05.040>
- Hartley, D. M., & Perencevich, E. N. (2020). Public Health Interventions for COVID-19: Emerging Evidence and Implications for an Evolving Public Health Crisis. In *JAMA - Journal of the American Medical Association* (Vol. 323, Issue 19, pp. 1908–1909). American Medical Association. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.5910>
- Hayes, A. F. (2022). *From Guilford Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis AF2E*. 7006, 9–10.
- Hu, Z., Lin, X., Kaminga, A. C., & Xu, H. (2020). Impact of the COVID-19 Epidemic on Lifestyle Behaviors and Their Association With Subjective Well-Being Among the General Population in Mainland China: Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res*, 22(8), e21176. <https://doi.org/10.2196/21176>
- Ingram, J., Maciejewski, G., & Hand, C. J. (2020). Changes in Diet, Sleep, and Physical Activity Are Associated with Differences in Negative Mood During COVID-19 Lockdown. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.588604>
- Instituto de Salud Carlos III. (2020). *Informe sobre la situación de COVID-19 en España*. <https://cnecovid.isciii.es/>
- Jung, S. J., & Jun, J. Y. (2020). Mental Health and Psychological Intervention Amid COVID-19 Outbreak: Perspectives from South Korea. *Yonsei Medical Journal*, 61(4), 271–272. <https://doi.org/10.3349/YMJ.2020.61.4.271>
- Legido-Quigley, H., Mateos-García, J. T., Campos, V. R., Gea-Sánchez, M., Muntaner, C., & McKee, M. (2020). The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. *The Lancet Public Health*, 5(5), e251–e252. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30060-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30060-8)
- Li, W., Yang, Y., Liu, Z. H., Zhao, Y. J., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2020). Progression of Mental Health Services during the COVID-19 Outbreak in China. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1732–1738. <https://doi.org/10.7150/IJBS.45120>
- Llobera Ribera, C., Ruiz-Cantero, M. T., García-Calvente, M., Torrell, G., González Bermejo, D., Olmedo, C., Moatassim, E., & Bacigalupe, A. (2024). Respuesta a la crisis sanitaria de la COVID-19 desde la perspectiva de género: lecciones aprendidas. *Gaceta Sanitaria*, 38, 102358. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2024.102358>
- Lobato, J. (2020). Impactos de género de la COVID-19 en las relaciones laborales. . *Boletín Digital de La Asoc. Argentina de Derecho Del Trabajo y de La Seguridad Social (AADTySS)*.
- Locher, J. L., Ritchie, C. S., Roth, D. L., Baker, P. S., Bodner, E. V., & Allman, R. M. (2005). Social isolation, support, and capital and nutritional risk in an older sample: ethnic and gender differences. *Social Science & Medicine*, 60(4), 747–761. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.06.023>
- Losada-Baltar, A., Jiménez-Gonzalo, L., Gallego-Alberto, L., Pedroso-Chaparro, M. del S., Fernandes-Pires, J., & Márquez-González, M. (2021). “We Are Staying at Home.” Association of Self-perceptions of Aging, Personal and Family Resources, and Loneliness With Psychological Distress During the Lock-Down Period of COVID-19. *The Journals of Gerontology: Series B*, 76(2), e10–e16. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa048>
- Lubetkin, E. I., Jia, H., Franks, P., & Gold, M. R. (2005). Relationship Among Sociodemographic Factors, Clinical Conditions, and Health-related Quality of Life: Examining the EQ-5D in the U.S. General Population. *Quality of Life Research*, 14(10), 2187–2196. <https://doi.org/10.1007/s11136-005-8028-5>
- Luchetti, M., Lee, J. H., Aschwanden, D., Sesker, A., Strickhouser, J. E., Terracciano, A., & Sutin, A. R. (2020). The trajectory of loneliness in response to COVID-19. *American Psychologist*, 75(7), 897–908. <https://doi.org/10.1037/AMP0000690>
- Mahulea, L., Domínguez García, M., Millán Taratill, M., Ruiz Herrero, M., & Serrano Ripoll, M. (2023). Perfil de las personas con conducta suicida y con enfermedades de salud mental preexistentes antes de la pandemia por COVID-19 y durante los 6 primeros meses de la pandemia: Estudio comparativo por períodos temporales y por género. *Acciones e Investigaciones Sociales*, 44. https://doi.org/10.26754/ojs_ais/accionesinvestigsoc.2023448986
- Malmierca, L. M. C., & Tuero, E. Y. (2020). Tiempos confinados, cambios de hábitos en el ocio y la lectura, un valor en alza. *Revista Electrónica Leer, Escribir y Descubrir*, 1(6). <https://digitalcommons.fiu.edu/led/vol1/iss6/9>
- Moreno-Colom, S., Borràs Català, V., Cruz Gómez, I., & Porcel López, S. (2023). La experiencia del trabajo a distancia durante el confinamiento en Cataluña: una aproximación desde la perspectiva de género. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 183, 77–100. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.183.77>
- Muscogiuri, G., Barrea, L., Savastano, S., & Colao, A. (2020). Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. *European Journal of Clinical Nutrition* 2020 74:6, 74(6), 850–851. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0635-2>
- Ochoa Esteban, D., Martín-Ridaura, C., Berlinches-Zapero, C., Ruiz-Fernández, D., Sanz-Martín, V., Gavira-Izquierdo, R., Muñoz-Haba, A., March, S., & Ceinos-Arcones, M. (2023). Impact of COVID-19 Confinement on the Health-Related Habits of People at High Risk of Type 2 Diabetes. *Nutrients*,

- 15(4), 841. <https://doi.org/10.3390/nu15040841>
- Ogando, A. C., Rogan, M., & Moussié, R. (2022). Repercusiones de la pandemia de COVID-19 y del trabajo de cuidados no remunerado en los medios de vida de las trabajadoras y trabajadores informales. *Revista Internacional Del Trabajo*, 141(2), 191–218. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8573560&info=resumen&idioma=SPA>
- Pérez-Rodrigo, C., Citores, M. G., Bárbara, G. H., Litago, F. R., Saenz, L. C., Bartrina, J. A., Val, M. V. A., López-Sobaler, A. M., Muñoz, E. M. de V., Anta, R. M. O., Cediel, T. P., Izquierdo, J. Q. i, Barba, L. R., Martín, A. R., Castell, G. S., Marí, J. A. T., Ibáñez, M. V., Moreiras, G. V., Serra-Majem, L., ... Serra-Majem, L. (2020). Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Revista Española de Nutrición Comunitaria = Spanish Journal of Community Nutrition*, 26(2), 16. <https://www.renc.es/imagenes/noticias/NUTRICION%20COMUNITARIA%202-2020.pdf>
- Pickard, A. S., Jalundhwala, Y. J., Bewsher, H., Sharp, L. K., Walton, S. M., Schumock, G. T., & Caskey, R. N. (2018). Lifestyle-related attitudes: do they explain self-rated health and life-satisfaction? *Quality of Life Research*, 27(5), 1227–1235. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1774-3>
- Pueyo Campos, A., López Escolano, C., Valdivielso Pardos, S., & Parrilla Huertas, JA. (2022). *II Encuesta condiciones de vida, necesidades y expectativas tras 20 meses de pandemia por Covid-19*. <https://www.zaragoza.es/sede/portal/coronavirus/encuesta/>
- Reuter, C. P., Borfe, L., de Borja Schneiders, L., Sehn, A. P., & Kelishadi, R. (2022). *The New Life After Confinement: Why Should We Increasingly Maintain an Active and Healthy Lifestyle?* 253–264. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85357-0_13
- Robertson, E., Hershenfield, K., Grace, S. L., & Stewart, D. E. (2004). The Psychosocial Effects of Being Quarantined following Exposure to SARS: A Qualitative Study of Toronto Health Care Workers, 49(6), 403–407. <https://doi.org/10.1177/070674370404900612>
- Rodríguez-Fernández, P., González-Santos, J., Santamaría-Peláez, M., Soto-Cámara, R., Sánchez-González, E., & González-Bernal, J. J. (2021). Psychological Effects of Home Confinement and Social Distancing Derived from COVID-19 in the General Population—A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6528. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126528>
- Saez, M., Vidiella-Martin, J., & Casasnovas, G. L. (2019). Impact of the great recession on self-perceived health in Spain: a longitudinal study with individual data. *BMJ Open*, 9(1), e023258. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2018-023258>
- Salas-Nicas, S., Llorens-Serrano, C. A., Navarro-Gine, A., & Moncada, S. (2020). *Condiciones de trabajo, inseguridad y salud en el contexto del COVID-19: estudio de la población asalariada de la encuesta COTS*. UAB, ISTAS-CCOO. <https://portalrecerca.uab.cat/en/publications/con-diciones-de-trabajo-inseguridad-y-salud-en-el-contexto-del-cov>
- Sarris, J., Thomson, R., Hargraves, F., Eaton, M., de Manincor, M., Veronese, N., Solmi, M., Stubbs, B., Yung, A. R., & Firth, J. (2020). Multiple lifestyle factors and depressed mood: a cross-sectional and longitudinal analysis of the UK Biobank (N = 84,860). *BMC Medicine*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12916-020-01813-5>
- Sideli, L., Lo Coco, G., Bonfanti, R. C., Borsarini, B., Fortunato, L., Sechi, C., & Micali, N. (2021). Effects of COVID-19 lockdown on eating disorders and obesity: A systematic review and meta-analysis. *European Eating Disorders Review*, 29(6), 826–841. <https://doi.org/10.1002/erv.2861>
- Sinisterra-Loaiza, L. I., Vázquez, B. I., Miranda, J. M., Cepeda, A., Cardelle-Cobas, A., Sinisterra-Loaiza, L. I., Vázquez, B. I., Miranda, J. M., Cepeda, A., & Cardelle-Cobas, A. (2020). Hábitos alimentarios en la población gallega durante el confinamiento por la COVID-19. *Nutrición Hospitalaria*, 37(6), 1190–1196. <https://doi.org/10.20960/NH.03213>
- Slimani, M., Znazen, H., Tod, D., & Bragazzi, N. L. (2021). Effects of home-confinement during the Covid-19 outbreak on quality of life enjoyment and satisfaction and lifestyle behaviours. *Acta Medica Mediterranea*, 37(4), 1949–1953. https://www.researchgate.net/publication/353826746_Effects_of_home-confinement_during_the_Covid-19_outbreak_on_quality_of_life_enjoyment_and_satisfaction_and_lifestyle_behaviours
- Solomou, I., & Constantinidou, F. (2020). Prevalence and predictors of anxiety and depression symptoms during the COVID-19 pandemic and compliance with precautionary measures: Age and sex matter. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijerph17144924>
- Sprangers, M. A. G. (2015). How recent health-related life events affected my perspective on quality-of-life research. *Quality of Life Research*, 24(5), 1157–1162. <https://doi.org/10.1007/S11136-014-0905-3>
- Torrado, J. M., Duque-Calvach, R., & Mesa-Pedraza, Á. (2022). El confinamiento por COVID-19: efectos de las condiciones materiales y el contexto social en la salud percibida durante el confinamiento.

- Revista Española de Sociología*, 31(4), a130–a130.
<https://doi.org/10.22325/FES/RES.2022.130>
- UNESCO. (2011). The International Standard Classification of Education (ISCED). In *Prospects* (Vol. 5, Issue 2).
<https://doi.org/10.1007/BF02207511>
- Van Gool, C. H., Kempen, G. I. J. M., Bosma, H., Van Boxtel, M. P. J., Jolles, J., & Van Eijk, J. T. M. (2007). Associations Between Lifestyle and Depressed Mood: Longitudinal Results from the Maastricht Aging Study. *American Journal of Public Health*, 97(5), 887.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.053199>
- Villaseñor Lopez, K., Matilde Jimenez Garduño, A., Eugenia Ortega Regules, A., Marissa Islas Romero, L., Antonio Gonzalez Martinez, O., Sabrina Silva Pereira, T., Lopez, V. K., Garduño, J. A., Regules, O. A., Romero, I. L., Martinez, G. O., & Pereira, S. (2021). Cambios en el estilo de vida y nutrición durante el confinamiento por SARS-CoV-2 (COVID-19) en México: un estudio observacional. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(Supl. 2), e1099.
<https://doi.org/10.14306/renhyd.25.S2.1099>
- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98(2), 219–235.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.219>
- Wu, T., Jia, X., Shi, H., Niu, J., Yin, X., Xie, J., & Wang, X. (2021). Prevalence of mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 281, 91–98.
<https://doi.org/10.1016/J.JAD.2020.11.117>
- Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M. W., Gill, H., Phan, L., Chen-Li, D., Iacobucci, M., Ho, R., Majeed, A., & McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 277, 55–64.
<https://doi.org/10.1016/J.JAD.2020.08.001>
- Yanguas, J., Pinazo-Henandis, S., & Tarazona-Santabalbina, F. J. (2018). The complexity of loneliness. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*, 89(2), 302.
<https://doi.org/10.23750/abm.v89i2.7404>
- Yu, B., Steptoe, A., Chen, L.-J., Chen, Y.-H., Lin, C.-H., & Ku, P.-W. (2020). Social Isolation, Loneliness, and All-Cause Mortality in Patients with Cardiovascular Disease: A 10-Year Follow-up Study. *Psychosomatic Medicine*, 82(2), 208–214.
<https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000777>