

# INTERACCIONES

Journal of family, clinical and health psychology

// ISSN 2411-5940

e-ISSN 2413-4465

www.revistainteracciones.com



## ARTÍCULO ORIGINAL

### Anxiety and adaptation to pandemic in Mexico: A cross-sectional study

*Ansiedad y adaptación a la pandemia en México: Un estudio transversal*

Javier Álvarez Bermúdez<sup>1</sup>, Cecilia Meza Peña<sup>1\*</sup> y el Grupo de investigación internacional PSYCOVID Nodo México

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México.

\* **Correspondencia:** Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León. Calle Dr. Carlos Canseco #110, Col. Mitras Centro. Ciudad Monterrey, Nuevo León, México. C.P. 64460. E-mail: [cecilia.mezapn@uanl.edu.mx](mailto:cecilia.mezapn@uanl.edu.mx); [cecilia.meza@gmail.com](mailto:cecilia.meza@gmail.com).

**Recibido:** 01 de noviembre de 2021 | **Revisado:** 08 de enero de 2022 | **Aceptado:** 30 de enero de 2022 | **Publicado Online:** 30 de enero de 2022.

#### CITARLO COMO:

Álvarez Bermúdez, J., Meza Peña, C., & Grupo de investigación internacional PSYCOVID Nodo México (2022). Anxiety and adaptation to pandemic in Mexico: A cross-sectional study. *Interacciones*, 8, e242. <http://dx.doi.org/10.24016/2022.v8.242>

#### ABSTRACT

**Background:** An aspect that becomes relevant in the current pandemic situation is the probable psychological effects that it may cause. A series of studies have shown that these kinds of critical situations have effects such as the development of anxiety processes in people. Hence the interest in knowing how health habits help to adapt to the pandemic and mediate anxiety processes. **Objective:** to analyze the relationship of healthy habits with anxiety and adaptation to confinement. **Method:** 7,439 people from Mexico participated, with ages between 18 and 80 years ( $M = 36.99$ ,  $SD = 14.00$ ). **Results:** We found that sleep (58%), eating (29%) and physical activity (52%) habits have been affected by confinement; 11.5% of the participants showed indicators of anxiety. The 9% of participants adapted poorly to confinement. The variable that best predicts adaptation to confinement is anxiety, followed by food, sleep, and physical activity. Those who are most affected by habits are young people and women by gender. **Conclusions:** The pandemic has led to changes in negative habits in a large sector of the population, which are now considered risk factors for physical and mental health. In addition, habits are associated with anxiety and adaptation, so it is necessary to provide society with strategies that allow proper management of habits, which can prevent the manifestation of anxiety.

**Keywords:** Habits, anxiety, adaptation, pandemic, sex, age groups.

#### RESUMEN

**Introducción:** Un aspecto que cobra relevancia en la situación actual de pandemia, es los probables efectos psicológicos que ésta pueda provocar. Una serie de estudios han mostrado cómo resultado, que estas situaciones de crisis tienen efectos como que las personas desarrollen procesos de ansiedad. De ahí el interés de conocer cómo los hábitos de salud ayudan a la adaptación a la pandemia y a mediar en los procesos de ansiedad. **Objetivo:** analizar la relación de los hábitos de salud con la ansiedad y la adaptación al confinamiento. **Método:** Participaron 7,439 personas de México, con edades entre 18 y 80 años ( $M = 36.99$ ,  $DE = 14.00$ ). **Resultados:** Encontramos que los hábitos de sueño (58%), alimentación (29%) y actividad física (52%) se han visto afectados por el confinamiento; el 11.5% de los participantes mostraron indicadores de ansiedad. El 9% se adaptó mal al confinamiento. La variable que mejor predice la adaptación al confinamiento es la ansiedad, seguido de la alimentación, el sueño y la actividad física. Quienes más se ven afectados en los hábitos son los jóvenes y por sexo las mujeres. **Conclusiones:** La pandemia ha provocado modificaciones

negativas en los hábitos en un sector amplio de la población, llegando a poder ser considerados como factores de riesgo para la salud física y mental. Además, los hábitos se asocian a la ansiedad y la adaptación, por lo que es necesario dotar a la sociedad de estrategias que permitan un adecuado manejo de los hábitos lo que puede prevenir la manifestación de ansiedad.

**Palabras clave:** Hábitos, ansiedad, adaptación, pandemia, sexo, grupos de edad.

## INTRODUCCIÓN

A finales de diciembre de 2019, la World Health Organization (2020) declara el confinamiento a nivel mundial como medida para coadyuvar en la disminución de la propagación del COVID-19. Esto provocó el cierre de las actividades consideradas no esenciales, afectando espacios laborales, educativos, de recreación y esparcimiento, así como de actividad física. Este aislamiento conllevó modificaciones en el comportamiento habitual que hasta entonces tenía la sociedad (Chen et al., 2020). En México el estado de emergencia nacional se declaró en el mes de marzo del 2020, lo que dio inicio al confinamiento (Consejo de Salubridad General, 2020).

Un estudio previo en situaciones de emergencia de salud pública similar a la actual, se desarrolló en Taiwán en el 2010 durante la epidemia del SARS, buscando conocer el impacto de estas situaciones en la salud mental de la población, revelando la presencia de malestar psicológico acompañado de altos niveles de pesimismo (Peng et al., 2010).

En una revisión de artículos sobre aspectos de la salud mental en relación con el COVID, Torales, O'Higgins, Castaldelli-Maia y Ventriglio (2020) encontraron reportes sobre la presencia de sintomatología de estrés, ansiedad, depresión, insomnio, negación, ira y miedo, entre otros, presentes en diversas regiones del mundo. Además, se encontró que ésta se puede incrementar a través de factores como el pertenecer a un estatus socioeconómico bajo, ser del sexo femenino, tener conflictos interpersonales, baja resiliencia y soporte social.

Qian et al. (2020) encontraron tasas de ansiedad del 20.4% en Shanghai, China, mientras que en Wuhan la tasa de ansiedad fue del 32.7%. Otro estudio con estudiantes universitarios chinos reportó que el 36.92% presentaron ansiedad (Wang & Zhao, 2020). Así mismo, Zhu et al. (2020) evidenciaron que las personas de la provincia de Zhejiang que afrontaban la cuarentena en casa, el 24% manifestaron problemas de depresión y el 23.9% de ansiedad.

En el norte de España, alrededor del 26% de los participantes manifestaba síntomas de ansiedad (Ozamiz-Etxebarria, Idoia-ga, Dosil & Picaza, 2020), mientras que en el centro del país reportaron una tasa de ansiedad del 19.6% (Valiente, Vázquez, Peinado, Contreras & Trucharte, 2020). En Inglaterra, se encontró que el 57% de los participantes manifestaba síntomas de ansiedad (Jia, Ayling & Chalder, 2020), mientras que, en otro estudio desarrollado en Inglaterra, Gales, Escocia e Irlanda del Norte, se reporta una tasa de ansiedad general del 21.6%, y una diferencia significativa respecto al sexo, siendo mayor en mujeres (Shevlin et al., 2020). Así mismo, en el Reino Unido se ha encontrado que la angustia se incrementa con la edad, así como cuando existen condiciones previas de deterioro en salud mental, dificultades para el acceso a la atención de la salud, bajos ingresos, desempleo, o bien se convive o vive con niños pequeños (Pierce et al., 2020).

En Polonia se reporta un 44% de ansiedad generalizada entre

los participantes del estudio de Dragan, Grajewski y Shevlin (2021). En el mismo país, Malesza y Kaczmarek, (2021) señalan como altos predictores de ansiedad el ser mujer, ser mayor, estar casada o cohabitar, tener hijos, además reportaron que quienes presentaban más altos niveles de ansiedad fueron quienes padecían enfermedades crónicas. En los Países Bajos, Pan et al. (2021) encontraron que en las personas que tenían mayores niveles y cronicidad de desórdenes mentales como ansiedad, depresión, trastorno obsesivo-compulsivo, veían mayor afección en su salud mental durante la actual pandemia.

En población italiana se reporta que el 33.8% muestran moderados niveles de ansiedad y el 8.1% altos niveles (Landi, Pakenham, Bocolini, Grandi & Tossani, 2020). Di Renzo et al. (2020), revelaron que una tercera parte de los participantes italianos manifestaba síntomas de ansiedad generalizada. En el mismo país, Casagrande, Favieri, Tambelli y Forte (2020) evidenciaron que quienes temían por una probable infección por COVID-19, presentaban un mayor riesgo de altos niveles de ansiedad y angustia.

En Estados Unidos se reporta prevalencia de ansiedad del 36% durante la pandemia (Lee et al., 2020). Así mismo, en este país Zheng et al. (2021) reportaron que había un patrón particular relacionado con el miedo durante la pandemia, y este a su vez tenía un impacto con los estresores, como la dificultad financiera, el aislamiento social y las dificultades ocupacionales. Shigemura et al. (2020) encontraron algo similar en Japón, en cuanto a que el miedo a lo desconocido se constituiría como el elemento base para el incremento de la ansiedad.

En el caso de América Latina, concretamente en Perú, un estudio encontró que el 10% de los participantes reportaron indicadores de ansiedad, con diferencias significativas en sexo, siendo mayor en las mujeres y en los jóvenes (Prieto-Molinari et al., 2020). En Colombia se reportó que alrededor del 70% presentaron indicadores de ansiedad, asociada a un pobre manejo emocional (Martínez, Bernal-Gómez, Mora & Hun, 2020). Otro estudio con adolescentes y jóvenes de Latino América y del Caribe, reportaron que el 27 % de la muestra manifestaba síntomas de ansiedad (UNICEF, 2020). En el marco del COVID-19 en América Latina, Gutiérrez, Zelaya, Castellanos y Domínguez (2020) señalan que la ansiedad es el problema más reportado, seguido de depresión y angustia.

En México, Torres, Almazán y De Dienheim (2020) reportan en su estudio que el 35.1% refirieron presentar ansiedad, taquicardia y falta de aire durante el confinamiento. Por su parte, Galindo-Vázquez et al. (2020) señalan la presencia de una media de ansiedad del 12%, mientras que el 20.8% mostraba síntomas de ansiedad grave. Un estudio más mostró que el impacto emocional, en este caso, la preocupación, la ansiedad, la tristeza o el enojo, tiende a incrementarse en función del tiempo de confinamiento (Lugo-González, Pérez-Bautista, Becerra-Gálvez, Fernández-Vega & Reynoso-Erazo, 2021).

Es sabido que se ha estudiado ampliamente la relación de los

hábitos con los procesos de salud-enfermedad en las enfermedades crónico degenerativas y los estilos de vida (Pérez & Álvarez, 2018; Moral, Ybarra, Álvarez, Zapata & González, 2011), evidenciando que los hábitos saludables son un factor predictor del control de la enfermedad y el mantenimiento de la salud. Factores como rutinas de procesamiento, consecución de objetivos o recompensas, aprendizaje e influencia social entre otros, determinan en gran parte los hábitos asociados a la salud.

En relación a los hábitos y el estado emocional, se ha encontrado que la disminución de las actividades físicas, recreativas, sociales, cambios en los hábitos alimentarios, descanso, son elementos asociados a la aparición de problemas de salud mental (Snippe et al., 2016, UNICEF, 2020). Así mismo, hay evidencia que cuando se mantienen niveles adecuados de estos hábitos, constituyen factores protectores para la salud mental, o bien les facilita salir adelante (Gómez-Juanes, Roca, Gili, García & García, 2017; Ontiveros, 2016; Palomino, 2020; Ramón et al. 2019). Aún más, específicamente en personas mayores, se ha encontrado que el ejercicio físico sirve para combatir las consecuencias físicas y mentales del confinamiento (Jiménez-Pavón, Carbonell-Baeza & Lavie, 2020).

El tener como hábito la práctica regular de ejercicio se relaciona con bienestar psicológico, observando que las personas con mayor grado de salud, manifiestan menores niveles de estrés y estado de ánimo positivo (Jiménez, Martínez, Miró & Sánchez, 2008). Así mismo, el tener creencias saludables está asociado a una salud mental positiva y estilos de vida saludables, aún más, aquellas personas que ante situaciones estresantes tienen formas de afrontamiento funcionales, manifiestan mayores índices de salud mental y hábitos apropiados (Gómez-Acosta, 2018).

La diversa información y datos mostrados en los párrafos anteriores respecto a los hábitos de salud y su relación con la ansiedad y la adaptación a la pandemia, nos llevó a plantearnos el objetivo de investigar al respecto en México, dados los pocos estudios en nuestro contexto, en la fase II de la pandemia.

## MÉTODO

### Diseño

Se trata de un estudio de corte transversal, con diseño correlacional y alcance predictivo.

### Participantes

Se trata de una muestra no probabilística, obtenida mediante la técnica de bola de nieve dadas las circunstancias del confinamiento. Formaron parte del estudio 7,439 personas, en edades de 18 a los 80 años ( $M= 36.99$ ,  $DE=14.00$ ), 69.9% mujeres ( $n=5201$ ) y 30.1% hombres ( $n=2238$ ). La mayoría de las personas (95.1%,  $n= 7,074$ ), refirieron poseer estudios universitarios, y una minoría (4.8%,  $n=362$ ) estudios de nivel medio-básico, mientras que muy pocos (0.04%,  $n=3$ ) reportaron no tener estudios.

### Instrumentos

Se creó un instrumento que evalúa diferentes variables psicológicas durante la pandemia y el confinamiento, como adaptación, vulnerabilidad, barreras, cambios conductuales, conductas de autoeficacia, efectos post traumáticos entre otras. El

cuestionario consta de 105 reactivos los cuales mostraron una fiabilidad pertinente ( $\alpha= .878$ ). En el presente estudio, se incluyen los indicadores en relación a los hábitos de salud, alimentación, ejercicio y sueño, la ansiedad, además de la adaptación al confinamiento. Los 3 indicadores de hábitos de salud, dan una fiabilidad de .61 y añadiendo el indicador de adaptación la fiabilidad aumenta a .65. Los indicadores de ansiedad tienen una fiabilidad de .79.

En relación a los hábitos se elaboraron tres preguntas "Indique hasta qué punto han cambiado los siguientes aspectos de su vida" (actividad física, hábitos de sueño y alimentación), teniendo como opciones de respuesta una escala tipo Likert que va de 1 mucho peor a 5 mucho mejor. Concerniente a la variable de adaptación se utilizó la pregunta ¿Cómo se ha adaptado a los cambios en su vida? teniendo como opciones de respuesta otra escala tipo Likert que va de 1 muy mal a 5 muy bien. Respecto a la variable de ansiedad fueron dos reactivos ¿Ha experimentado nerviosismo o tensión? y ¿Ha experimentado incapacidad para dejar de preocuparse o de controlar la preocupación?, las respuestas se encuentran en escala tipo Likert con opciones de respuesta 0 ningún día a 3 casi cada día. En cuanto a la variable adaptación se empleó la pregunta ¿Cómo se ha adaptado a los cambios en su vida? evaluándose con una escala tipo Likert siendo las alternativas de respuesta 1 muy mal a 5 muy bien.

### Procedimiento

Se incluye la participación de más de 60 investigadores de 30 universidades del mundo, buscando analizar los efectos psicológicos de las medidas de restricción de movilidad asumidas ante la pandemia de COVID-19 durante los meses de junio y julio del 2020. Aquí se presentan los resultados de los datos compilados por el grupo México.

Debido a la situación de confinamiento estricto en el país durante la fase II de la pandemia por COVID-19, el estudio se realiza con la técnica de bola de nieve, dando a conocer el objetivo del estudio y el contenido del cuestionario a través de los portales de las instituciones educativas e investigadores participantes. Así mismo, se emplearon las redes sociales como WhatsApp, Facebook y correos electrónicos, además de las redes de becarios de licenciatura y de posgrado. A los participantes se les solicitó extender la invitación a personas conocidas con disposición a colaborar en el estudio.

Es de puntualizar que, el primer caso detectado en México de COVID-19 ocurre el 14 de enero del 2020, ocurriendo el primer deceso en el mes de marzo. En la semana 10 tras el inicio del primer caso ya eran 29 casos confirmados, produciéndose un alza importante en la semana 21 que es donde inicia nuestro estudio con 91,205 casos y 7,394 muertes, haciéndose más estrictas las medidas de confinamiento durante este periodo, y para fines de julio, del mismo año, ya eran 394,786 casos con más de 39 mil muertes. Este periodo corresponde a la primera oleada de infecciones en nuestro país, y a principios del año 2022 se acumulan más de 300 mil muertes por COVID-19 (Statista, 2022).

### Análisis de datos

Se empleó el programa estadístico SPSS versión 24.0 para el

análisis de los datos. Los análisis de contraste se realizaron con el nivel de significancia de 0.05. Se ejecutaron análisis de medidas de tendencia central con el objetivo de observar las distribuciones de los puntajes de las variables de estudio; se efectuaron comparaciones de medias contrastando las variables de cambios en los hábitos y la adaptación al confinamiento en función del sexo mediante la T - student y en función de los grupos de edad mediante el ANOVA. Por último, se realizó un análisis de regresión con el objetivo de estimar el valor predictivo de los hábitos y la ansiedad respecto a la adaptación al confinamiento. Para el análisis de la potencia estadística y el tamaño del efecto se utilizó el programa G\*Power, considerando un nivel de significancia de 0.01. Los valores referenciales del tamaño del efecto fueron los siguientes: en la prueba t los valores  $d=.20$  representan un tamaño del efecto pequeño,  $d=.50$  mediano y  $d=.80$  grande; mientras que en ANOVA unifactorial se considera una  $f=.10$  como tamaño del efecto pequeño, mediano  $f=.20$  y grande  $f=.40$  (Cárdenas & Arancibia, 2014).

#### Aspectos éticos

La investigación forma parte del proyecto internacional PSY-COVID 19 organizado por la Universidad Autónoma de Barcelona, con registro ante el Comité de Ética número 5197. La participación en nuestro estudio fue anónima, voluntaria y consentida en personas mayores de 18 años. Se rigió por la legislación de protección de datos de la Unión Europea, en base a la Declaración de Helsinki.

#### RESULTADOS

Primeramente, se realizaron análisis con las características sociodemográficas de los participantes, presentando datos de medidas de tendencia central, así como porcentajes y frecuencias según la variable de análisis. En la Tabla 1 se puede observar que el 52.1% de la población la representan los adultos jóvenes, el 44.70% es población de mediana edad y los adultos mayores representan el 3.10%. La mayor parte de los partici-

pantes, un 95%, cursa o posee estudios de nivel superior, y dos terceras partes se auto perciben perteneciendo a un nivel socio económico medio.

En seguida se llevaron a cabo análisis de medidas de tendencia central, presentando en la Tabla 2 las frecuencias y porcentajes de las variables actividad física, hábitos de sueño, alimentación, ansiedad y de adaptación ante la pandemia. Se observa en la tabla muestra que el 52% de los participantes muestra cambios negativos en relación a la actividad física. Respecto a los hábitos de sueño, un 58 % informaron que ha empeorado, y en cuanto a la alimentación el 29% indicó que tendió a desmejorar. Tocante a la ansiedad, el 11.5% presenta indicadores de ansiedad. Finalmente, el 9% señala que se ha adaptado mal al confinamiento. A fin de contrastar como cambiaron los hábitos, indicadores de ansiedad, así como la adaptación contrastando por sexo, se realizó una prueba T-student (Tabla 3). Podemos ver en la Tabla 3, que no hay diferencias significativas entre sexos en función al confinamiento ( $p=.612$  y  $.610$ ); lo contrario, respecto a la variable cambios en la actividad física si se observan diferencias significativas ( $p=.001$  y  $.001$ ) siendo las féminas quienes muestran una menor tendencia a desmejorar su actividad física, por el contrario los masculinos reportaron desmejorar más en ese hábito ( $M= 2.54$  vs  $2.69$ ); así mismo la variable cambios en los hábitos de sueño muestra diferencias significativas ( $p=.001$  y  $.001$ ) siendo ahora las féminas quienes tienden más a desmejorar en el sueño ( $M= 2.50$  vs  $2.35$ ); en cuanto a la alimentación no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p=.158$  y  $.143$ ), finalmente en cuanto a la variable de ansiedad, se puede observar que existen diferencias significativas ( $p=.001$  y  $.001$ ) siendo mayor en las féminas que en los hombres. La tabla muestra tamaños del efecto pequeños  $d\leq 0.20$ . Posteriormente se llevó a cabo un ANOVA a fin de comparar por grupos de edad los cambios reportados en las variables de hábitos de actividad física, sueño y alimentación, así como en la adaptación al confinamiento y la ansiedad.

Las comparaciones post hoc mediante la prueba de Bonferroni,

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos de los participantes.

	Participantes N=7439	Hombres N= 2238	Mujeres N=5201
	M(DE)	M(DE)	M(DE)
Edad	36.99(14.00)	38.59 (14.84)	36.30 (13.56)
	f (%)	f (%)	f (%)
Adultos jóvenes	3877 (52.10)	1091 (48.70)	2786 (53.60)
Mediana edad	3328 (44.70)	1033 (46.20)	2295 (44.10)
Adultos mayores	234 (3.10)	114 (5.10)	120 (2.30)
Educación básica	38 (0.50)	13 (0.60)	25 (0.50)
Educación media	324 (4.40)	100 (4.50)	224 (4.30)
Estudios superiores	7074 (95.10)	2124 (94.90)	4950 (95.20)
NSE bajo	1056 (14.20)	291 (13.00)	765 (14.70)
NSE medio	5631 (75.70)	1643 (73.40)	3988 (76.70)
NSE alto	752 (10.10)	304 (13.60)	448 (8.60)

Nota. M: media. DE: desviación estándar. NSE: Nivel socio económico.

evidencian diferencias entre los grupos de edad ( $p = .001$ ), la potencia estadística de la prueba es significativa en todas las variables; el tamaño del efecto es pequeño en los cambios de los tres hábitos, mientras que los valores observados en las variables de ansiedad ( $f = .15$ ) y de adaptación al confinamiento ( $f = .18$ ) muestran un tamaño del efecto muy próximo al efecto mediano.

Se observa en la Tabla 4 que la actividad física en general tiende a desmejorar, más en el grupo de mediana edad ( $M = 2.57$ ), a continuación, los adultos mayores ( $M = 2.64$ ) y los adultos jóvenes ( $M = 2.71$ ) en menor medida. En torno al sueño se observa asimismo una tendencia general a desmejorar, más en el grupo de los adultos jóvenes ( $M = 2.28$ ), seguidos por las personas de mediana edad ( $M = 2.50$ ) y los adultos mayores ( $M = 2.75$ ) en menor medida. En cuanto a la alimentación, se reporta igualmente una tendencia a desmejorar, más en los adultos jóvenes ( $M = 3.10$ ), seguidos de los adultos mayores ( $M = 3.20$ ) y en menor medida los de mediana edad ( $M = 3.24$ ). Concerniente a la variable de ansiedad se observa una mayor tendencia en los adultos jóvenes a presentarla ( $M = .16$ ), seguidos de los de mediana edad ( $M = 0.07$ ) y adultos mayores ( $M = 0.03$ ) en menor

medida. Encontramos así mismo una tendencia general a estar adaptándose bien al confinamiento la muestra de estudio, quienes reportan estarse adaptando mejor son los adultos mayores ( $M = 2.75$ ), le sigue muy de cerca las personas de mediana edad ( $M = 2.73$ ) y los adultos jóvenes ( $M = 2.50$ ).

#### Análisis de Regresión

Se realizó un análisis de regresión con el objetivo de conocer el valor predictivo de los hábitos y la ansiedad respecto a la adaptación al cambio. Se incluyó para el modelo de análisis como variable dependiente la adaptación al cambio y como variables predictoras los cambios en la actividad física, hábitos de sueño, en la alimentación y la ansiedad. La tabla 5 muestra que el modelo explica el 50.1% de la varianza de los hábitos sobre la ansiedad con un coeficiente de correlación múltiple de  $R = 0.501$ . Se encontró un valor de F significativa de .001. En el modelo de regresión se observa que las variables independientes se muestran significativas a la variable dependiente, tal y como lo podemos ver en la Tabla 6. Observamos que la variable ansiedad tiene el mayor valor predictivo ( $T = -29.66$ ,  $p = .001$ ), seguido de

**Tabla 2.** Frecuencias y porcentajes de las variables de cambios en actividad física, hábitos de sueño y alimentación; depresión y adaptación al cambio tras el confinamiento.

		<i>f</i>	%
Adaptación a confinamiento	Mal	639	9
	Ni bien ni mal	1630	21
	Bien	5170	70
Ansiedad	Normal	6580	88.5
	Con ansiedad	859	11.5
Cambio en Actividad Física	Peor	3865	52
	Igual	1564	21
	Mejor	2010	27
Cambio Hábitos de sueño	Peor	4316	58
	Igual	2016	27
	Mejor	1107	15
Cambio Alimentación	Peor	2181	29
	Igual	2327	31
	Mejor	2931	39

**Tabla 3.** Prueba T de comparación de medias por sexo en adaptación al confinamiento y cambios en hábitos de actividad física, sueño y alimentación.

Variable	Hombres		Mujeres		<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	1-β
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>				
Adaptación al confinamiento	2.61	0.63	2.61	0.64	7437	0.61	0	0.05
Cambios Actividad Física	2.54	1.18	2.69	1.27	4548.34	0	0.12	0.99
Cambios Hábitos de Sueño	2.5	1.03	2.35	1.08	7437	0	0.14	0.99
Cambios en la Alimentación	3.2	1.06	3.16	1.16	4600.44	0.15	0.04	0.41
Ansiedad	0.07	0.26	0.13	0.34	5406.28	0	0.2	1

Nota. M=media. DE= desviación estándar. gl= grados de libertad. p=significancia. d= tamaño del efecto. 1-β= potencia estadística.

la variable de cambios en la alimentación ( $T = 13.708$ ,  $p = .001$ ), cambios en los hábitos de sueño ( $T = 12.61$ ,  $p = .001$ ) y en menor medida cambios en la actividad física ( $T = 10.39$ ,  $p = .001$ ).

**DISCUSIÓN**

En este estudio hemos investigado lo concerniente a los hábitos de salud y su relación con la ansiedad y la adaptación al confinamiento en fase II de la pandemia en México. Encontramos que alrededor de la mitad de los participantes refiere estar teniendo cambios negativos en relación con la actividad física y el restante informa que se ha mantenido igual o ha mejorado. En cuanto a los hábitos de sueño, más de la mitad de la muestra reporta que ha empeorado, y en cuanto a la alimentación alrededor de un tercio informa que desmejoró.

En cuanto a la actividad física nuestros resultados indican que

el 52% de los participantes vio deteriorado ese hábito. Nuestro resultado es menor a lo encontrado en otros estudios en México, donde Villaseñor et al. (2020), reportaron un aumento del sedentarismo en el 63% de los participantes, mientras que Torres, Almazán y De Dienheim (2020) encuentran que el 65% de su muestra reportan no estar haciendo ejercicio. Por otra parte, nuestro hallazgo es similar a lo reportado en estudios en Francia, donde se ha encontrado un decremento en el 53% de los participantes. Así mismo, la incidencia del presente estudio es mayor a lo observado en población española en donde se observa declinación de la actividad física en el 38.4% de los participantes (Garre-Olmo et al., 2021), mientras que en el estudio de Balluerka et al. (2020), reportan un 46% de decremento en la actividad física.

En cuanto al hábito del sueño, el 58% de los participantes infor-

**Tabla 4.** Prueba ANOVA de comparación de medias por grupos edad en adaptación y hábitos.

Variable	Grupos Edad	n	M	DE	F	p	f	1-β
Cambios en actividad física	1	3877	2.71	1.28	12.46	0.01	0.05	0.97
	2	3328	2.57	1.22				
	3	234	2.64	1.08				
	Total	7439	2.65	1.25				
Cambios en hábitos de sueño	1	3877	2.28	1.09	52.53	0.01	0.12	1
	2	3328	2.5	1.03				
	3	234	2.75	0.9				
	Total	7439	2.39	1.07				
Cambios en la alimentación	1	3877	3.1	1.16	13.19	0.01	0.06	0.99
	2	3328	3.24	1.11				
	3	234	3.2	0.91				
	Total	7439	3.17	1.13				
Ansiedad	1	3877	0.16	0.37	90.26	0.01	0.15	1
	2	3328	0.07	0.25				
	3	234	0.03	0.17				
	Total	7439	0.12	0.32				
Adaptación al Confinamiento	1	3877	2.5	0.67	128.3	0.01	0.18	1
	2	3328	2.73	0.58				
	3	234	2.75	0.59				
	Total	7439	2.61	0.64				

Nota. Grupo 1= Adultos jóvenes, Grupo 2= Mediana edad, Grupo 3= Adultos mayores

**Tabla 5.** Modelo de regresión de variables predictoras (Cambios en la alimentación, en el sueño, en la actividad física y la ansiedad a partir del confinamiento) y variable dependiente (adaptación al cambio).

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> <sub>ajust.</sub>	EE	Estadísticos de cambio				
					ΔR <sup>2</sup>	ΔF	gl1	gl2	p
1	0.5	0.25	0.25	0.76	0.25	621.22	4	7434	0.01

Nota: R=coeficiente de determinación. R<sup>2</sup>=coeficiente de determinación al cuadrado. R<sup>2</sup><sub>ajust.</sub>=coeficiente de determinación ajustado. EE=error estándar. ΔR<sup>2</sup>=cambio en R<sup>2</sup>. ΔF=cambio en F. gl1=grados de libertad de los residuos. gl2=grados de libertad del modelo.



ma haber empeorado en el mismo, siendo el hábito más afectado de acuerdo a nuestros datos. Este dato es análogo a otro estudio en México donde el 58% de los participantes reportó problemas en el sueño (Torres et al., 2020). En Italia el 57% reportó tener peor calidad del sueño a partir del confinamiento (Partinen, 2021), similar a nuestro estudio. Asimismo, en Canadá reportan un 51% de aumento de dificultades en el sueño durante el confinamiento (Robillard, Dion, Pennestri, Solomonova & Lee., 2020). En el caso de España, reportan que el 40% ha visto afectada su calidad de sueño (López-Moreno, López, Miguel & Garcés-Rimón, 2020), caso contrario el de China, donde solo un 18% de los participantes reportó pobre calidad de sueño (Huang & Zhao, 2020).

En torno al hábito de la alimentación los datos encontrados muestran que el 29% presenta cambios negativos. Este porcentaje es mayor a lo encontrado en otro estudio en México (Villaseñor et al., 2020) en donde el 17% indicó comer más en el día; no obstante Torres et al. (2020) reportaron haber encontrado una ingesta alimentaria no adecuada en el 65.9% de los participantes, siendo este dato mayor a los datos de nuestra muestra. En Alemania se advierte del incremento de consumo de alimentos en un 36% (Huber, Steffen, Schlichtiger & Brunner, 2020), mientras que en población saudí un 18% reporta empeoramiento de los hábitos alimentarios durante el confinamiento (Alhusseini & Alqahtani, 2020). En España un 19.4% que reporta empeoramiento de estos hábitos (Garre-Olmo et al., 2021), mientras que Balluerka et al. (2020) en el mismo país, encontraron que un 41% de la muestra reportó un incremento de ingesta de alimentos de alto contenido calórico, por otra parte, en Italia el 34.4% de la población reportaba tener mayor apetito durante el confinamiento (Di Renzo et al., 2020).

En cuanto a los indicadores de la ansiedad, en el presente estudio se encontró presente en el 11.5% de los participantes, indicador muy por debajo de otros estudios como el de Torres et al. (2020) donde reportaron ansiedad en el 35.1% de mexicanos, tres veces más. En China, indican que el 28.8% de la muestra reportó síntomas de ansiedad (Wang et al., 2020), mientras que en Australia el 21 y el 35% manifestó síntomas de ansiedad (Rossell et al., 2021). En Polonia encontraron que los participantes reportaron altos niveles de ansiedad con una media de 39.06, por encima de lo que se establece como indicadores de ansiedad alta (Malesza & Kaczmarek, 2021). Estudios en España encontraron que el 26.9% de los participantes reportaron ansie-

dad (Ozamiz-Etxebarria et al. (2020), mientras que Valiente et al., (2020) hallaron una tasa de ansiedad del 19.6%. En el caso de Estados Unidos la tasa de ansiedad fue del 36.0% (Lee, Jobe & Mathis, 2020).

Nuestro estudio muestra que la prevalencia de ansiedad es mayor en las mujeres (13.3%) que en hombres (7.5%), con diferencias significativas, aunque con un tamaño del efecto pequeño. Este hallazgo que coincide con lo encontrado en los estudios de Zamarripa et al. (2020), Valiente et al. (2020) y Prieto-Molinari et al. (2020). Así mismo, la revisión de Broche-Pérez et al. (2020) también descubrió, en general, que los estudios analizados evidencian mayor ansiedad en las mujeres. Así mismo, nuestro hallazgo difiere del informe de Balluerka et al. (2020), quienes encuentran un nivel de incidencia alta tanto en mujeres (44%) como en hombres (25%).

Nuestro estudio revela mayores niveles de ansiedad en el grupo de participantes más jóvenes (16.2%), seguido por las personas de mediana edad (6.7%), siendo menor en población mayor (3.0%), observando diferencias significativas por los diferentes grupos de edad. El porcentaje de jóvenes que reportan ansiedad es menor a lo reportado por Valiente et al. (2020), ya que reportan entre el 27.1 y el 34.6% de ansiedad en los jóvenes, aunque coincide en observar que a mayor edad se manifiesta menor ansiedad. El hallazgo coincide con lo informado por Prieto-Molinari et al. (2020) y Broche-Pérez et al. (2020), quienes encontraron menores niveles de ansiedad en las personas mayores de 45 años. En Colombia, Martínez, Bernal-Gómez, Mora, y Hun, (2020) muestran mayores niveles de ansiedad en los jóvenes, y menor en personas mayores, y esto asociado a un mal manejo de las emociones.

Respecto a la adaptación, 30% reporta estar teniendo dificultades. Contrastando los niveles de adaptación con el sexo, se encontró que no hubo diferencias significativas, resultado similar al estudio de Zamarripa et al. (2020). En el caso de los grupos de edad, en nuestro estudio la adaptación se reporta de mejor manera en el grupo de adultos mayores (82.5%), seguido de los de mediana edad (79.8%) y en menor medida el grupo de adultos jóvenes (59.9%), observándose diferencias significativas. De forma similar, Balluerka et al. (2020) encontraron en España menores efectos psicológicos adversos a mayor edad, mientras que Morales Vives et al. (2020) encontraron que, de forma general, las personas de mayor edad se adaptaban mejor al confinamiento, pese a estar más preocupadas. Por su parte

**Tabla 6.** Modelo de regresión variables predictores (Cambios en la actividad física, hábitos de sueño y en la alimentación a partir del confinamiento, ansiedad), y variable dependiente (adaptación al cambio).

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	p
	$\beta$	EE	$\beta$		
(Constante)	3.09	0.03		92.36	0.01
Cambios en actividad física	0.08	0.01	0.11	10.39	0.01
<sup>1</sup> Cambios en hábitos de sueño	0.12	0.01	0.14	12.61	0.01
Cambios en la alimentación	0.12	0.01	0.15	13.71	0.01
Ansiedad	-0.4	0.01	-0.31	-29.66	0.01

a. Variable dependiente: Adapta

Vahia et al. (2020), señalan que de forma general los adultos mayores presentan menor disrupción en las rutinas diarias y mejor adaptación, coincidiendo con Morales-Vives et al. (2020) que también observaron mayor adaptabilidad al confinamiento en personas mayores. La revisión de Broche-Pérez et al. (2020), revela altos índices de adaptabilidad a la pandemia, por su parte, Zamarripa et al. (2020) evidencian que los que tienen mejor adaptabilidad a la distancia social son los que tienen menor estrés percibido, y que quienes menos se adaptan son los que manejan de peor forma el distanciamiento social y perciben un mayor nivel de estrés.

En cuanto a poder entender qué variables eran predictoras de la adaptación al confinamiento, encontramos a través que la ansiedad es el factor que mejor predice la adaptación, seguido de la alimentación, el sueño y la actividad física. En Polonia, Malesza y Kaczmarek (2021) estudiaron cómo la ansiedad predice respuestas mal adaptativas a la situación del confinamiento, encontrando que los factores de edad y sexo pueden ser de interés para poder identificar a aquellos individuos que pueden presentar respuestas mal adaptativas. Cao et al. (2020) en China, señalan que la ansiedad tiene un impacto en conductas mal adaptativas, en su vida diaria, aspectos económicos, y en las actividades educativas. Morales-Vives et al. (2020) en España, ellos encontraron que las personas que mejor se adaptaban al confinamiento eran aquellas que tenían mayores niveles de satisfacción con la vida, mayor resiliencia, mayor autoestima, felicidad y formas de afrontamiento exitosas, y que, por el contrario, aquellos que tenían mayores dificultades de adaptación eran aquellas que mostraban mayores niveles de estrés, menores niveles de autoestima y formas de afrontamiento poco exitosas. Así mismo, en el Reino Unido, Shevlin et al. (2020) encontraron que los altos niveles de ansiedad estaban asociados a síntomas de estrés post traumático.

Sabemos, que los hábitos requieren de ajuste ante situaciones nuevas y más aún en situaciones de crisis para adaptarse a la misma. Normalmente, los hábitos se crean en función de alcanzar ciertos objetivos en un contexto determinado, por lo que los contextos activan respuestas las cuales las personas suelen llevar a cabo (Álvarez & López, 1999). Cuando los contextos cambian drásticamente las rutinas cognitivas de procesamiento ya establecidas, se presentan dificultades en su adecuación debido a la fosilización de estas.

El presente estudio nos ha permitido obtener información respecto a indicadores concernientes al mantenimiento de la salud física y mental en una fase aguda del confinamiento, de ahí su diseño. No obstante, presenta limitaciones, una de las cuales refiere a las características de la muestra, la cual no es aleatoria y en donde un gran número de participantes son estudiantes universitarios, así como también la población de adultos mayores que participaron es reducida. Pensamos al respecto que la forma de difusión del estudio es un factor limitante para captura de una población más representativa de los diferentes grupos de edad, ya que los jóvenes se encuentran más familiarizados con las redes sociales y tecnología en general, pero dadas las circunstancias del confinamiento se pensó como la mejor estrategia. Otros aspectos que pueden limitar la interpretación de los hallazgos se hallan en relación a la naturaleza de los ins-

trumentos, del diseño transversal del estudio, del momento, así como del contexto de confinamiento en el que se presenta a la población, el cual era variable en cada estado del país, siendo unos estados más estrictos que otros en cuanto a la movilidad ciudadana y restricción de actividades no elementales. Estos aspectos afectan la generalización de los hallazgos a población con características semejantes, por lo que los datos aquí presentados deben ser utilizados con cautela. Se recomienda en futuras investigaciones el incluir muestras más homogéneas en cuanto a edad, así como dar seguimiento a mediano y largo plazo a la salud mental de los participantes.

Como conclusiones podemos señalar que la actual pandemia ha tenido como efecto una pérdida del control de los hábitos en un sector amplio de la población, llegando a poder ser considerados como factores de riesgo para la salud física y mental. Pensamos que esto merece la atención de los profesionales de la salud, así mismo, se ve la pertinencia de hacer llegar a la población afectada estrategias para un mejor control de sus hábitos, sobre todo en las personas jóvenes ya que tienden a verse más afectadas en los mismos. La aparición de ansiedad, como hemos visto, está fuertemente asociada a la adaptación y los problemas derivados de esa condición. El dotar de estrategias que permitan un adecuado manejo de los hábitos puede ser un factor que evite la aparición de la ansiedad, o bien, que ésta se manifieste con mayor severidad, así mismo, puede ser un factor protector que lleve a una mejor adaptación a situaciones como el confinamiento o la pandemia.

En una cultura colectivista como la nuestra donde la normalidad está asociada a las interacciones con las personas y grupos de referencia, la interrupción abrupta de estos lazos afecta el funcionamiento cotidiano de las personas, perturbando también sus hábitos ya que estos tienden a socializarse. De ahí la pertinencia de trabajar en evitar que los hábitos tiendan a desmejorar en todo momento y más aún en situaciones de pandemia, sobre todo en un país como el nuestro en el que inclusive se ha llegado a declarar emergencia epidemiológica por sobrepeso, obesidad y diabetes mellitus en la población (Secretaría de Salud, 2016), donde además, el 55% de la población presenta inseguridad alimentaria, el 18% presenta niveles altos de triglicéridos y colesterol, el 19.5% problemas de hipertensión y el 10% diabetes (ENSANUT, 2018).

#### ORCID

Javier Álvarez Bermúdez <https://orcid.org/0000-0003-1483-3006>

Cecilia Meza Peña <https://orcid.org/0000-0003-3678-2836>

#### CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Javier Álvarez Bermúdez: Conceptualización y diseño, metodología, recolección de datos, análisis formal, escritura- borrador inicial, escritura- revisión y edición del manuscrito.

Cecilia Meza Peña: Conceptualización y diseño, metodología, recolección de datos, análisis formal, escritura- borrador inicial, escritura- revisión y edición del manuscrito.

#### AUTOR CORPORATIVO

Grupo de investigación internacional PSYCOVID Nodo México está conformado por Luis Javier Martínez Blanquet (Universidad Autónoma de San Luis Potosí), Georgina Eugenia Bazán Riverón (Universidad Nacional Autónoma de México), Imelda G. Alcalá-Sánchez (Universidad Autónoma de Chihuahua), Lucía Pérez



Sánchez (Universidad Autónoma de Nayarit), Martha Leticia Gaeta González (Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla), Paulina Iturbide Fernández (Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla): Diseño del instrumento, metodología y recolección de datos.

## FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El estudio no contó con apoyo financiero de algún organismo o fideicomiso, fue autofinanciado por los colaboradores del proyecto.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores expresan que no hubo conflictos de intereses al recoger los datos, analizar la información ni redactar el manuscrito.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Dr. Antonio Sanz Ruiz de la Universidad Autónoma de Barcelona, así como al Dr. Luis Javier Martínez Blanquet de la Universidad Autónoma de San Luis, por la invitación a participar en el Grupo de Investigación PSYCOVID en el Nodo México, así como a todos los investigadores participantes en la aplicación de los instrumentos.

## PROCESO DE REVISIÓN

Este estudio ha sido revisado por pares externos en modalidad de doble ciego. El editor encargado fue [Jeff Huaracaya-Victoria](#). El proceso de revisión se encuentra como material suplementario 1.

## DECLARACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE DATOS

La base de datos y cuestionarios del presente estudio estará disponible para la comunidad científica solicitándola al autor de correspondencia.

## DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Los autores son responsables de todas las afirmaciones realizadas en este artículo.

## REFERENCIAS

- Alhusseini, N., y Alqahtani, A. (2020). COVID-19 pandemic's impact on eating habits in Saudi Arabia. *Journal of Public Health Research*, 9(3), 354-360. doi: [10.4081/jphr.2020.1868](#)
- Balluerka, N., Gómez, J., Hidalgo, M.D., Gorostiaga, A., Espada, J. P., Padilla, J. L., y Santed, M. A. (2020). *Las consecuencias psicológicas de la covid-19 y el confinamiento*. Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua.
- Broche-Pérez, Y., Fernández-Castillo, E., y Reyes, D. A. (2020). Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(Supl. especial): e2488. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46suppl1/e2488/es>
- Cárdenas, M., y Arancibia, H. (2014). Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G\*Power: Complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud & Sociedad*, 5(2), 210-224. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4397/439742475006>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., y Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287, 112934. doi: [10.1016/j.psychres.2020.112934](#)
- Casagrande, M., Favieri, F., Tambelli, R., y Forte, G. (2020). The enemy who sealed the world: Effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Medicine*, 75, 12-20. doi: [10.1016/j.sleep.2020.05.011](#)
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., ... Zhang, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e15-e16. doi: [10.1016/S2215-0366\(20\)30078-X](#)
- Consejo de Salubridad General (2020). Acuerdo de emergencia sanitaria por COVID-19. *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020)
- Dragan, M., Grajewski, P., y Shevlin, M. (2021) Adjustment disorder, traumatic stress, depression and anxiety in Poland during an early phase of the COVID-19 pandemic, *European Journal of Psychotraumatology*, 12:1, 1860356. doi: [10.1080/20008198.2020.1860356](#)
- Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari, F., Soldati, L., Attinà, A., Cinelli, G., ... De Lorenzo, A. (2020). Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *Journal of Translational Medicine*, 18: 229. doi: [10.1186/s12967-020-0239](#)
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), (2018). (diapositiva). México: INEGI; 2018. Presentación de Resultados (42 diapositivas). México, Secretaría de Salud. Disponible en: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf)
- Galindo-Vázquez, O., Ramírez-Orozco, M., Costas-Muñoz, R., Mendoza-Contreras, L. A., Calderillo-Ruiz, G., y Meneses-García, A. (2020). Síntomas de ansiedad, depresión y conductas de autocuidado durante la pandemia de COVID-19 en la población general. *Gaceta Médica de México*, 156, 298-305. doi: [10.24875/GMM.20000266](#)
- Garre-Olmo, J., Turró-Garriga, O., Martí-Lluch, R., Zacarías-Pons, L., Alves-Cabrata, L., Serrano-Sarbosa, D., ... on behalf of the Girona Healthy Region Study Group (2021). Changes in lifestyle resulting from confinement due to COVID-19 and depressive symptomatology: A cross-sectional a population-based study. *Comprehensive Psychiatry*, 104, 152214. doi: [10.1016/j.comppsy.2020.152214](#)
- Gómez-Acosta, C. A. (2018) Factores psicológicos predictores de estilos de vida saludable. *Revista de Salud Pública*, 20 (2): 155-162, 2018. doi: [10.15446/rsap.V20n2.50676](#)
- Gómez-Juanes, R., Roca, M., Gili, M., García-Campayo, J., y García-Toro, M. (2017). Estilo de vida saludable: un factor de protección minusvalorado frente a la depresión. *Psiquiatría Biológica*, 24(3): 97-105. doi: [10.1016/j.psiq.2017.10.004](#)
- Huang, Y., y Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 288: 112954. doi: [10.1016/j.psychres.2020.112954](#)
- Huber, B.C., Steffen, J., Schlichtiger, J., y Brunner, S. (2020). Altered nutrition behavior during COVID-19 pandemic lockdown in young adults. *European Journal of Nutrition*. doi: [10.1007/s00394-020-02435-6](#)
- Jia, R., Ayling, K., Chalder, T., Massey, A., Broadbent, E., Coupland, C., y Vedar, K. (2020). Mental health in the UK during the COVID-19 pandemic: cross-sectional analyses from a community cohort study. *BMJ Open*, 10: e040620. doi: [10.1136/bmjopen-2020-040620](#)
- Jiménez, M. G., Martínez, P., Miró, E., y Sánchez, A. I. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 185-202.
- Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A., y Lavie, C. J. (2020). Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Progress in cardiovascular diseases*, 63(3), 386-388. doi: [10.1016/j.pcad.2020.03.009](#)
- Landi, G., Pakenham, K.I., Boccolini, G., Grandi, S., y Tossani, E. (2020). Health anxiety and mental health outcome during COVID-19 lockdown in Italy: the mediating and moderating roles of psychological flexibility. *Frontiers in Psychology*, 11:2195. doi: [10.3389/fpsyg.2020.02195](#)
- Lee, S. A., Jobe, M. C., y Mathis, A. A. (2020). Mental health characteristics associated with dysfunctional coronavirus anxiety. *Psychological Medicine*, 16, 1-5. doi: [10.1017/S003329172000121X](#)
- López-Moreno, M., López, M. T. I., Miguel, M., y Garcés-Rimón, M. (2020). Physical and psychological effects related to food habits and lifestyle changes derived from COVID-19 home confinement in the Spanish population. *Nutrients*, 12, 3445. doi: [10.3390/nu12113445](#)
- Lugo-González, I., Pérez-Bautista, Y., Becerra-Gálvez, A., Fernández-Vega, M., y Reynoso-Erazo, L. (2021). Percepción emocional del COVID-19 en México: estudio comparación entre la fase 1, fase 2 y medios de información. *Interacciones*, 7, e164. doi: [10.24016/2021.v7.164](#)
- Malesza, M., y Kaczmarek, M. C. (2021). Predictors of anxiety during the COVID-19 pandemic in Poland. *Personality and individual differences*, 170, 110419. doi: [10.1016/j.paid.2020.110419](#)
- Martínez, T. Y., Bernal-Gómez, S. J., Mora, A. P., y Hun, N. E. (2020). Percepción subjetiva de manejo emocional, ansiedad y patrones de ingesta relaciona-

- dos con aislamiento por COVID-19. *Universitas Psychologica*, 19, 1-9. doi: [10.11144/Javeriana.upsy19.psmte](https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy19.psmte)
- Gutiérrez, M., Zelaya, S., Castellanos, E., y Domínguez, R. (2020). Acciones realizadas en Latinoamérica y el mundo sobre Salud mental en el marco del COVID-19. Instituto Nacional de Salud: Gobierno del Salvador
- Moral, J., Ybarra, J., Álvarez, J., Zapata, J., y González J. (2011). *Adolescentes escolarizados, sus hábitos de actividad física y alimentación*. Un estudio comparativo en el Noreste de México. México: Fontamara.
- Morales-Vives, F., Dueñas, J. M., Vigil-Colet, A., y Camarero-Figuerola, M. (2020). Psychological Variables Related to Adaptation to the COVID-19 Lockdown in Spain. *Frontiers in Psychology*, 11, 2438. doi: [10.3389/fpsyg.2020.565634](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.565634)
- Ontiveros, M. (2016). Depresión y Calidad de la Dieta: Revisión Bibliográfica. *Archivos de Medicina*, 12(1:6) 1-9. doi: [10.3823/1282](https://doi.org/10.3823/1282)
- Ozamiz-Etxebarria, N., Idoiaga, N., Dosal, M., y Pícaza, M. (2020). Psychological symptoms during the two stages of lockdown in response to the COVID-19 outbreak: an investigation in a sample of citizens in northern Spain. *Frontiers in Psychology*, 11: 1491. doi: [10.3389/fpsyg.2020.01491](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01491)
- Palomino, A. M. (2020). Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Nutrición*, 47(2), 286-291. doi: [10.4067/S0717-75182020000200286](https://doi.org/10.4067/S0717-75182020000200286)
- Pan, K.Y., Kok, A. A. L., Eikelenboom, M., Horsfall, M., Jörg, F., Luteijn, R.A., ... Penninx B. W. J. H. (2021). The mental health impact of the COVID-19 pandemic on people with and without depressive, anxiety, or obsessive-compulsive disorders: a longitudinal study of three Dutch case-control cohorts. *Lancet Psychiatry*; 8, 121-29. doi: [10.1016/S2215-0366\(20\)30491-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30491-0)
- Partinen, M. (2021). Sleep research in 2020: COVID-19-related sleep disorders. *The Lancet/Neurology*, 20(1), 15-17. doi: [10.1016/S1474-4422\(20\)30456-7](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30456-7)
- Peng E. Y.C., Lee, M.B., Tsai, S. T., Yang, C. C., Morisky, D. E., Tsai, L. T., ... Lyu, S. Y. (2010). Population-based post-crisis psychological distress: an example from the SARS outbreak in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*; 109(7): 524-532. doi: [10.1016/S0929-6646\(10\)60087-3](https://doi.org/10.1016/S0929-6646(10)60087-3)
- Pérez, B., y Álvarez, J. (2018). Representations of Eating Habits: Differences between pre-adolescents and their parents. *Papers on Social Representations*, 27(2), 4.1-4.23 Available in <http://psr.iscte-iul.pt/index.php/PSR/index>
- Pierce, M., Hope, H., Ford, T., Hatch, S., Hotopf, M., John, A., Kontopantelis, E., ... Abel, K. M. (2020). Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. *The Lancet*, 7, 883-892. doi: [10.1016/S2215-0366\(20\)30308-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30308-4)
- Prieto-Molinari, D. E., Aguirre, G. L., Pierola, I. de, Victoria-de Bona, G. L., Merea, L. A., Lazarte, C. S., ... Zegarra, Á. C. (2020). Depresión y ansiedad durante el aislamiento obligatorio por el COVID-19 en Lima Metropolitana. *Liberabit*, 26(2), e425. doi: [10.24265/liberabit.2020.v26n2.09](https://doi.org/10.24265/liberabit.2020.v26n2.09)
- Qian, M., Wu, Q., Wu, P., Hou, Z., Liang, Y., Cowling, B. J., y Yu, H. (2020). Psychological responses, behavioral changes and public perceptions during the early phase of the COVID-19 outbreak in China: a population based cross-sectional survey. *MedRxiv*, (1), 1-9. doi: [10.1101/2020.02.18.20024448](https://doi.org/10.1101/2020.02.18.20024448)
- Ramón, E., Martínez, B., Granada, J. M., Echániz, E., Pellicer, B., Juárez, R., ... Sáez, M. (2019). Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 36(6):1339-1345. doi: [10.20960/nh.02641](https://doi.org/10.20960/nh.02641)
- Robillard, R., Dion, K., Pennestri, M. H., Solomonova, E., y Lee, E. (2021). Profiles of sleep changes during the COVID-19 pandemic: Demographic, behavioural and psychological factors. *Journal of Sleep Research*, 30: e13231. 1-12. doi: [10.1111/jsr.13231](https://doi.org/10.1111/jsr.13231)
- Rossell, S.L., Neill, E., Phillipou, A., Tan, E. J., Toh, W. L., Van Rheenen, T. E., y Meyer, D. (2021). An overview of current mental health in the general population of Australia during the COVID-19 pandemic: Results from the COLLATE Project. *Psychiatry Research*, 296, 113660. doi: [10.1016/j.psychres.2020.113660](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113660)
- Shevlin, M., McBride, O., Murphy, J., Gibson Miller, J., Hartman, T. K., Levita, L., ... Bentall, R. (2020, April 18). Anxiety, depression, traumatic stress, and COVID-19 related anxiety in the UK general population during the COVID-19 pandemic. doi: [10.31234/osf.io/hb6nq](https://doi.org/10.31234/osf.io/hb6nq)
- Shigemura, J., Robert, J., Ursano, J. Morganstein, J. C., Kurosawa, M., y Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74, 277-283. doi: [10.1111/pcn.12988](https://doi.org/10.1111/pcn.12988)
- Snippe, E., Simons, C., Hartmann, J., Menne-Lothmann, C., Kramer, I., Booij, S., ... Wichers, M. (2016). Change in daily life behaviors and depression: within-person and between-person associations. *Health Psychology*, 35(5), 433-441. doi: [10.1037/hea0000312](https://doi.org/10.1037/hea0000312)
- Secretaría de Salud (SS) - Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE)(2016, Noviembre 14.). *Declaratoria de emergencia epidemiológica EE-4-2016*. México: SS.
- Statista (2022). *Número semanal de casos confirmados y muertes causadas por el coronavirus (COVID-19) en México entre enero de 2020 y enero de 2022*. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1110089/numero-casos-muertes-covid-19-mexico/>
- Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M., y Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317-320. doi: [10.1177/0020764020915212](https://doi.org/10.1177/0020764020915212)
- Torres, M., Almazán, A., y De Dienheim, P. (2020). Estado emocional durante el aislamiento por COVID-19. *Milenaria, Ciencia y Arte*, (16), 5-8. Recuperado a partir de <https://www.milenaria.umich.mx/ojs/index.php/milenaria/article/view/119>
- UNICEF (2020). El impacto del COVID-19 en la salud mental de adolescentes y jóvenes. Comunicado disponible en <https://www.unicef.org/lac/el-impacto-del-covid-19-en-la-salud-mental-de-adolescentes-y-j%C3%B3venes>, consultado el 13-05-21
- Vahia I. V., Jeste, D. V., y Reynolds, C. F. (2020). Older adults and the mental health effects of COVID-19. *JAMA*, 324(22):2253-2254. doi: [10.1001/jama.2020.21753](https://doi.org/10.1001/jama.2020.21753)
- Valiente, C., Vázquez, C., Peinado, V., Contreras, A., y Trucharte, A. (2020, 02 Mayo). Estudio nacional representativo de las respuestas de los ciudadanos de España ante la crisis de Covid-19: respuestas psicológicas. Resultados preliminares Informe técnico 2.0 Síntomas de ansiedad, depresión y estrés postraumático ante el COVID-19: prevalencia y predictores Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Psicología.
- Villaseñor, K., Jiménez, A. M., Ortega, A. E., Islas, L. M., González, O. A., y Silva, T. 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 (2): e1099. doi: [10.14306/rehyd.25.S2.1099](https://doi.org/10.14306/rehyd.25.S2.1099)
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C.S., y Ho, R.C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17: 1729. doi: [10.3390/ijerph17051729](https://doi.org/10.3390/ijerph17051729)
- Wang, C., y Zhao, H. (2020). The Impact of COVID-19 on Anxiety in Chinese University Students. *Frontiers in Psychology*, 11:1168. doi: [10.3389/fpsyg.2020.01168](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01168)
- World Health Organization. (2020). 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): *Strategic Preparedness and Response Plan*. Geneva, Switzerland: Author. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/srp-04022020.pdf>
- Zamarripa, J., Delgado-Herrada, M., Morquecho-Sánchez, R., Baños, R., de la Cruz-Ortega, M., y Duarte-Félix, H. (2020). Adaptability to social distancing due to COVID-19 and its moderating effect on stress by gender. *Salud Mental*, 43(6), 273-278. doi: [10.17711/SM.0185-3325.2020.037](https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2020.037)
- Zheng, J., Morstead, T., Sin, N., Klaiber, P., Umberson, D., Kamble, S., y DeLongis, A. (2021). Psychological distress in North America during COVID-19: The role of pandemic-related stressors. *Social Science & Medicine*, 270, 113687. doi: [10.1016/j.socscimed.2021.113687](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113687)
- Zhu, S., Wu, Y., Zhu, C.Y., Hong, W. C., Yu, Z. X., Chen, Z. K., ... Wang, Y. G. (2020). The immediate mental health impacts of the COVID-19 pandemic among people with or without quarantine managements. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 56-58. doi: [10.1016/j.bbi.2020.04.045](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.045)