

Aislamiento por COVID-19: impacto en la salud mental y conducta alimentaria

COVID-19 Isolation: impact on mental health and eating behaviors

Carmen Viteri Robayo^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-2780-8790>

María de Lourdes Merlín^{2,3} <https://orcid.org/0000-0002-7184-4118>

Jimena Cabrera^{4,5} <https://orcid.org/0000-0002-1224-1835>

Moisés Serrano-Merlín⁶ <https://orcid.org/0000-0001-5336-4682>

¹Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud., Unidad de Investigación. Ecuador.

²Universidad Anáhuac Puebla. México.

³Universidad Unilomas, Departamento de Psicología. México.

⁴Instituto Superior Tecnológico "Luis A. Martínez Agronómico". Ecuador.

⁵Universidad Europea del Atlántico, Escuela de Nutrición. España.

⁶Universidad Anáhuac Puebla. Escuela de Medicina. México.

*Autor para la correspondencia: carmenpviteri@uta.edu.ec

RESUMEN

Introducción: El miedo e incertidumbre frente a lo desconocido, así como el temor a un contagio por el virus, se sumó al estrés que puede provocar un aislamiento obligatorio que surgió a causa de la pandemia por COVID-19, lo que generó cambios en la salud mental y conducta alimentaria.

Objetivo: Caracterizar el impacto del aislamiento por COVID-19 en la salud mental y el comportamiento en el consumo de alimentos.

Métodos: Se realizó una investigación exploratoria de corte transversal, con la aplicación de un instrumento en línea previamente validado, que constó de 18 preguntas de opción múltiple relacionadas con salud mental y comportamiento en la alimentación durante el aislamiento por COVID-19. Se recopiló 1305 encuestas a una población de Ecuador y México, que se respondieron con previo consentimiento de los participantes. Se aplicó el paquete estadístico SPSS versión 22, para asociar las variables de interés y pruebas de la ji al cuadrado para indicadores de escala nominal.

Resultados: La situación de confinamiento por COVID-19 provocó alteraciones del sueño (41,4 %), irritabilidad (79,6 %), ansiedad (71 %), miedo (87,3 %), discusiones en casa (62,7 %), con efectos negativos sobre los cambios en la alimentación ($p = 0,000$), generando mal nutrición (48 %). El problema se constató principalmente en mujeres ($p = 0,000$), jóvenes y adultos jóvenes ($p = 0,000$), de zonas urbanas, que viven en departamentos sin acceso a áreas verdes.

Conclusiones: Se evidencia alteraciones emocionales como consecuencia del aislamiento, que repercuten sobre la conducta alimentaria. Motivo por el cual es necesario trabajar en políticas de salud pública que propongan estrategias para el manejo del estrés y las emociones asociadas durante una situación de aislamiento.

Palabras clave: aislamiento; COVID-19; salud mental; comportamiento alimentario.

ABSTRACT

Introduction: The fear and uncertainty in the face of the unknown, as well as the fear of contagion by the virus, was added to the stress that can cause a mandatory isolation that arose due to the COVID-19 pandemic, which generated changes in mental health and eating behaviors.

Objective: To characterize the impact of COVID-19 isolation on mental health and food consumption behaviors.

Methods: An exploratory cross-sectional research was conducted, with the application of a previously validated online instrument, consisting of 18 multiple-choice questions related to mental health and eating behaviors during COVID-19 isolation. 1305 surveys that were answered with the prior consent of the participants were collected. The statistical package SPSS version 22 was applied to associate the variables of interest and tests of the chi-squared for nominal scale indicators.

Results: The confinement situation due to COVID-19 caused sleep disturbances (41.4 %), irritability (79.6 %), anxiety (71 %), fear (87.3 %), arguments at home (62.7 %), with negative effects on changes in diet ($p = .000$), generating poor nutrition (48 %). The problem was mainly found in women ($p = 0.000$), young people and young adults ($p = 0.000$), from urban areas, who live in apartments without access to green areas.

Conclusions: There are emotional alterations as a result of isolation, which have an impact on eating behaviors. For this reason, it is necessary to work on public health policies that propose strategies for managing stress and associated emotions during a situation of isolation.

Keywords: isolation; COVID-19; mental health; eating behaviors.

Recibido: 06/09/2020

Aceptado: 04/12/2022

Introducción

La COVID-19, una enfermedad que inició en Wuhan, China y que rápidamente se expandió por el mundo hasta convertirse en pandemia, provocó cambios en la vida cotidiana, razón por la cual se tuvo la necesidad de pensar en el cuidado de la salud física y mental de las personas.^(1,2,3)

Lo imprevisible de la evolución de esa pandemia generó incertidumbre frente a lo desconocido y temor al riesgo frente a lo desconocido. Esto provocó cambios en el estilo de vida de las personas, así como estrés psicológico e incluso pánico.^(4,5,6)

La comunidad científica comenzó a estudiar estas reacciones en diversos países y sus posibles implicaciones en el futuro. La evidencia preliminar mostró que las restricciones en cuestión impuestas por los gobiernos de los diferentes países, con la intención de disminuir la propagación del virus (distanciamiento social, el uso de cubre bocas, el aislamiento) alteran la actividad física y el comportamiento alimentario de las personas a un grado en el cual la salud puede verse comprometida.⁽⁵⁾

De la misma forma *Huremovic*⁽⁷⁾ indicó que el aislamiento social, la restricción de movilidad, y en consecuencia de ello, la limitada o nula convivencia social como resultado de un confinamiento, provocó problemas psiquiátricos que van desde síntomas aislados hasta trastornos mentales como insomnio, ansiedad, depresión, estrés, generando un deterioro significativo en el funcionamiento social u ocupacional que se precipitan cuando hay una amenaza de vida frente a una enfermedad.⁽⁸⁾

Así mismo, la sensación de incertidumbre frente a un futuro incierto sumado a un aislamiento social y separación familiar son causas frecuentes de depresión y ansiedad.⁽⁹⁾ Cuadros que pueden presentarse como parte de un trastorno adaptativo o una reacción de ajuste.⁽¹⁰⁾

Además, se supo que cuando las personas están expuestas a continuas situaciones de estrés, no solo se incrementa la ansiedad y depresión sino que además se altera el sueño, elemento que juega un papel fundamental en la regulación de las emociones.⁽¹¹⁾

Por su parte, *Asmundson y Taylor*⁽¹²⁾ señalaron que las personas con ansiedad tienden a presentar sensaciones corporales de una infección por COVID-19, lo que provoca conductas desadaptativas, como por ejemplo un excesivo lavado de manos, retraimiento social, entre otros.

El estrés que pudiera generar el aislamiento y la incertidumbre son factores que pueden influir sobre el comportamiento alimentario y propiciar dietas poco saludables, ricas en grasas saturadas, azúcares e hidratos de carbono refinados que podrían impactar sobre la problemática actual de obesidad y diabetes.^(13,14)

Por todo lo anterior es que se decidió emprender una investigación con el objetivo de caracterizar el impacto del aislamiento por COVID-19 en la salud mental y el comportamiento alimentario

Métodos

Se realizó una investigación exploratoria con un corte transversal para identificar el impacto del aislamiento por COVID-19 en la salud mental y comportamiento alimentario, de una población de Ecuador y México, con base en algunas variables sociodemográficas. Se aplicó como instrumento una encuesta en línea que se mantuvo en la red desde el 20 de julio. Se realizó el corte a los 15 días, tiempo en el que se recopiló 1305 encuestas que evidenciaron la participación de mujeres (71,8 %) y hombres (28,2 %), distribuidos en Ecuador (58,1 %) y México (34,7 %).

La encuesta tenía criterios de inclusión mínimo como el ser mayor de edad (18 años o más) y sus preguntas se respondieron con el consentimiento informado a través de la plataforma virtual, en la cual los participantes sabían que sus datos se emplearían solo con fines de investigación. Se excluyeron las personas que antes del confinamiento tenían cuadros de estrés, ansiedad y alteraciones del sueño.

El instrumento constó de 18 preguntas de opción múltiple dividido en tres áreas: datos sociodemográficos (género, edad, nivel de educación y ocupación actual), datos relacionados con salud mental (calidad del sueño, actividad física, fumar, miedo a salir, momentos de enojo, de irritabilidad, ansiedad) y datos que

estuvieron encaminados a indagar sobre el comportamiento alimentario (cambios en la alimentación durante el aislamiento por COVID-19).

Antes de subir el cuestionario a la plataforma virtual se realizó una prueba piloto con una muestra de características similares con la que se trabajó para identificar que las preguntas fueran claras, precisas, fácilmente entendidas y que se estructuraran de acuerdo a la planificación del proceso de investigación, para así obtener toda la información que se requería para el logro de los fines propuestos.

Los resultados se registraron en una base de datos y se tomó aquellos cuestionarios en los que se completó toda la información. Se aplicó el paquete estadístico SPSS versión 22, para asociar las variables de interés que en este caso fueron nominales, por lo que se empleó pruebas de la ji al cuadrado que postula una distribución de probabilidad totalmente especificada como un modelo de la población que generó la muestra y permitió mirar la asociación o no, entre indicadores de escala nominal.

Resultados

La situación de confinamiento por COVID-19 que se vivió a nivel mundial provocó ciertas respuestas conductuales, que impactaron directamente en la salud mental de las personas: alteraciones del sueño (41,4 %), irritabilidad (79,6 %), ansiedad (71 %), miedo (87,3 %), discusión en el hogar (62,7 %). Todas ellas afectaron no solo el bienestar psicológico de las personas, sino también su comportamiento alimentario. En este sentido se identificó cambios en la alimentación en el 65,9 % de los participantes, sobre todo mujeres ($p = 0,000$), en edades de 25 a 44 años ($p = 0,000$).

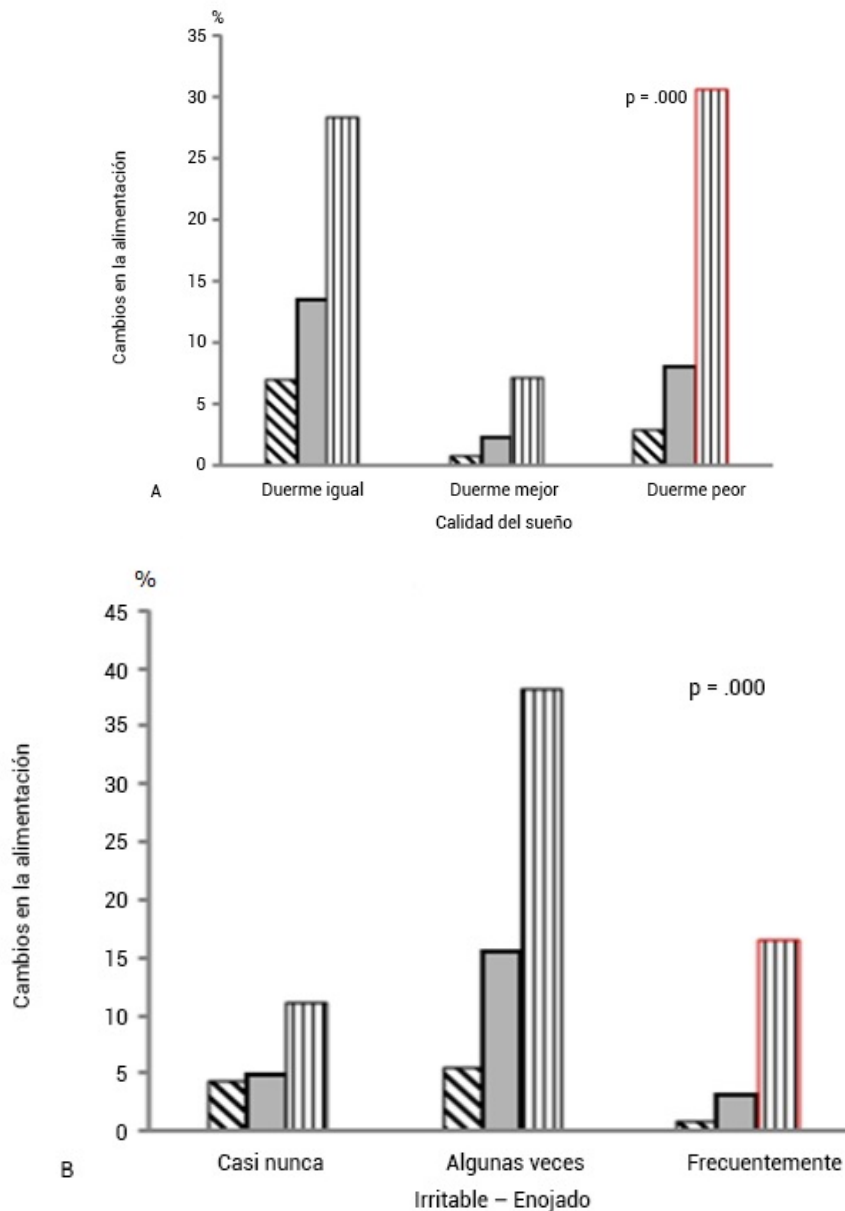
Los cambios alimentarios ocurrieron por defecto en el 8 % de la población, y por exceso en el 39 %. De esta manera, Ecuador fue el país que experimentó mayores cambios alimentarios durante la pandemia ($p = 0,018$), y en donde se registró

desnutrición, frente a México que, por el contrario, reportó índices de sobrepeso, principalmente en residentes de zonas urbanas que vivían en departamentos sin acceso libre a áreas verdes ($p = .041$).

Las asociaciones que se evaluaron a través de la prueba ji al cuadrado entre las variables salud mental, datos sociodemográficos y comportamiento alimentario, a causa de un aislamiento por la pandemia que ocasionó el COVID-19, se muestran a continuación:

- La calidad de sueño afectó principalmente a mujeres (42,5 %), con un ligero incremento en los participantes de México ($p = 0,004$) La figura 1A indica los efectos negativos de la calidad del sueño sobre los cambios en la alimentación durante el confinamiento en el 46,4 % de la población, con una diferencia altamente significativa ($p = 0,000$)
- Las mujeres se presentaron irritables y enojadas ($p = 0,000$), sobre todo jóvenes y adultas jóvenes (43,5 %), ($p = .000$). No sucedió así con las adultas mayores, principalmente las jubiladas ($p = 0,001$). También se observó mayor irritabilidad en amas de casa, empleados públicos o privados y estudiantes ($p = 0,000$). La figura 1B señala los efectos de los estados de irritabilidad y enojo sobre los cambios que los participantes experimentaron respecto a la alimentación. En este caso, la probabilidad de que los participantes se muestren irritables y enojados y a la vez señale que su alimentación ya no es la misma, correspondió a un 25,1 %.
- La ansiedad prevaleció en mujeres ($p = 0,000$), sobre todo en aquellas que viven en zonas urbanas, en departamentos sin acceso a áreas verdes. La figura 1C reporta los efectos sobre el consumo de alimentos, en el cual cinco de cada diez personas que presentan ansiedad cambiaron sus hábitos alimentarios.
- El miedo a salir por temor a un contagio se presentó con mayor frecuencia en mujeres entre 45 años de edad y más ($p = 0,000$), que viven en zonas

urbanas (61,6 %), y sobre todo las que forman parte de familias donde hay más convivientes ($p = 0,032$). El miedo a salir que se experimentó, sobre todo, en la población de Ecuador ($p = 0,040$) afectó también el comportamiento alimentario del 59,7 % de los participantes (fig. 1D). Se observó además, que el miedo condujo a un mayor nivel de irritabilidad ($p = 0,000$) y ansiedad ($p = 0,000$).



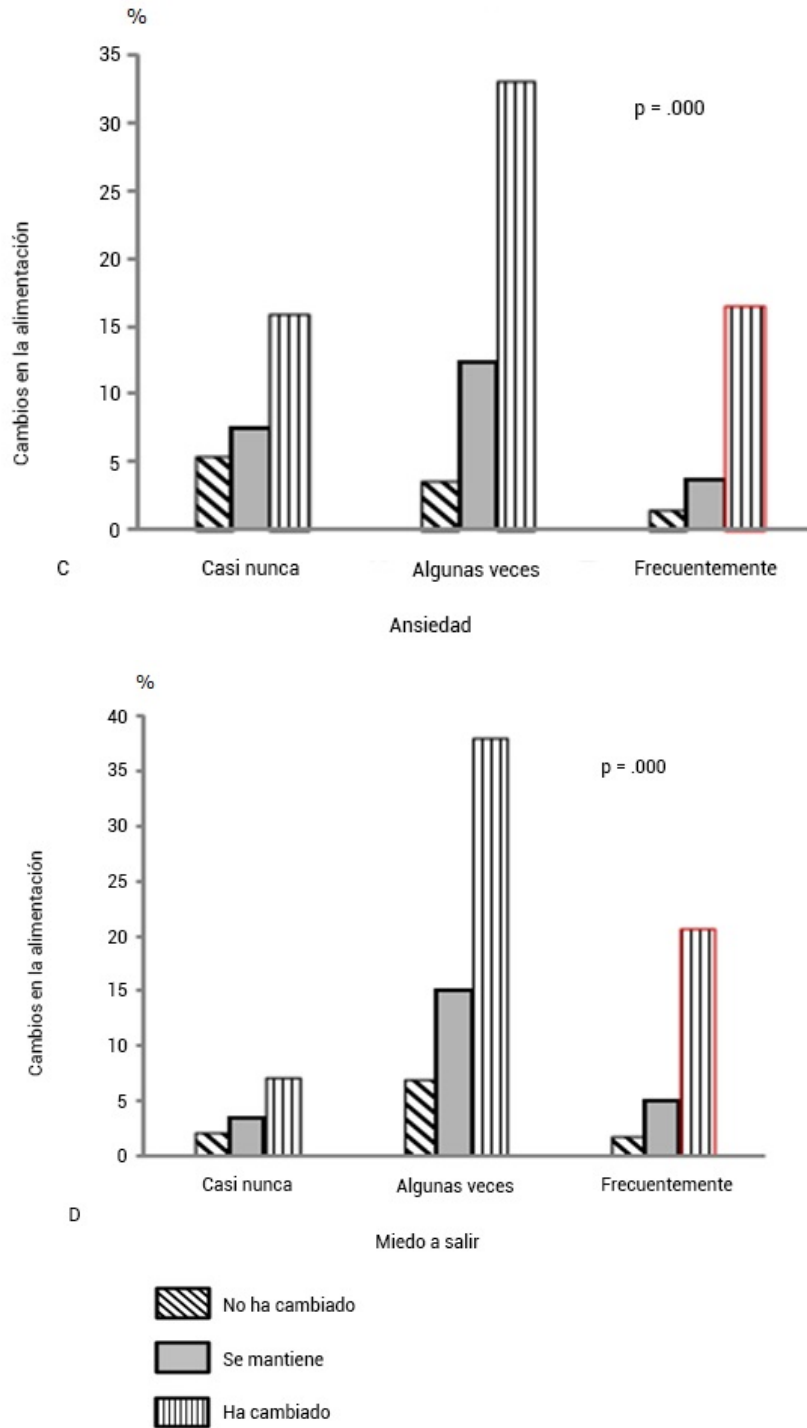
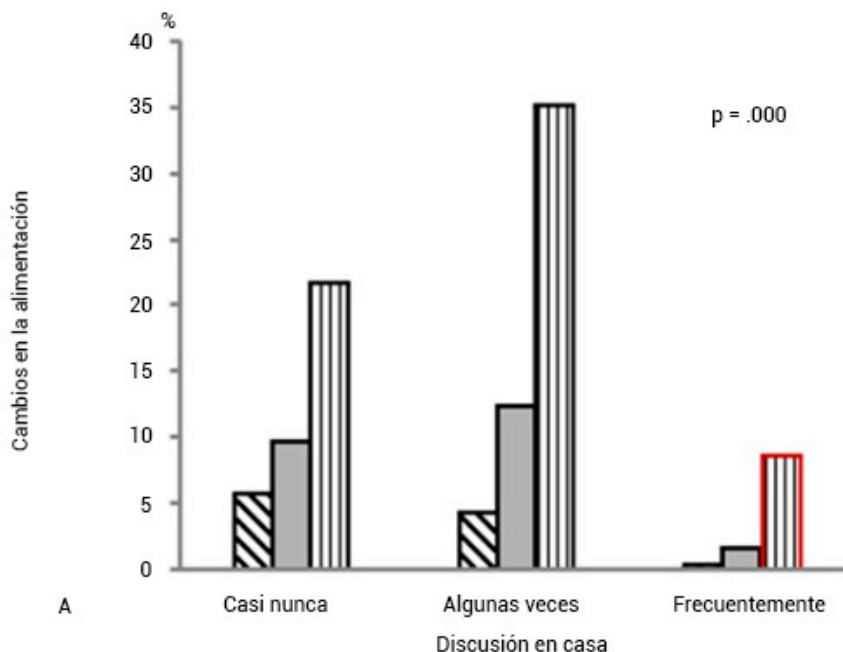


Fig. 1 - Impacto de la salud mental sobre el comportamiento alimentario durante el confinamiento. A: Calidad del sueño; B: Irritabilidad, enojo; C: Ansiedad; D: Miedo a salir.

Las discusiones en casa con una prevalencia mayor en mujeres ($p = 0,001$), jóvenes ($p = 0,048$), de zonas urbanas y sobre todo cuando conviven con otros miembros en el hogar ($p = 0,006$) alteraron el comportamiento alimentario, lo que causó cambios en cuatro de cada diez participantes con una alta diferencia significativa ($p = 0,000$) (fig. 2A).

Ciertos hábitos saludables como el no fumar se identificó en el 88,1 % de participantes, principalmente mujeres (65,7 %) ($p = 0,000$). Si bien el número de fumadores es menor, el 2,6 % empezó a hacerlo con mayor frecuencia durante el confinamiento, cifra que aumentó, sobre todo, en amas de casa ($p = 0,002$) y casados ($p = 0,026$), y en una relación de 5 a 1 en México con respecto a Ecuador.

El hábito de fumar guardó relación con la ansiedad ($p = 0,000$), irritabilidad ($p = 0,039$); y con cambios alimenticios, como se muestra en la figura 2B. Se evidenció que del grupo de fumadores (2,6 %), el 2,2 % alteró su alimentación, o sea, esa alteración se observó en ocho de cada diez fumadores, principalmente entre 25 a 64 años de edad ($p = 0,000$), y de la zona urbana; cifra que comparada con la de la zona rural muestra una relación de 3 a 1 ($p = 0,002$).



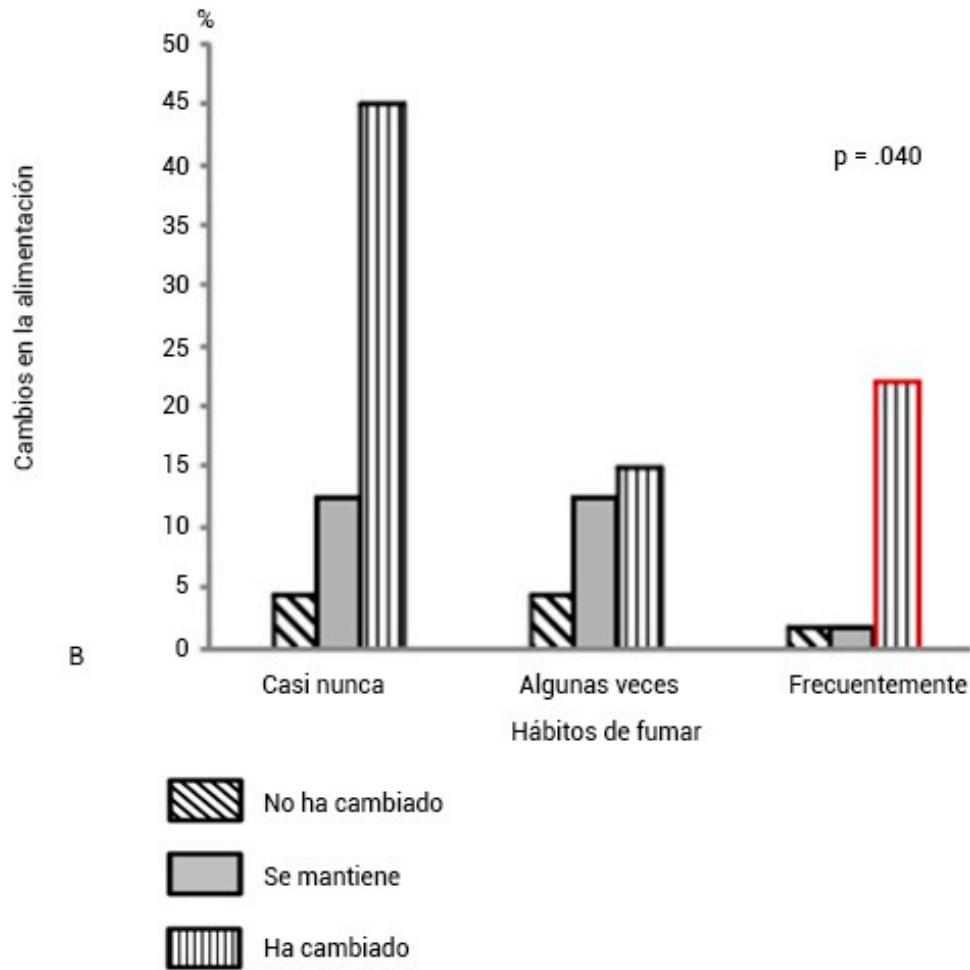


Fig. 2 - Impacto de la salud mental sobre el comportamiento alimentario durante el confinamiento. A - Discusión en casa; B - Hábitos de fumar.

La actividad física es otro hábito que se afectó durante el confinamiento por COVID-19. El 46 % dejó de hacer actividad física, lo que provocó sobrepeso en el 50,1 % del total inactivo.

Discusión

Los resultados muestran un incremento de determinadas respuestas emocionales, como las alteraciones en el sueño, irritabilidad y ansiedad como consecuencia de la situación de aislamiento por COVID-19, lo que coincide con los resultados de otras investigaciones.^(14,15,16) También se identifican cambios en el comportamiento alimentario con respecto al exceso o falta de ingesta de alimentos, lo que coinciden con lo expuesto por *Ammar* y otros.⁽⁵⁾

Con respecto a las alteraciones del sueño se evidencia un porcentaje cercano al 50 % de la población; cifra mayor a la que se encontró en una investigación que se realizó en etapas tempranas del brote de COVID-19, en el que hubo una prevalencia del 34 %⁽¹⁷⁾ y a lo investigado por *Li* y otros,⁽¹⁸⁾ quienes reportaron un 36,1 % de trastornos del sueño. Otros autores también indican resultados similares durante el aislamiento.^(15,16,17,18,19) En esta investigación, en particular dichas alteraciones se correlacionan de manera significativa con cambios en el comportamiento alimentario, especialmente en las mujeres.

No existen datos que relacionen estados de irritabilidad y enojo con el comportamiento alimentario, sin embargo, en este estudio se registra una asociación significativa entre estas variables; las que son más prevalente en mujeres, jóvenes, adultos jóvenes, amas de casa, empleados públicos o privados y en estudiantes.

El estudio demuestra que el hecho de ser mujer, vivir en zonas urbanas y en departamentos sin acceso a áreas verde constituyen un riesgo para presentar cuadros de ansiedad, que a la vez se asocia a modificaciones que se dieron en el consumo de alimentos, lo que provocó una malnutrición por exceso o por defecto. *Rajkumar*⁽¹⁶⁾ evidencia un 16 a un 28 % de personas con síntomas de ansiedad y depresión, de reportes por los propios sujetos como reacciones psicológicas comunes ante la pandemia. *Li* y otros⁽¹⁸⁾ también señalan una prevalencia del 50,7 % de participantes con síntomas depresivos (n = 1563) y con un 44,7 % de ansiedad. Estos porcentajes son menores a los que se identificaron

en este estudio, en el que el porcentaje de depresión se presenta en el 71 % de los participantes. No se encuentran estudios que asocien depresión y ansiedad con el comportamiento alimentario.⁽¹⁹⁾

El miedo es también una reacción que se identifica en gran parte en la población participante. Se observa, sobre todo, en mujeres de zonas urbanas y, principalmente, en Ecuador. *Jeong* y otros⁽²⁰⁾ señalan la experiencia de epidemias y pandemias pasadas, en las que situaciones de miedo a la muerte, soledad, tristeza e irritabilidad fueron bastante comunes. Esto se podría explicar por la incertidumbre que genera el contexto que se vive en la actualidad.⁽²¹⁾

Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que el miedo, la preocupación y el estrés son respuestas normales que se observan cuando la población debe enfrentar una situación desconocida, en este caso la COVID-19.⁽²²⁾

Como se observa, todos los patrones de conducta mencionados con anterioridad, se registran con mayor frecuencia en mujeres y en jóvenes. Esto concuerda con lo señalado por *Jeff Huarcaya*,⁽²³⁾ quien aduce que las mujeres son vulnerables a presentar problemas de salud mental.

Similares resultados lo reportaron *Huang* y otros⁽²⁴⁾ quienes también indican que las mujeres presentan mayores problemas de ansiedad y estrés.

De modo análogo *Qiu* y otros y *Wang* y otros^(25,26) revelan que los grupos más vulnerables en la pandemia por COVID-19 son las mujeres y los más jóvenes. Pero también los mismos autores observan este patrón en los adultos mayores. Esto no concuerda con los resultados del estudio, en el que los adultos mayores, sobre todo quienes han cumplido su meta laboral seguramente por su condición de jubilados, sienten menos presión que los jóvenes, quienes asumen funciones de estudio y trabajo.

Se encuentra también el incremento en las discusiones familiares, lo cual coincide con los hallazgos de *Humphreys*.⁽²⁷⁾ Sin embargo, la poca literatura publicada acerca de las posibilidades de un incremento de la violencia familiar durante la

epidemia de COVID-19 se centra en el efecto que causa sobre la población pediátrica.

El hecho de que exista la posibilidad de un incremento de la violencia familiar a partir de las discusiones en los hogares es un aspecto relevante para tomar decisiones de políticas públicas sobre alargar períodos de aislamiento. De esta manera se abre una posible línea de investigación para un futuro próximo.

Con respecto a ciertos hábitos como el fumar se observó mayor prevalencia en México con respecto a Ecuador, con un incremento del 2,6 % durante el confinamiento, lo que se puede explicar como el resultado de las alteraciones emocionales que surgieron como consecuencia del aislamiento. La relevancia de un aumento en el consumo de cigarrillos se relaciona directamente con el riesgo de presentar complicaciones más severas en caso de contagio.⁽²⁸⁾

El hábito de fumar se relaciona también con un peor pronóstico en el caso de la COVID-19 por el hecho de que facilita la progresión de la infección hacia neumonía, requiriendo apoyo con ventilación mecánica invasiva.⁽²⁹⁾

El estudio señala una asociación de consumo de cigarrillo con ansiedad, irritabilidad y cambios en la ingestión de alimentos, con mayor prevalencia en la zona urbana, lo que se convierte en un factor que aumenta el riesgo de la población de tener un resultado desfavorable ante el contagio con COVID-19.

En la muestra, el aislamiento ocasionado por COVID-19 tiene un impacto negativo sobre la salud mental y el comportamiento alimentario, de manera que es mayor la prevalencia en mujeres, jóvenes, adultos jóvenes, personas que viven en zonas urbanas y que habitan en departamentos sin acceso a espacios verdes, en estudiantes, amas de casa y empleados, factor que desencadena a corto, mediano y largo plazo, problemas graves de salud física y mental.

Se concluye que se identificó la presencia de alteraciones emocionales como consecuencia del aislamiento por la COVID-19, en las personas de Ecuador y México que participaron en el estudio. Más de las tres cuartas partes de los sujetos

estudiados refirieron irritabilidad, ansiedad y miedo, así como cambios en la alimentación. Se pudo constatar diferencias respecto al género, ocupación, grupos etarios y por naciones, sobre todo en lo referente a los cambios en el comportamiento alimentario.

Se recomienda trabajar en políticas de salud pública que propongan estrategias para el manejo del estrés y las emociones asociadas a cambios alimentarios, durante una situación de aislamiento.

También es importante realizar investigaciones sobre los potenciales efectos en la salud emocional de las personas sometidas a la violencia familiar; así como también investigaciones que aborden patrones alimentarios como resultado del aislamiento por la pandemia de COVID-19.

Referencias bibliográficas

1. Xu B, Kraemer M. Open access epidemiological data from the COVID-19 outbreak. The Lancet Journal. 2020;20(5):534. DOI: [10.1016/S1473-3099\(20\)30119-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30119-5)
2. www.who.int. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19. 2020 [acceso 27/08/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
3. www.who.int. Novel Coronavirus (2019-nCoV) Advice for the Public. 2020 [acceso 28/08/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

4. Badrfam R, Zandifar A. COVID-19 and mental health: An Iranian perspective. *Asian Journal of Psychiatry*. 2020 [acceso 28/08/2020];54:102266. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/32619838>
5. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L *et al.* Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*. 2020;12(6):1-14. DOI: [10.3390/nu12061583](https://doi.org/10.3390/nu12061583)
6. Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The Lancet*. 2020;395(10224):e37-e38. DOI: [10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)
7. Huremovic D. Psychiatry of pandemics: a mental health response to infection outbreak. *Croat Med J*. 2020;61(3):306. DOI: [10.3325/cmj.2020.61.306](https://doi.org/10.3325/cmj.2020.61.306)
8. Styra R, Hawryluck L, Robinson S, Kasapinovic S, Fones C, Gold WL. Impact on health care workers employed in high-risk areas during the Toronto SARS outbreak. *J Psychosom Res*. 2008;64(2):177-83. DOI: [10.1016/j.jpsychores.2007.07.015](https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.07.015)
9. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, *et al.* Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):228-29. DOI: [10.1016/S2215-0366\(20\)30046-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30046-8)
10. Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, *et al.* Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 2020 [acceso 01/09/2020];7(4):e15-e6. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30046-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30046-8/fulltext)
11. Altena E, Baglioni C, Espie CA, Ellis J, Gavrilloff D, Holzinger B, *et al.* Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *J Sleep Res*. 2020. 2020 [acceso 17/08/2020]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32246787/>

12. Asmundson GJ, Taylor S. How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *J AnxietyDisord.* 2020 [acceso 12/08/2020];71:102211. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32179380/>
13. Muscogiuri G, Barrea L, Savastano S, Colao A. Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. *European Journal of Clinical Nutrition.* 2020 [acceso 10/08/2020];74:850-51. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41430-020-0635-2>
14. Arora T, Grey I. Health behaviour changes during COVID-19 and the potential consequences: A mini-review. *Journal of Health Psychology.* 2020;25(9):1155-63. DOI: <https://doi.org/10.1177/1359105320937053>
15. Pfefferbaum B, North S. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *The New England Journal of Medicine.* 2020;383:510-12. DOI: [10.1056/NEJMp2008017](https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017)
16. Rajkumar P. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry.* 2020 [acceso 02/09/2020];52:102066. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7151415/>
17. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, *et al.* Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020;3(3):e203976. DOI: [10.1001/jamanetworkopen.2020.3976](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976)
18. Li W, Yang Y, Liu ZH, Zhao YJ, Zhang Q, Zhang L, *et al.* Progression of Mental Health Services during the COVID-19 Outbreak in China. *Int J Biol Sci.* 2020 [acceso 16/08/2020];16(10):1732-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32226291/>
19. Sinha M, Pande B, Sinha R. Impact of COVID-19 lockdown on sleep-wake schedule and associated lifestyle related behavior: A national survey. *Journal of Public Health Research.* 2020;9(3):1826. DOI: [10.4081/jphr.2020.1826](https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1826)

20. Jeong H, Yim HW, Song YJ, Ki M, Min JA, Cho J, *et al.* Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. *Epidemiol Health.* 2016;38:e2016048. DOI: [10.4178/epih.e2016048](https://doi.org/10.4178/epih.e2016048)
21. Asmundson JG, Taylor S. Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak. *J Anxiety Disord.* 2020;70:102196. DOI: [10.1016/j.janxdis.2020.102196](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102196)
22. www.paho.org. Salud Mental y COVID-19. Folleto Salud mental. 2020 [acceso 01/09/2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/salud-mental-covid-19>
23. Huarcaya J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública.* 2020;37(2). DOI: [10.17843/rpmesp.2020.372.5419](https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419)
24. Huang JZ, Han MF, Luo TD, Ren AK, Zhou XP. Mental health survey of medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19. *Zhonghua lao dong wei sheng zhi ye bing za zhi.* 2020;38(3):192-95. DOI: [10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063)
25. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr.* 2020 [acceso 24/08/2020];33(2):e100213. Disponible en: <https://gpsych.bmj.com/content/33/2/e100213>
26. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS *et al.* Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(5). DOI: [10.3390/ijerph17051729](https://doi.org/10.3390/ijerph17051729)
27. Humphreys K, Myint M, Zeanah. Increased Risk for Family Violence During the COVID-19 Pandemic. *Pediatrics.* 2020;146(1). DOI: [10.1542/peds.2020-0982](https://doi.org/10.1542/peds.2020-0982)
28. Vardavas C, Nikitara K. COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence. *Tobacco Induced Diseases.* 2020 [acceso 12/08/2020];18(3). Disponible en: <http://www.tobaccoinduceddiseases.org/COVID-19-and-smoking-A-systematic-review-of-the-evidence,119324,0,2.html>

29. Berlin I, Thomas D, Le Faou, A, Cornuz J. COVID-19 and Smoking. Nicotine & Tobacco Research. 2020, 22(9): 1650-52. DOI: <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa059>

Anexo

Cuestionario:

1. Sexo

Femenino

Masculino

2. Edad

Menos de 25 años

25 - 44 años

45 - 64 años

65 años o mas

3. El país en el que se encuentra viviendo actualmente es:

4. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el lugar donde vive?

Ciudad – Zona Urbana

Zona rural o campo

5. Cuántas personas viven en la casa?

2 personas

3 personas

4 o mas

6. En relación con la calidad de sueño. ¿Duerme peor, igual o mejor, que antes del confinamiento?

Duermo peor

Duermo igual

Duermo mejor

7. Durante este confinamiento he estado irritable y enojado/a:

Frecuentemente

Algunas veces

Casi nunca

8. Durante este confinamiento he tenido momentos de ansiedad:

Frecuentemente

Algunas veces

Casi nunca

9. Tengo miedo de salir, por temor a que me contagie del virus:

Frecuentemente

Algunas veces

Nunca

10. Durante el confinamiento he discutido en casa (pareja, hijos, padres, o hermanos)

Frecuentemente

Ocasionalmente

Casi nunca

11. Con respecto a sus hábitos de fumar durante el confinamiento por Covid-19, usted:

Fumo menos

Fumo igual

Fumo mas

No fumo

12. La luz natural en mi vivienda proviene de:

Ventanas

Balcón al que puedo salir

Terraza amplia

Jardín, huerta o campo

13. ¿Cuántas RACIONES DIARIAS consume del siguiente grupo de alimentos?

| | Antes del confinamiento | | | | Durante el confinamiento | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Nunca o casi nunca | 1-2 raciones/día | 3-5 raciones/día | Mas de 5 raciones/día | Nunca o casi nunca | 1-2 raciones/día | 3-5 raciones/día | Mas de 5 raciones/día |
| Lácteos (Leche, yogur, queso) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aceite de Oliva | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Verduras y hortalizas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Frutas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Pan, pastas (fideos), arroz, papas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cereales integrales (maíz, arroz integral, avena, cebada) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Agua | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Ítems a valorar: Cambió, se mantiene igual, no cambió.

14. Cuántas RACIONES SEMANALES consume de los siguientes grupos de alimentos?

| | Antes del confinamiento | | | | Durante el confinamiento | | | |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Nunca o casi nunca | 1-2 raciones | 3-4 raciones | 5-6 raciones | Nunca o casi nunca | 1-2 raciones | 3-4 raciones | 5-6 raciones |
| Pollo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pescado u otros mariscos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Huevo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Legumbres | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Frutos secos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Carnes rojas, embutidos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Margarinas, Mantequilla, Aceites | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dulces, colas, bollería | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Carmen Viteri Robayo, Moisés Serrano.

Curación de datos: Carmen Viteri Robayo, Jimena Cabrera.

Análisis formal: Carmen Viteri Robayo.

Investigación: Carmen Viteri Robayo, María Lourdes Merlín, Moisés Serrano, Jimena Cabrera.

Metodología: María Lourdes Merlín *supervisión:* María Lourdes Merlín.

Validación: María Lourdes Merlín, Moisés Serrano.

Administración del proyecto: Carmen Viteri Robayo.

Redacción – borrador original: Moisés Serrano, Jimena Cabrera.

Redacción - revisión y edición: Carmen Viteri Robayo, María Lourdes Merlín.