



Psic-Obesidad

**Boletín electrónico de Obesidad desde
una perspectiva cognitivo conductual**



**Volumen 11, Número 44
octubre-diciembre de 2021**

Psic-Obesidad

Boletín electrónico de Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual



N.R. 04-2010-100813543100-203
<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2021.11.44>

www.revistas.unam.mx/index.php/psic/issue/view/5932
www.zaragoza.unam.mx/psic-obesidad



Contenido

volumen 11, número 44, octubre-diciembre de 2021

- 3 Editorial**
- 5 Trabajos de difusión en investigación**
Consecuencias en salud de la inactividad física: revisión teórica
 Dolores Patricia Delgado Jacobo
- 14 F54 Factores psicológicos... [316]**
Efectos del confinamiento en la cognición y la conducta en adultos
 Georgina Paulina Lezama Leyva
- 18 Acérquese... ricos tamales**
Llévela, llévela: servicio de comida a domicilio y COVID-19
 Maricruz Morales Salinas
- 22 Como, luego existo**
La familia frente a dificultades de salud en COVID 19
 Pedro Vargas Ávalos
- 27 Colaboraciones**
Factores de riesgo y síndrome metabólico
 Fabiola Janeth Cruz Campos
- 36 Normas de publicación**



Psic-Obesidad está distribuido bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Psic-Obesidad, Año 11, No. 44, octubre - diciembre de 2021, periodicidad trimestral, editada por la Universidad Nacional Autónoma de México con domicilio en Ciudad Universitaria, c.p. 04510, Delegación Coyoacán, México D.F., por la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, domicilio Av. Guelatao No. 66, Colonia Ejército de Oriente, Delegación Iztapalapa, C.P. 09230, Ciudad de México, Tel: 56230612, Correo electrónico: boletinpsicobesidad@yahoo.com.mx, Editor responsable: DRA. RAQUEL DEL SOCORRO GUILLÉN RIEBELING, Reserva de Derechos al uso exclusivo No. 04-2010-100813543100-203, ISSN: 2007-5502, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Lic. Azucena Reyó González del Departamento de Comunicación y Difusión Académica de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Av. Guelatao No. 66, Colonia Ejército de Oriente, Delegación Iztapalapa, C.P. 09230, fecha de la última modificación el día 28 de febrero de 2022. La presente publicación académica es elaborada sin fines comerciales para favorecer la difusión de la información contenida. Son señaladas las referencias de los documentos contenidos en direcciones web que fueron publicados electrónicamente. Los documentos literarios y gráficos incluidos han sido compilados desde sitios de acceso público con la referencia correspondiente. El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores. Todos los derechos están reservados, en términos de la Ley Federal de Derechos de Autor, y en su caso de los tratados internacionales aplicables. Se permite su uso, reproducción por cualquier medio para fines no comerciales y siempre que se cite el trabajo original.



Directorio UNAM

Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado General

Dra. Guadalupe Valencia García
Coordinadora de Humanidades

Dr. William Henry Lee Alardín
Coordinador de Investigación Científica

Dr. Jorge Volpi Escalante
Coordinador de Difusión Cultural

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Directorio FES Zaragoza

Dr. Vicente Jesús Hernández Abad
Director

Dra. Mirna García Méndez
Secretaria General

Dr. José Luis Alfredo Mora Guevara
Secretario de Desarrollo Académico

CD. Yolanda Lucina Gómez Gutiérrez
Secretaria de Asuntos Estudiantiles

Dra. María Susana González Velázquez
División de Planeación y Desarrollo Académico

Dr. David Nahum Espinosa Organista
División de Estudios de Posgrado e Investigación

Mtra. Gabriela C. Valencia Chávez
Jefa de la Carrera de Psicología

Mtro. Gabriel Martín Villeda Villafaña
Coordinador de Psicología Clínica y de la Salud

Directorio Psic-Obesidad

Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling
Editora

Consejo Editorial

Dra. Lucy María Reidl Martínez
Facultad de Psicología, UNAM

Dra. Margarita Lagarde Lozano
Facultad de Psicología, UNAM

Dra. Mirna García Méndez
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

Dr. Marco Eduardo Murueta Reyes
Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM

M.C. Dolores Patricia Delgado Jacobo
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

Mtro. Pedro Vargas Ávalos
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

Lic. Félix Ramos Salamanca
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Equipo de colaboradores

Lic. Maricruz Morales Salinas
Asistente editorial

Lic. Carlos Raziel Leños
Diseño de portada

Jefe del Depto. de Publicaciones

Lic. Claudia Ahumada Ballesteros
Diseño y formación de Interiores

Colaboraciones e informes:

55 56 23 06 12
boletinpsicobesidad@yahoo.com.mx
raquelguillen2010@gmail.com



Editorial

año 11 número 44

<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2021.11.44.84414>

La pandemia del SARS-CoV-2 y su enfermedad de COVID-19 continúan a finales del año 2021. Los datos sin precedentes de igual forma a nivel mundial y nacional, son por el número de contagios y de fallecimientos. Aunado con la presencia de sobrepeso y obesidad, exacerba las complicaciones en pacientes con COVID-19, ya que altera su sistema inmunológico y disminuye la capacidad pulmonar. En noviembre de 2021, México se encuentra en la Tercera Ola con 3,851,79 casos de COVID-19. Las disposiciones de prevención por parte del gobierno federal siguen en los semáforos, el aislamiento y la sana distancia. En la salud individual, dos nuevos factores de riesgo a la salud se destacan: el consumo de bebidas alcohólicas y la disminución de la actividad física. Las otras asociaciones fueron el origen étnico asiático/asiático británico y la obesidad y el mayor riesgo de seropositividad para el SARS-CoV-2 fueron independientes de otros factores sociodemográficos, clínicos o conductuales investigados (Talaie et al, 2021).

Lo reportado en el Informe Técnico Diario COVID-19 MÉXICO, al 9 de diciembre de 2021, se registró un total de 296,186 defunciones por COVID-19. Ese día se tuvieron 13,468 defunciones sospechosas de COVID-19 que incluyen las pendientes por laboratorio (n=2,982) y las que están en proceso de asociación- dictaminación clínica – epidemiológica (n=10,486) en SISVER.

Las Medidas de higiene básicas propuestas por la Subsecretaría de Prevención y promoción de la Salud (SPPS) son:

- Las personas que padecen: diabetes, hipertensión, **Obesidad Mórbida**, insuficiencia renal, lupus, cáncer, enfermedades cardíacas y respiratorias, así como trasplantes, personas adultas mayores a partir de los 60 años cumplidos, personas embarazadas, deben hacer resguardo familiar en casa.

- Conservar una sana distancia, cuando menos a 1.5 metros de distancia el uno del otro.
- Protección y cuidado de las personas adultas mayores, la medida más importante es el Aislamiento Social voluntario y seguir las recomendaciones de sana distancia y medidas de prevención si se visita a personas adultas mayores.
- Uso de cubrebocas y lavado frecuente de manos.
- Ventilación en lugares cerrados.
- Saludo a distancia, no saludar de beso, de mano o abrazo.
- Mayor información sobre la vacunación COVID-19: vacunacovid.gob.mx (GOB.MX, 2021)

La convergencia de ambas pandemias, de la Obesidad y del Covid-19 en la población mundial, ha presionado cambios en las expectativas de vida, de los hábitos en todas sus variantes, dentro de casa como afuera en la escuela, el trabajo y hasta en el transporte público. Como el hábito de salir de casa a la escuela hasta tomar clases virtuales desde la recámara, realizar la tarea o entregar trabajos presenciales o en formato digital. Se reitera que la UNAM no ha detenido sus actividades sustantivas. Esta nueva “normalidad” pasa a generar nuevos ajustes, más allá de los hábitos, en aprendizajes emocionales y sociales, que permitan llevar a cabo estrategias de enfrentamiento saludables y superar las adversidades. Disminuir el estrés o mantener la actividad cotidiana en equilibrio puede prevenir otras alteraciones cognitivo conductuales como insomnio, comer compulsivo, ideas irracionales sobre la cantidad de alimento y sus porciones, imagen corporal distorsionada o el predominio de emociones negativas frente a las positivas. En pandemia se han realizado las comidas que se han podido hacer, con los alimentos que se ha tenido acceso, con la preparación básica, reencontrándose los miembros de la familia en su propia casa y con sus mismas pertenencias.

Referencias

Comunicados Técnicos COVID-19 (2021). https://www.gob.mx/salud/documentos/comunicados-tecnicos-diarios-covid19.Comunicado_Tecnico_Diario_COVID-19_2021.12.09.pdf

Talaei, M., Faustini, S., Holt, H., Jolliffe, D.A., Vivaldi, G. et al (2021). Determinants of pre-vaccination antibody responses to SARS-CoV-2: a population-based longitudinal study (COVIDENCE UK). *medRxiv* preprint, doi: <https://doi.org/10.1101/2021.11.02.21265767>

Lecturas recomendadas

Dallman, M. (2010). Stress-induced obesity and the emotional nervous system. *Trends in Endocrinology and*

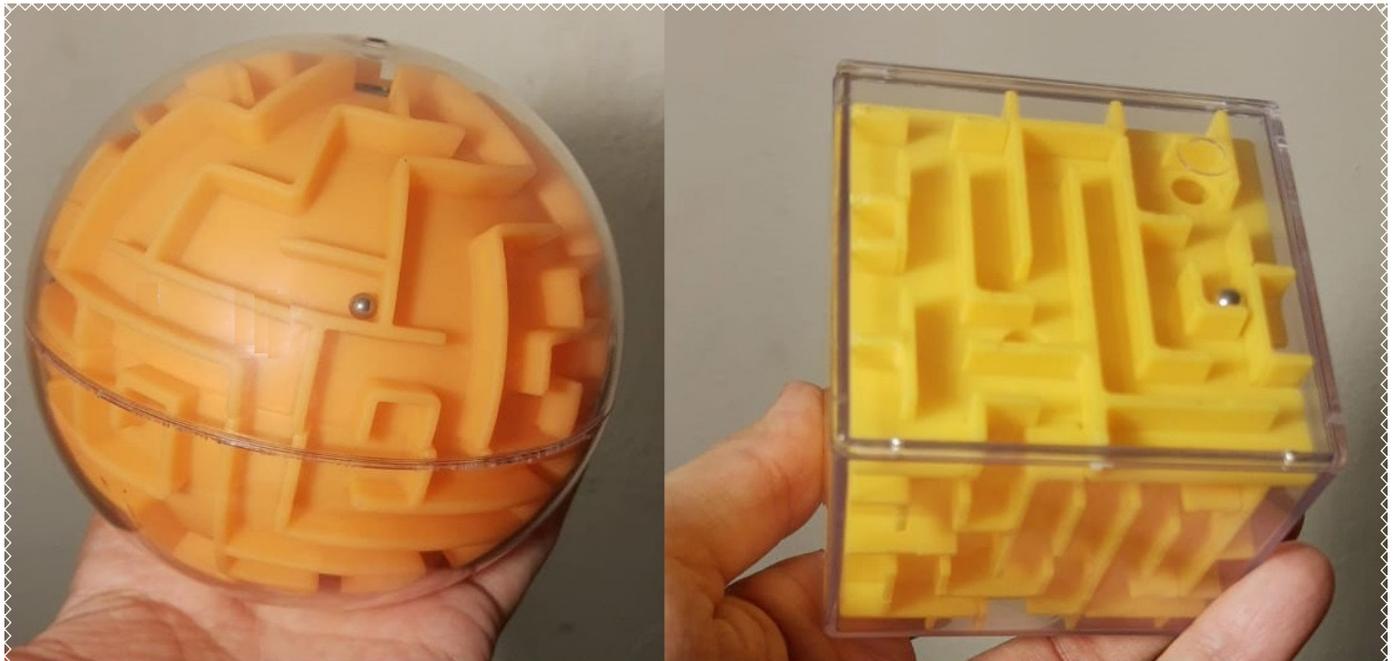
Metabolism, 21, 159-165. <https://doi.org/10.1016/j.tem.2009.10.004>

Santiago Ríos, J. (2017). Obesidad, estrés y una serie de eventos desafortunados. *Biol. on-line*, 6(2), 1-12. http://revistes.ub.edu/index.php/b_on/index

Sinha, R., & Jastreboff, A. (2013). Stress as a Common Risk Factor for Obesity and Addiction. *Biological Psychiatry*, 73, 827-835. DOI: 10.1016/j.biopsych.2013.01.032

Tomiya, J. (2019). Stress and Obesity. *Annu Rev Psychol*, 4(70), 703-718. doi: 10.1146/annurev-psych-010418-102936.

Yau, Y., & Potenza, M. (2013). Stress and Eating Behaviors. *Minerva Endocrinol.* 38, 255–267. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24126546/>



Laberintos a dos manos 2021 archivo personal RSGR



Consecuencias en salud de la inactividad física: revisión teórica

Health consequences of physical inactivity: a theoretical review

M.C. Dolores Patricia Delgado Jacobo

Carrera de Medicina

UNAM, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

biomedicas_dj@comunidad.unam.mx

<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2021.11.44.84415>

Resumen

Con el tiempo, se ha observado un cambio en la actividad de los sujetos. La actividad física vigorosa y la calidad de sueño han sido en muchos casos reemplazados por una actividad mental mucho más intensa lo que ha contribuido a ser un factor que impacta e la salud física. Las ocupaciones sedentarias o que conllevan poca o nula actividad física, se han hecho cada vez más comunes, estimando con ello que una de cada dos personas realiza tareas en las que hay poca actividad física. Además del bajo gasto energético de estas tareas sedentarias, las altas demandas mentales en el trabajo se han asociado con una mayor ingesta de alimentos, lo que sugiere que esto puede conducir a un balance energético positivo (Panahi & Tremblay, 2018), por lo que en este artículo se realiza un abordaje, primero de la definición de inactividad física para después dar paso a mencionar los beneficios que esta tiene en la vida de las personas, se mencionan algunas recomendaciones prácticas para implementar durante el confinamiento en casa con la finalidad de tener alternativas adecuadas, de acuerdo a la literatura, para mantener la salud.

Palabras clave: inactividad física, sedentarismo, salud, bienestar, calidad de vida.

Abstract

Over time, a change in the activity of the subjects has been observed. Vigorous physical activity and quality of sleep have in many cases been replaced by much more intense mental activity, which has contributed to a factor impacting physical health. Sedentary occupations, or occupations involving little or no physical activity, have become increasingly common, with an estimated one in two people performing tasks involving little physical activity. In addition to the low energy expenditure of these sedentary tasks, the high mental demands at work have been associated with a higher food intake, suggesting that this can lead to a positive energy balance (Panahi & Tremblay, 2018), so in this article an approach is made, first of the definition of physical inactivity to then give way to mention the benefits that this has in the lives of people, some practical recommendations are mentioned to implement during home confinement in order to have adequate alternatives, according to the literature, to maintain health.

Keywords: physical inactivity, sedentary lifestyle, health, well-being, quality of life.

Recibido el 10 de julio de 2020.
Aceptado el 3 de agosto de 2020.

La forma de vida de los seres humanos ha cambiado drásticamente a lo largo de los milenios. Originalmente una especie nómada, luego cazadores-recolectores, la mayoría de los humanos ahora están fijos en un lugar de por vida. Este anclaje físico también se encuentra en el comportamiento diario ya que los humanos se han vuelto sedentarios (Magnon, Vallet & Auxiette, 2018). Una de cada cuatro personas en todo el mundo no es suficientemente activa físicamente (Lee, Son, Eum, & Kang, 2018).

Desde mediados del siglo XX, las personas han pasado una cantidad cada vez mayor de tiempo con inactividad física (Patterson et al., 2018). Los avances tecnológicos han fomentado cambios en la forma de transportarse, las comunicaciones, el lugar de trabajo y el entretenimiento en casa que han llevado a un estilo de vida cada vez más sedentario en los países desarrollados (Diaz et al., 2019). Actualmente bajo la indicación de permanecer en casa se incrementa de manera importante el tiempo que se permanece sentado o recostado, realizando actividades académicas, laborales (teletrabajo) y de ocio, que requieren poco gasto de energía, lo cual se conoce como sedentarismo o comportamiento sedentario (Leiva, et al., 2017; Owen, et al. 2010). A largo plazo, esto se ha asociado con desacondicionamiento físico (síndrome que combina cambios como pérdida de masa muscular, disminución de la flexibilidad y de la fuerza) y la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares, otra de las pandemias de la actualidad (Idelfonso, 2019), incrementando la morbilidad general. La OMS describe que *“el comportamiento sedentario y los bajos niveles de Actividad Física pueden tener efectos negativos en la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas”* (WHO, 2020).

La inactividad física se define como el incumplimiento de las recomendaciones mínimas internacionales de actividad física para la salud de la población adulta, de actividades físicas aeróbicas moderadas durante por los menos 150 a 300 minutos, o actividades físicas aeróbicas intensas durante al menos 75 a 150 minutos; también una combinación de moderada e intensa, que se contabiliza a lo largo de la semana (Yves de Saá, 2021).

Es importante destacar que la inactividad física, en sí misma, a menudo juega un papel independiente como causa directa de acelerar las pérdidas de aptitud cardiovascular y de fuerza, acortar la vida útil y reducir la edad para el inicio de la primera enfermedad crónica, lo que a su vez disminuye la calidad de vida, aumenta los costos de la atención médica y acelera el riesgo de mortalidad (Booth, Roberts, Thyfault, Ruegsegger, & Toedebusch, 2016).

La actividad física contribuye a la mejora de la salud y la prevención de enfermedades no transmisibles (Lee, Son, Eum, & Kang, 2020). Es importante destacar que el riesgo conferido por el sedentarismo prolongado se elimina solo con niveles altos de actividad física moderada a vigorosa (Diaz, Duran, Colabianchi, Judd, Howard, & Hooker, 2019). La actividad física regular moderada-vigorosa está bien establecida como una herramienta eficaz en la prevención y el tratamiento de múltiples enfermedades crónicas, cardiovasculares (ECV), ciertos cánceres y muerte prematura (Dempsey, Larsen, Dunstan, Owen, & Kingwell, 2018; Rees, Evans, Schmidt, Gay, Matthews, Gapstur, & Patel, 2019).

Disminución del gasto calórico durante el confinamiento en casa

El exceso de calorías ya sea por incremento en el consumo de harinas, grasas y azúcares o por el bajo gasto de estas por disminución en los niveles de Acondicionamiento Físico, puede favorecer el incremento rápido y no deseado del peso corporal, y consecuentemente la aparición de complicaciones relacionadas con el estado nutricional (Lisbona, Palma, Parra y Gómez, 2013; OMS, 2020). Además, la mala alimentación, se ha descrito como un factor que puede deteriorar la salud bucal y esta a su vez afectar negativamente la calidad de vida de las personas (Simpson, et al. 2020).

Así mismo, la OMS ha reportado la obesidad en niños y adolescentes como un problema de salud pública. Para 2017 el número de personas obesas entre 5 y 19 años a nivel mundial, se incrementó casi 10 veces, respecto a los cuatro últimos decenios (OMS, 2020). En Colombia según

reporte del Ministerio de Salud y Protección Social del año 2019, la prevalencia de exceso de peso en menores de 18 años fue de 17,53% (2.7 millones de personas) (*Ministerio de salud y protección social, 2020*). Es muy probable que estas cifras sigan en aumento durante la estancia prolongada en casa, si no se adoptan medidas adecuadas para prevenirlo.

Beneficios de la actividad física en el sistema respiratorio y el sistema inmune

Algunos estudios han reportado que la Actividad Física moderada (3-6 METs, por sus siglas en inglés *Metabolic equivalent of task*) como caminar a paso rápido, bailar y hacer actividades domésticas, tienen un impacto positivo en la función del sistema inmune, efecto que se reduce parcialmente cuando se realizan ejercicios vigorosos (>6 METs) como desplazamiento de cargas pesadas (> 20 kg), ciclismo o maratones (Nieman & Wentz, 2019; Zoladz, 2019; OMS, 2004). Este podría no ser variable en el contexto del hogar, dado que el menor efecto de la Actividad Física vigorosa, se ha descrito solo en contextos de competencia (poco descanso, mala alimentación, estrés, aglomeración de personas y alta movilidad entre ciudades o países) (Simpson, 2020; Edwards, Walsh, Diment & Roberts, 2018; Walsh, 2018).

Dentro de los beneficios descritos tanto en el sistema inmune como en respiratorio, se encuentran la reducción de la severidad de enfermedades infecciosas (King, et al. 2019), principalmente, a través de la disminución de procesos inflamatorios (Nieman & Wentz, 2019; Hojman, 2017), mejora en las condiciones de personas con Enfermedades Crónicas No Trasmisibles como diabetes, alteraciones cardíacas y cáncer, atenuando el impacto negativo que las enfermedades infecciosas podrían tener sobre estas poblaciones (Sallys, 2020; Hojman, 2017); disminución del riesgo de infecciones respiratorias del tracto superior y regulación de los niveles de cortisol, con lo cual se favorece la disminución de los niveles de estrés, control de la ansiedad y mejora en el funcionamiento del sistema inmune y del metabolismo (Basso & Suzuki, 2017; Adam, et al. 2017). La Actividad Física se convierte en un aliado para el fortalecimiento del sistema inmune y respiratorio en la población general (Chen, Mao, Nassis, Harmer, Ainsworth & Li, 2020).

Recomendaciones prácticas que se pueden implementar durante el confinamiento en casa

En el contexto de la pandemia, las recomendaciones que previamente ha generado la OMS (2012) y la guía de actividad física del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (Piercy, et al. 2018), deberán ser ajustadas, principalmente a actividades que se pueden realizar dentro del hogar, ya sea de manera individual o con el grupo familiar. En este sentido, las actividades domésticas que hacen parte de la AF cotidiana como limpiar, lavar, cocinar, deben mantenerse (AF no formal) (BBC News, 2020). La primera recomendación general es definir y delimitar objetivos claros, según el nivel de entrenamiento previo para facilitar la elección de las actividades a incorporar. Establecer un cronograma de actividades diarias o semanales, en las que se incluya las diferentes actividades académicas, laborales, domésticas, de AF, relajación y ocio; el límite de tiempo entre cada una de ellas, será importante para favorecer su cumplimiento y evitar la fatiga.

1. Respecto a actividades académicas y laborales:
 - a) Quienes desarrollen actividades académicas o laborales en casa, disponer un espacio tranquilo, limpio y ordenado, realizando desinfección frecuentemente (OPS, 2020). Esto favorece la preparación y disposición para el desarrollo de las diferentes actividades, evitando tensiones innecesarias.
 - b) En el caso de las personas que desarrollan sus actividades a través del uso de un computador, mantener la espalda recta, con sus codos y cadera en flexión de 90° y con la pantalla del computador a una altura tal, que la parte superior del equipo proyecte justo al frente de los ojos (para lograrlo se podrá hacer uso de bancos, libros o cualquier elemento estable disponible en casa) (Guillén, 2006). Su utilidad se basa en la disminución de dolores en espalda y extremidades.
 - c) Tomar espacios de pausas activas entre las diferentes actividades (cada 30 minutos, máximo cada hora) con una duración entre 3 y 5 minutos, para favorecer la movilización de las extremidades y la circulación sanguínea. Ponerse de pie y realizar un desplazamiento corto, involucrando algún tipo de

estiramiento (WHO, 2020). Se recomienda hacer uso de una alarma que le recuerde los tiempos para tomar la pausa.

2. Incremento de los niveles de actividad física y disminución del sedentarismo:

- a) Incluir la realización de AF, mínimo 60 minutos diarios para niños y adolescentes entre 5 y 17 años y 150 minutos semanales para mayores de 18 años. Recordando que un incremento en este tiempo, se traduce en mejores resultados para la salud (OMS, 2012).
- b) Aprovechar los programas de entrenamiento en línea para seguir una rutina e incorporar diferentes actividades. Es importante considerar su nivel de entrenamiento previo y empezar con rutinas sencillas, luego incrementar la complejidad o el tiempo progresivamente, de esta manera se evitan lesiones (WHO, 2020).
- c) Si se ha planeado una rutina de ejercicios específicos, previamente se deberá realizar adecuado calentamiento con movilización articular, activación y estiramientos dinámicos controlados (lentos) de la musculatura, esto mejora el rendimiento y podría evitar lesiones, volviendo más eficiente la contracción muscular (más energía con menos fatiga) (Thompson, Arena, Riebe & Pescatello, 2013).
- d) Se recomienda incorporar ejercicios para mejorar la respuesta muscular como sentadillas, flexiones de pecho o abdominales, que involucran grandes grupos musculares. Este tipo de actividades se deberán realizar mínimo 2 veces por semana (WHO, 2020; Matsudo, 2012).
- e) Participar en las actividades del hogar, hacer aseo, cocinar, organizar, también cuenta como AF. Involucrar a los integrantes del hogar facilita la distribución de cargas y libera espacios de esparcimiento para todos (OMS, 2004; BBC News, 2020; Matsudo, 2012).
- f) Es posible utilizar elementos del hogar como pesas, durante las diferentes actividades, es importante asegurarse que sean objetos seguros; que se puedan agarrar bien, que no tengas filos que puedan cortar, o texturas que puedan lastimar la piel y que tengan un peso acorde a su edad, estado de salud y condición física previa (BBC News, 2020).
- g) Para favorecer que las caminatas dentro de la

casa se tornen dinámicas y permitan la activación de diferentes grupos musculares, se recomienda aprovechar las escaleras o crear circuitos dentro de la casa, con estaciones, variando por ejemplo entre caminata, trote y salto (WHO, 2020; BBC News, 2020).

- h) Hidratarse constantemente, según los niveles de intensidad de la actividad que realice, preferiblemente con agua, evitando el consumo frecuente de bebidas azucaradas y/o alimentos procesados (Urdampilleta, Martínez, Julia y Álvarez, 2013).
- i) Posterior a la realización de la rutina de ejercicios, realizar estiramientos musculares de 30 segundos sostenidos cada uno (Thompson, Arena, Riebe & Pescatello, 2013), esto evitará que se presente fatiga muscular y lesiones.
- j) Durante la realización de Actividad Física, es muy importante que se incorpore una respiración adecuada y profunda, procurando que, al tomar el aire, se expanda el abdomen y no el pecho (respiración diafragmática) (BBC News, 2020).
- k) Para las personas mayores de 65 años (adultos mayores) con movilidad reducida, se sugiere incluir actividades de equilibrio y propiocepción tres o más días a la semana, a fin de prevenir caídas; es muy importante la vigilancia y acompañamiento constante (OMS, 2012). También se deben incluir sesiones de estiramiento diarias.
- l) Si el ejercicio genera molestias o no se tolera, se deberá suspender. Asimismo, tener especial cuidado y realizar actividad de baja intensidad en personas con alteraciones músculo esqueléticas recientes, afecciones cardiopulmonares o patologías orgánicas graves (Vall d' Hebron, 2022).
- m) Es muy importante que la AF que se elija para mantener las condiciones de salud, sea una actividad con la que se sienta a gusto y se disfrute en compañía de la familia, o con las personas con quienes esté asumiendo el aislamiento preventivo, con el fin de que se continúe realizando cuando finalice la pandemia. Si las personas son sedentarias lo más importante es involucrarse con la AF, el tiempo y la intensidad se irán incrementando gradualmente hasta obtener los niveles recomendados, "cualquier movimiento cuenta para la buena salud" (de Souto, 2015; Bareto, 2013).

3. A nivel nutricional:

- a) Disminuir el consumo de harinas y grasas e incrementar el consumo de frutas y verduras, dado que la demanda calórica disminuye con la reducción de los desplazamientos, la inactividad física y el sedentarismo.
- b) Evitar el consumo de alimentos procesados y comidas rápidas, debido a su elevada densidad energética (Xu, et al. 2020). Incrementar el consumo de granos enteros, puesto que los cereales y legumbres son la base de la alimentación. Es importante incluir en la dieta pan, pasta y arroz, (preferiblemente integrales), y legumbres guisadas o estofadas, tratando de cocinar estos alimentos con verduras (Balaida y Martínez, 2016).
- c) Disminuir el consumo de sal y azúcar (WHO, 2018; OMS, 2019; OMS, 2015), ya que no está recomendado en general, y, por lo tanto, tampoco en períodos de aislamiento social debido a que pueden aumentar el riesgo de padecer sobrepeso u obesidad (Xu, et al. 2020) y otras patologías asociadas. La disminución de ejercicio físico y el incremento de las conductas sedentarias y una dieta no balanceada podría aumentar el riesgo de padecer enfermedades crónicas (Reis, Fructhenicht & Moreira, 2019).
- d) Preferir alimentos cocidos y preparados al vapor, disminuyendo el consumo de aquellos horneados o fritos, ya que la cocción al vapor favorece la conservación de minerales y vitaminas (WHO, 2018; Congote, 2011).
- e) Se recomienda tener hábitos alimenticios saludables, evitando dietas estrictas sin prescripción de un profesional, dado que esto puede representar riesgo para la salud (OMS, 2015).
- f) Es necesario garantizar el consumo de agua a demanda (según la sensación de sed) o incluso sin dicha sensación (en personas jóvenes y mayores), al menos 1,8 litros de líquido al día, prefiriendo siempre el agua como fuente de hidratación. De forma complementaria, incluir caldos o sopas, infusiones, té y favorecer una ingesta de frutas y verduras que también contribuyen al aporte de agua (Academia Española de Nutrición y Dietética, 2020).

4. Relacionadas con la salud mental:

- a) Incluir programas de meditación y relajación online que puedan aportar actividades o ideas para realizar

en casa (National Institute of Mental health, 2020). Es importante adecuar un espacio tranquilo y bien ventilado, de tal manera que se eviten interrupciones y se culminen las actividades con éxito. Lo anterior, debido a que la meditación ha mostrado efectos benéficos en el tratamiento del dolor crónico, la ansiedad, ataques de pánico, estrés, insomnio, trastornos de la conducta alimentaria; alteraciones que podrán estar relacionadas con el aislamiento social prolongado (Usa, 2018).

- b) Juegos de memoria o concentración. La realización de este tipo de actividades, involucrando a la familia (en la medida de lo posible), ya sea de manera virtual o presencial, favorecen la activación de las funciones cognitivas y la liberación de tensión. Es necesario que se procure mantener las rutinas y los horarios habituales, en particular las actividades de aprendizaje, así como momentos para jugar de forma segura y relajarse (OMS, 2019).
- c) Dentro de las posibilidades particulares se debe incluir dentro de la programación, tiempos adecuados de descanso en la noche (entre 7 y 8 horas), preferiblemente manteniendo distantes equipos electrónicos (Xu, et al. 2020). Lo anterior debido a que el sueño es una función biológica fundamental determinante del estado de salud físico y psicológico de la persona, interviniendo en la restauración neurológica (Borquez, 2011); facilitar el restablecimiento de la energía celular, así como los procesos inmunológicos y preservar la memoria (Espinosa, 2004). Además, a nivel psicológico es esencial para el bienestar mental y la calidad de vida (Catalan, Gallego, González y Simonelli, 2014).
- d) Si se requiere consultar información sobre COVID-19 y las medidas adoptadas en la región, se sugiere acceder a fuentes oficiales para evitar información falsa que pueda incrementar los niveles de angustia (Maher, McMillan & Nash, 2017), estableciendo horarios determinados para esto, evitando saturarse con la gran cantidad de datos que se publica diariamente.
- e) Mantenerse conectado con familiares y amigos, planeando actividades online para distraerse y dar o recibir apoyo emocional durante el aislamiento (National Institute of Mental health, 2020).
- f) Reconocer las señales de estrés como: dificultad para dormir, aumento del consumo de alcohol y otras

sustancias ilícitas, mal genio frecuente, sensación de depresión, poca energía (National Institute of Mental health, 2020). En estos casos será importante implementar estrategias oportunas de control o contactar ayuda psicológica, en caso de que los síntomas sean más complejos.

Esta revisión permitió presentar recomendaciones prácticas y de bajo costo, fáciles de aplicar en casa, basadas en la evidencia, con el fin de mitigar el impacto negativo de la inactividad física, conductas sedentarias, malnutrición y estrés, causados por el aislamiento social obligatorio, como medida de contención no farmacológica para evitar el contagio por coronavirus.

Para evitar la inactividad física, asociado al aislamiento social, es importante incorporar estrategias relacionadas con la Actividad Física, así como algunas recomendaciones nutricionales y de descanso adecuado. Incorporar estrategias que disminuyan el estrés y la ansiedad también contribuirán en el mantenimiento de la condición física y conservarlas en el tiempo, implica que se involucren dentro de un plan estructurado que permita el desarrollo de diferentes actividades, dentro de horarios determinados y acorde a la capacidad de cada individuo. Esto, puede traer beneficios inmediatos en la reducción del riesgo de infección y mejorar la calidad de vida en familia, y otros en el mediano y largo plazo, como constituir un estilo de vida saludable como elemento protector de enfermedades crónicas e infecciosas.

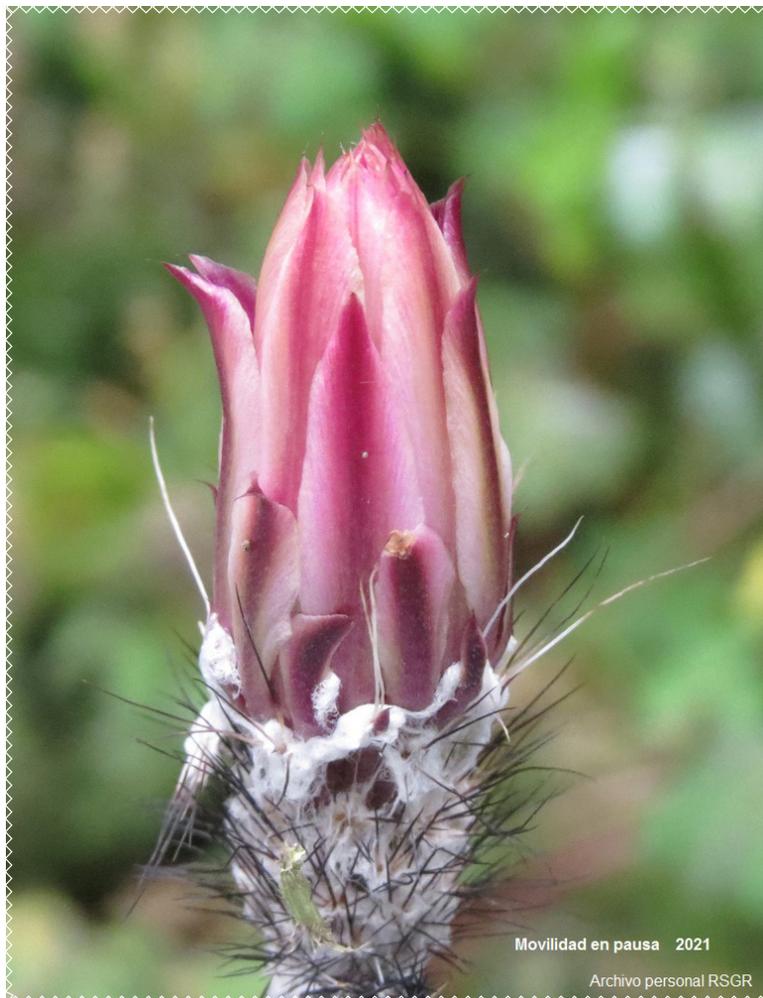
Referencias

- Academia Española de Nutrición y Dietética. (2020). *Recomendaciones de alimentación y nutrición para la población española ante la crisis sanitaria del COVID-19*. Consejo General de Colegios Oficiales, de Dietistas-Nutricionistas. <https://academianutricionydietetica.org/NOTICIAS/alimentacioncoronavirus.pdf>.
- Adam, E. K., Quinn, M. E., Tavernier, R., McQuillan, M. T., Dahlke, K. A., & Gilbert, K. E. (2017). Diurnal cortisol slopes and mental and physical health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*, *83*, 25–41. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.05.018>
- Baladia, E., y Martínez-Rodríguez, R. (2016). Legumbres y salud: sumario de evidencias rápidas. *RED-NuBE*, 1-12. http://diamundi-cp515.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/legumbres_rednube_2016.pdf
- Barreto P. (2013). Why are we failing to promote physical activity globally? *Bulletin of the World Health Organization*, *91*(6), 390–390A. <https://doi.org/10.2471/BLT.13.120790>
- Basso, J. C., & Suzuki, W. A. (2017). The Effects of Acute Exercise on Mood, Cognition, Neurophysiology, and Neurochemical Pathways: A Review. *Brain plasticity (Amsterdam, Netherlands)*, *2*(2), 127–152. <https://doi.org/10.3233/BPL-160040>
- BBC News. (2020, 25 abril). *Coronavirus: 5 actividades que puedes hacer en casa para mantenerte en forma durante el confinamiento por el covid-19*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52042625>
- Booth, F. W., Roberts, C. K., Thyfault, J. P., Ruegsegger, G. N., & Toedebusch, R. G. (2017). Role of Inactivity in Chronic Diseases: Evolutionary Insight and Pathophysiological Mechanisms. *Physiol Rev.*, *97*(4), 1351-1402. DOI: 10.1152/physrev.00019.2016
- Borquez, P. (2011). Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercibida en estudiantes universitarios. *Eureka*, *8*(1), 80-91. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/eureka/v8n1/a09.pdf>
- Cáatalan, T., Gallego-Gómez, J. I., González-Moro, M. y Simonelli-Muñoz, A. J. (2014). Factores que influyen en la calidad del sueño de pacientes institucionalizados. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saude Mental*, (12), 43-50. <https://www.semanticscholar.org/paper/Factores-que-influyen-en-la-calidad-del-sue%C3%B1o-de-Catal%C3%A1n-Gallego-G%C3%B3mez/82fdd20e5d4079b88617b99ea69516db7ec80a3eMaher, J. L.,>
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of sport and health science*, *9*(2), 103–104. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.02.001>
- Congote-Hurtado, S. (2011). *Sistema de cocción al vapor con piedras volcánicas*. [Tesis inédita]. Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Católica Popular Del Risaralda. <http://repositorio.ucp.edu.co/handle/10785/739>

- de Souto-Barreto, P. (2015). Time to challenge public health guidelines on physical activity. *Sports medicine*, 45(6), 769–773. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0326-7>
- Dempsey, P. C., Larsen, R. N., Dunstan, D. W., Owen, N., & Kingwell, B. A. (2018). Sitting Less and Moving More: Implications for Hypertension. *Hypertension*, 72(5), 1037-1046. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11190.
- Diaz, K. M., Duran, A. T., Colabianchi, N., Judd, S. E., Howard, V. J., & Hooker, S. P. (2019). Potential Effects on Mortality of Replacing Sedentary Time With Short Sedentary Bouts or Physical Activity: A National Cohort Study. *Am J Epidemiol.*, 188(3), 537-544. DOI: 10.1093/aje/kwy271
- Edwards, J. P., Walsh, N. P., Diment, P. C., & Roberts, R. (2018). Anxiety and perceived psychological stress play an important role in the immune response after exercise. *Exercise immunology review*, 24, 26–34. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29461966/>
- Espinosa-González, L. (2004). Cambios del modo y estilo de vida; su influencia en el proceso salud-enfermedad. *Revista Cubana de Estomatología*, 41(3), 1-8. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300009&lng=es&tlng=es.
- Guillén-Fonseca, M. (2006). Ergonomía y la relación con los factores de riesgo en salud ocupacional. *Revista Cubana de Enfermería*, 22(4), 1-6. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000400008&lng=es&tlng=es.
- Hojman, P. (2017). Exercise protects from cancer through regulation of immune function and inflammation. *Biochemical Society transactions*, 45(4), 905–911. <https://doi.org/10.1042/BST20160466>
- Ildefonso-Arocha, R. J. (2019). Sedentarismo, la enfermedad del siglo. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 31(5), 233-24. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2019.04.004>
- King, A. C., Whitt-Glover, M. C., Marquez, D. X., Buman, M. P., Napolitano, M. A., Jakicic, J., Fulton, J. E., & Tennant, B. L. (2019). Physical Activity Promotion: Highlights from the 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Systematic Review. *Medicine and science in sports and exercise*, 51(6), 1340–1353. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001945>
- Lee, Y., Son, J. S., Eum, Y. H., & Kang, O. L. (2020). Association of Sedentary Time and Physical Activity with the 10-Year Risk of Cardiovascular Disease: Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2014-2017. *Korean J Fam Med.*, 41(6), 374-380. DOI: 10.4082/kjfm.19.0089.
- Leiva, A. M., Martínez, M. A., Cristi-Montero, C., S., C., Ramírez-Campillo, R., Díaz-Martínez, X., Aguilar-Farías, N., & Celis-Morales, C. (2017). El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independiente de los niveles de actividad física. *Revista médica de Chile*, 145(4), 458-467. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000400006>
- Lisbona-Catalán, A., Palma-Milla, S., Parra-Ramírez, P., y Gómez-Candela, C. (2013). Obesidad y azúcar: aliados o enemigos. *Nutrición Hospitalaria*, 28(4), 81-87. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000010&lng=es&tlng=es.
- Matsudo, M. M. S. (2012). Actividad Física: Pasaporte Para La Salud. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(3), 209-217. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70303-6](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70303-6)
- McMillan, D. W., & Nash, M. S. (2017). Exercise and Health-Related Risks of Physical Deconditioning After Spinal Cord Injury. *Topics in spinal cord injury rehabilitation*, 23(3), 175–187. <https://doi.org/10.1310/sci2303-175>
- Ministerio de salud y protección social. (2020). *Obesidad infantil: una amenaza silenciosa*. Grupo de Estudios Sectoriales y de Evaluación de Políticas Públicas. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/resumen-politica-obesidad-infantil-amenaza-silenciosa.pdf>
- National Institute of Mental health. (2020). *5 cosas que usted debe saber sobre el estrés*. <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/5-cosas-que-usted-debe-saber-sobre-el-estres/index.shtml#pub4>
- Nieman, D. C., & Wentz, L. M. (2019). The compelling link between physical activity and the body's defense system. *Journal of sport and health science*, 8(3), 201–217. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.09.009>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2004). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad*

- física y salud*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2012). *Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015, marzo). *Nutrición: Ingesta de azúcares para adultos y niños*. https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/es/
- Organización Mundial de la salud (OMS). (2019). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público*. <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019, junio). *Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales (eLENA)*. https://www.who.int/elena/titles/sodium_cvd_adults/es/
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios*. <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>
- Organización Mundial de la salud (OMS). (2020). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2020). *Prepare su lugar de trabajo para la COVID-19*. <https://www.paho.org/es/documentos/prepare-su-lugar-trabajo-para-covid-19>
- Owen, N., Healy, G. N., Matthews, C. E., & Dunstan, D. W. (2010). Too much sitting: the population health science of sedentary behavior. *Exercise and sport sciences reviews*, 38(3), 105-113. DOI: 10.1097/JES.0b013e3181e373a2
- Panahi, S., & Tremblay, A. (2018). Sedentariness and Health: Is Sedentary Behavior More Than Just Physical Inactivity? *Front Public Health*, 10(6), 258. DOI: 10.3389/fpubh.2018.00258
- Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., de Sá, T. H., Smith, A. D., Sharp, S. J., Edwards, P., Woodcock, J., Brage, S., & Wijndaele, K. (2018). Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. *Eur J Epidemiol.*, 33(9), 811-829. DOI: 10.1007/s10654-018-0380-1
- Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., George, S. M., & Olson, R. D. (2018). The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*, 320(19), 2020–2028. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.14854>
- Rees-Punia, E., Evans, E. M., Schmidt, M. D., Gay, J. L., Matthews, C. E., Gapstur, S. M., Patel, A. V. (2019). Mortality Risk Reductions for Replacing Sedentary Time With Physical Activities. *Am J Prev Med.*, 56(5), 736-741. DOI: 10.1016/j.amepre.2018.12.006
- Reis, A., Fructhenicht, A., & Moreira, L. F. (2019). NUTRIC score use around the world: a systematic review. Uso do escore NUTRIC pelo mundo: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de terapia intensiva*, 31(3), 379–385. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190061>
- Sallys, J. (2020, 20 de mayo). *Physical activity, immunity, Inflammation and COVID-19*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=F4mcbi9tD-M&feature=youtu.be>
- Simpson, R. J., Campbell, J. P., Gleeson, M., Krüger, K., Nieman, D. C., Pyne, D. B., Turner, J. E. & Walsh, N. P. (2020). Can Exercise Affect Immune Function to Increase Susceptibility to Infection? *Exercise Immunology Review*, 26(8). https://www.researchgate.net/publication/339775058_Can_exercise_affect_immune_function_to_increase_susceptibility_to_infection
- Thompson, P. D., Arena, R., Riebe, D., & Pescatello, L. S., (2013). ACSM's new preparticipation health screening recommendations from ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, ninth edition. *Current sports medicine reports*, 12(4), 215–217. <https://doi.org/10.1249/JSR.0b013e31829a68cf>
- Urdampilleta, A., Martínez-Sanz, J. M., Julia-Sanchez, S., y Álvarez-Herms, J. (2013). Protocolo de hidratación antes, durante y después de la actividad físico-deportiva Motricidad. *European Journal of Human Movement*, (31), 57-76. <https://www.redalyc.org/pdf/2742/274229586004.pdf>
- Usa-Herguedas, A. J. (2018). La meditación como práctica preventiva y curativa en el sistema nacional de salud. *Medicina naturista*, 12(1), 45-53. <https://>

- dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6267068.pdf.
- V., Vallet, G. T., & Auxiette, C. (2018). Sedentary Behavior at Work and Cognitive Functioning: A Systematic Review. *Front Public Health*, 31(6), 239. DOI: 10.3389/fpubh.2018.00239
- Vall d' Hebron, (2022, enero). *Coronavirus SARS-CoV-2: ¿Cómo mantenerse en forma durante el confinamiento?* Hospital Campus Barcelona. <https://hospital.vallhebron.com/es/consejos-de-salud/coronavirus-sars-cov-2-como-mantenerse-en-forma-durante-el-confinamiento>
- Walsh, N. P. (2018). Recommendations to maintain immune health in athletes. *European journal of sport science*, 18(6), 820–831. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1449895>
- World Health Organization (WHO). (2018, abril). *Healthy diet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- World Health Organization (WHO). (2020). *Stay physically active during self-quarantine*. http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov-technical-guidance/stay-physically-active-during-self-quarantine/_recache#article
- Xu, K., Cai, H., Shen, Y., Ni, Q., Chen, Y., Hu, S., Li, J., Wang, H., Yu, L., Huang, H., Qiu, Y., Wei, G., Fang, Q., Zhou, J., Sheng, J., Liang, T., & Li, L. (2020). Zhejiang da xue xue bao. Yi xue ban = Journal of Zhejiang University. *Medical sciences*, 49(2), 147–157. <https://doi.org/10.3785/j.issn.1008-9292.2020.02.02>
- Zoladz, J. A. (2019). *Muscle and Exercise Physiology*. Press A.



Movilidad en pausa 2021

Archivo personal RSGR



Efectos del confinamiento en la cognición y la conducta en adultos

Effects of confinement on cognition and behavior in adults

Lic. Georgina Paulina Lezama Leyva

Egresada de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
lezama2505@gmail.com

<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2021.11.44.84416>

Resumen

La pandemia por COVID-19, ha generado la implementación de medidas de restricción en la convivencia social que no tiene precedentes y que sin duda impacta en las rutinas y la actividad cotidianas de las personas. Al temor de contraer el virus se añade al impacto de los cambios en las dichas actividades como el trabajo desde casa, el desempleo temporal, la educación de los hijos en el hogar y la falta de contacto físico con los seres queridos y amigos, es importante que se cuide tanto la salud física como mental. Por lo que en este artículo se realiza una revisión teórica de los efectos que el confinamiento tiene a nivel cognitivo y conductual en la población adulta, con la finalidad de observar cuales son las características principales de se ven ya que se considera que las estancias prolongadas en casa podrían generar entre otras, miedo, pánico, ansiedad y estados depresivos, además de estilos de vida sedentarios, que impactan en la salud física de forma directa.

Palabras clave: confinamiento, efectos psicológicos, conducta, cognición, salud mental.

Abstract

The COVID-19 pandemic has led to the implementation of unprecedented measures to restrict social coexistence, which undoubtedly has an impact on people's daily routines and activities. The fear of contracting the virus is added to the impact of changes in such activities as working from home, temporary unemployment, home schooling of children and lack of physical contact with loved ones and friends, it is important to take care of both physical and mental health. Therefore, in this article a theoretical review of the effects that confinement has on the cognitive and behavioral level in the adult population is carried out, with the purpose of observing which are the main characteristics that are seen since it is considered that prolonged stays at home could generate, among others, fear, panic, anxiety and depressive states, in addition to sedentary lifestyles, which impact directly on physical health.

Keywords: confinement, psychological effects, behavior, behavior, cognition, mental health.

Recibido el 11 de junio de 2021.
Aceptado el 7 de octubre de 2021.



Psic-Obesidad está distribuido bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Introducción

La pandemia por COVID-19 ha impactado en los sistemas sanitarios y económicos, además de las consecuencias a nivel físico, económico, social y psicológico en la población a nivel mundial. Ya es conocido que entre las medidas de protección para la población, se ha implementado el distanciamiento social y aun cuando esta medida ha resultado efectiva para evitar los contagios, el confinamiento puede generar consecuencias poco favorables en la salud mental de la población general.

Considerando que la salud mental es un estado de bienestar, que incluye aspectos como la autonomía, la competencia, la dependencia intergeneracional y la habilidad para autorrealizarse de forma intelectual y emocionalmente, permitiendo que las personas hagan frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus habilidades, para poder aprender, trabajar y desarrollarse adecuadamente en su comunidad (OMS, 2020). De acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Española (2021), Confinamiento tiene como definición: 1. m. Acción y efecto de confinar o confinarse; 2. m. Aislamiento temporal y generalmente impuesto de una población, una persona o un grupo por razones de salud o de seguridad. El Gobierno decretó un confinamiento de un mes.

Las condiciones que se asocian al confinamiento van desde los síntomas de estrés, estrés post-traumático (TEPT), ansiedad y depresión. Además de mencionar que se ha encontrado evidencia de que la edad de las personas en

confinamiento es un factor de riesgo para desarrollar problemas de salud mental (Carvacho et al., 2021). Algunas investigaciones sugieren que, las duraciones más largas de la cuarentena, se asocian específicamente con una peor salud mental, síntomas de estrés postraumático, conductas de evitación y enojo (Abate, Urtecho, Óscar y Agüero, 2020).

Un estudio realizado en México, arrojó datos significativos de síntomas de estrés postraumático en casi un tercio de la población y en Estados Unidos, los datos relacionados a la tasas de ansiedad y depresión alcanzaron un 37% y 30%, respectivamente, a finales de 2020 a diferencia del los relacionados con los del año 2019 con un 8,1% y 6,5% respectivamente (ONU, 2021).

Cabrera en 2020, realizó una revisión teórica sobre los efectos del confinamiento por COVID-19 a nivel psicológico en las personas, parte de los datos reportados, indican como efectos principales e incluso sugiriendo que pueden perdurar incluso hasta tres años después del confinamiento.

Por lo que el confinamiento, se ha convertido en una amenaza aunada al propio contagio por COVID-19, afectando el área psicosocial de las personas, por lo que fulanito en 2020 refiere que son escasos los estudios sobre los efectos y afectaciones psicológicas en niños y adolescentes durante la pandemia del COVID-19, y los que si realizan un abordaje del tema, mencionan como factores involucrados en esta población: el miedo a la infección, aburrimiento y frustración, a lo que se suma las

TABLA 1. Efectos del confinamiento.

Efectos cognitivos	Efectos conductuales	Efectos emocionales
Ideas obsesivas relacionadas a la limpieza (Abate): La salud propia o de familiares Relación al dinero La pérdida del empleo La economía en general La capacidad del sistema de salud Las decisiones del gobierno La duración de la cuarentena	Conductas relacionadas a la limpieza exhaustiva Conductas relacionados con la alimentación Agotamiento físico y mental Inactividad Bajo control de los impulsos Agresión	Soledad Aburrimiento Frustración Temores de infección Miedo Ansiedad Nostalgia Inquietud Incertidumbre Desesperación Impotencia

Nota: Recolección y clasificación de efectos psicológicos del confinamiento (Abate, Urtecho, Óscar y Agüero, 2020).

carencia en el contacto con su entorno social cotidiano y la pérdida de familiares, que son factores muy similares a los mencionados en otros estudios para categorizarlos en población en general (Carvacho et al., 2021).

Abate, Urtecho, Óscar y Agüero (2020), refieren que en la población infantil, hay estudios que afirman que las posibles secuelas psicológicas o traumas tras la pandemia, pueden ir de síntomas de estrés postraumático, regresiones a etapas anteriores, agresividad y rebeldía, o incluso desórdenes en el sueño. Se ha considerado como efecto fisiológico la obesidad, ya que se ve una tendencia notoria en el descuido de la alimentación y en ocasiones, ya sea excluyendo o excediendo la ingesta de alimentos, como una forma de mitigar la ansiedad.

Recomendaciones ante el confinamiento prolongado

Es necesario tener información adecuada y continuar en la medida de lo posible con las actividades cotidianas, Cabrera (2020), realiza en su análisis una serie de recomendaciones generales tales como:

- Mantener la comunicación, ya sea visual y verbal con los amigos y familiares.
- Evitar la saturación de información, especialmente de noticias negativas y cerciorarse de que provenga de fuentes oficiales y veraces.
- Establecer rutinas y actividades, desde el aseo personal, de ejercicio, de alimentación, de sueño y descanso adecuado.
- Tener espacios y tiempos para uno mismo, dentro de la propia casa mientras sea posible.
- Mantener el sistema inmunológico fuerte mediante una alimentación saludable.
- La posibilidad de implementar internet y las tecnologías de la comunicación para entretenernos, socializar y mantener encuentros virtuales con familiares y amigos.
- Trabajar para evitar el sedentarismo realizando actividad física en el hogar.
- Promover actividades lúdicas durante el día, utilizar la música como recurso para ello.
- Controlar el tiempo de uso de los dispositivos digitales, evitando su uso excesivo
- Utilizar el tiempo para aumentar la calidad de la comunicación con los miembros de la familia.

Los efectos psicológicos a largo plazo son aún desconocidos. Las medidas de confinamiento, el distanciamiento social y las dificultades económicas asociadas a la pandemia no van a desaparecer de forma inmediata. El deterioro de la salud mental de poblaciones específicas como los sanitarios o la tercera edad son en este momento una realidad (Abate, Urtecho, Óscar y Agüero, 2020). Es necesario e importante seguir profundizando en el conocimiento de las variables que puedan disminuir el impacto, además de generar la creación e implementación de programas de prevención para la población de todas las edades y en diferentes ámbitos, que permitan brindar herramientas para una mejor adaptación a las nuevas condiciones de vida sin dejar de lado continuar con las medidas de salud necesaria para seguir con la protección adecuada ante los posibles rebotes.

Referencias

- Abate-Flores, C., Urtecho-Osorto, Óscar R., y Agüero, M. (2020). Efectos psicológicos del confinamiento social por COVID-19 en la población hondureña. *Revista Ciencia Y Tecnología*, 13(25), 21–33. <https://doi.org/10.5377/rct.v13i25.10409>
- Cabrera, E. A. (2020). Actividad física y efectos psicológicos del confinamiento por COVID-19. *International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología*, 1(2), 209-220. https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/12744/1/0214-9877_2020_1_2_209.pdf
- Carvacho, R., Morán-Kneer, J., Miranda-Castillo, C., Fernández-Fernández, V., Mora, B., Moya, Y., Pinilla, V., Toro, I. y Valdivia, C. (2021). Efectos del confinamiento por COVID-19 en la salud mental de estudiantes de educación superior en Chile. *Rev Med Chile*, 149, 339-347. https://www.researchgate.net/publication/352667111_Efectos_del_confinamiento_por_COVID-19_en_la_salud_mental_de_estudiantes_de_educacion_superior_en_Chile_Effects_of_the_COVID-19_confinement_on_mental_health_among_higher_education_students_in_Chile
- Diccionario de la Real Academia Española. (2021). *Confinamiento*. <https://dle.rae.es/confinamiento>
- Gómez-Mier, P., Gómez-Gómez, M., Valenzuela-Contreras, B. (2021). Impacto del confinamiento por la COVID-19

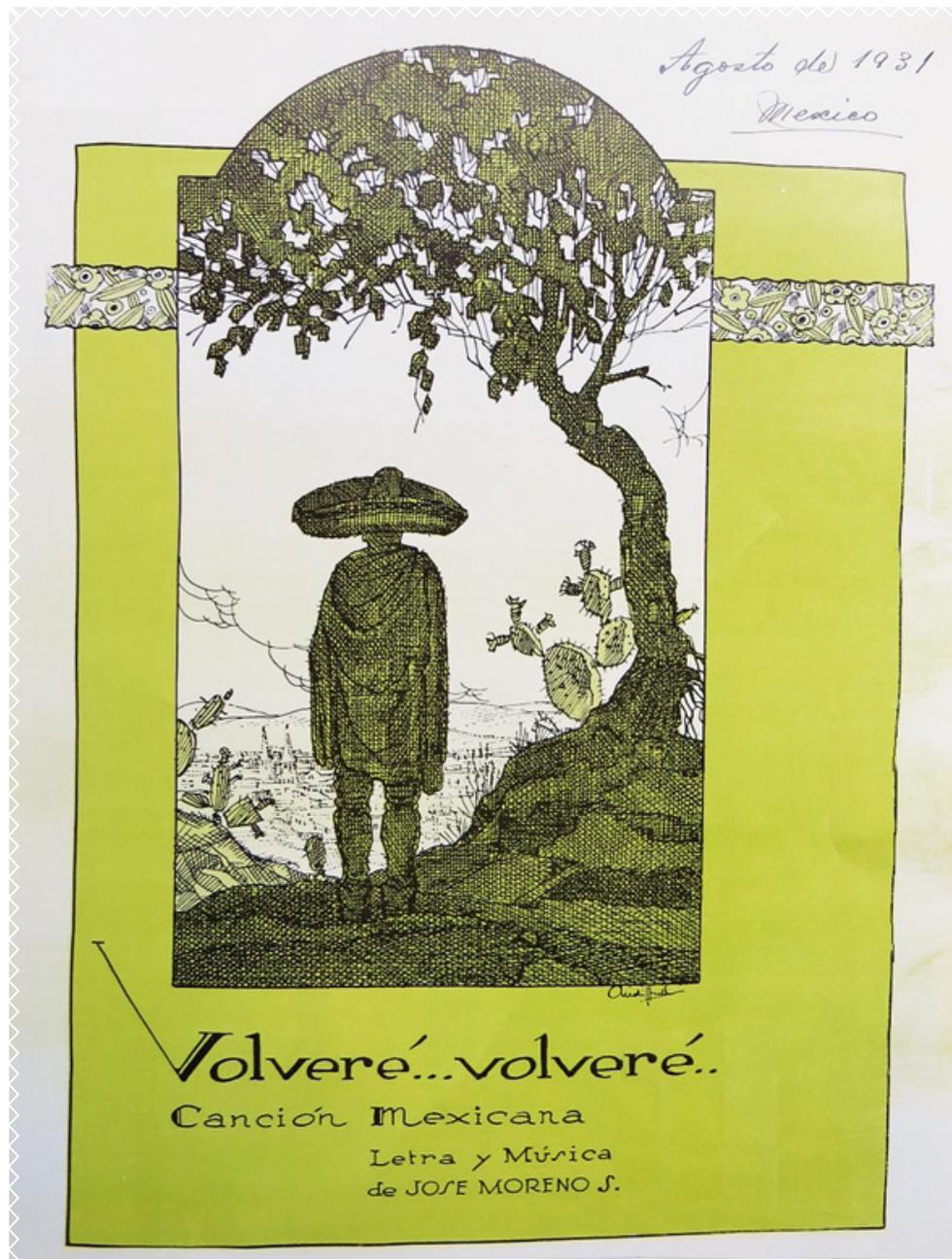
Lezama Leyva, G.P. Efectos del confinamiento en la cognición y la conducta en adultos

en España y República Dominicana. Un estudio transcultural con jóvenes emergentes y adultos. *Información Psicológica*, 121, 3-13. DOI: dx.medra.org/10.14635/IPSIC.2021.121.6

Organización de Naciones Unidas. (febrero, 2021). *El efecto devastador del COVID-19 en la salud mental*. Noticias

ONU, Mirada global Historias humanas. <https://news.un.org/es/story/2021/11/1500512>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>



Agosto de 1931 Ilustración de Calendario por Andrés Audiffred

Colección privada RSGR



Llévela, llévela: servicio de comida a domicilio y COVID-19

Take it, take it: home delivery service and COVID-19

Lic. Maricruz Morales Salinas

UNAM, Escuela Nacional Preparatoria 3 "Justo Sierra"

psicmaricruzms@gmail.com

<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2021.11.44.84417>

Resumen

Dos de las principales acciones para la prevención de los contagios por COVID 19 es el aislamiento de la población a lugares públicos y la propuesta de quedarse en casa. Este comportamiento conlleva a varias restricciones en lo social, familiar, alimentación, estilo de vida y económico: los encuentros sociales en restaurantes, gimnasios, lugares de trabajo, de escuelas, entre otros. Sobre la alimentación ha tenido un efecto muy importante en las costumbres de cada familia y de los miembros encargados en su abastecimiento y en su preparación El estilo de vida en plena adaptación de la convivencia en casa, el trabajo, la escuela, la diversión en un mismo espacio. Y en lo económico sobre la búsqueda de nuevas opciones para obtener dinero a través de ventas en línea, por aplicaciones y apoyadas por la publicidad en los medios de comunicación con música, colores y celebridades. En este último punto se elaboró este trabajo observando en cambio de giro comercial de los restaurantes hasta de las pequeñas fondas que ofrecen comida para llevar. Se obtuvieron indicadores que muestran la promoción de comidas preparadas a través de aplicaciones que favorecen la venta a través de estrategias de mercado sin cuidar la salud del consumidor.

Palabras clave: comida a domicilio, COVID 19, marketing, estilo de vida, aplicaciones.

Abstract

Two of the main actions for the prevention of COVID 19 infection is the isolation of the population in public places and the proposal to stay at home. This behavior leads to various social, family, food, lifestyle and economic restrictions: social gatherings in restaurants, gyms, workplaces, schools, among others. On the food has had a very important effect on the customs of each family and the members in charge of its supply and its preparation The lifestyle in full adaptation of coexistence at home, work, school, entertainment in the same space. And economically about the search for new options to obtain money through online sales, by applications and supported by advertising in the media with music, colors and celebrities. On this last point, this work was elaborated by observing the change in the commercial turn of restaurants and even small restaurants that offer take-away food. Indicators were obtained that show the promotion of prepared foods through applications that favor sales through marketing strategies without taking care of the consumer's health.

Keywords: food delivery, COVID 19, marketing, lifestyle, apps.

Recibido en 18 de junio de 2021.

Aceptado el 24 de noviembre de 2021.



Psic-Obesidad está distribuido bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Introducción

La enfermedad por COVID 19 en el mundo ha impactado de diversas maneras a la población. En México, los gobiernos federal y estatal, han impuesto medidas de restricción social para la prevención de los contagios a través del aislamiento y del confinamiento. Los efectos negativos la propia organización mundial de la salud (OMS) lo señala: *dado que conllevan casi la paralización de la vida social y económica. Estas medidas afectan desproporcionadamente a los grupos desfavorecidos, en particular las personas pobres, los migrantes, los desplazados internos y los refugiados, que con frecuencia viven hacinados en entornos carentes de recursos y cuya subsistencia depende del trabajo cotidiano* (OMS, 2020). Los efectos positivos del confinamiento se han dado en el ambiente por menor contaminación, regeneración de espacios verdes y reducción de contaminantes. Se añaden las habilidades sociales, los reencuentros sociales y la adaptación positiva a través de la activación de habilidades en lectura, escritura, artes y nuevos aprendizajes a través de las TIC.

Particularmente, las restricciones en los ámbitos social, familiar, alimentación, estilo de vida y económico, se describen a continuación.

Ámbito Social. Además del confinamiento o aislamiento social se añaden las medidas en higiene: lavado de manos, uso adecuado de tapabocas y limpieza general en casa y en objetos procedentes del exterior -ropa, alimentos, calzado-.

Ámbito familiar. Las familias han experimentado una convivencia inusual: compartir el mismo espacio las 24 horas del día los siete días de la semana. La distribución de las tareas modificadas y las relaciones subyacentes de liderazgo y sumisión, matizan los vínculos afectivos de los integrantes, dando como resultado la emergencia por un lado de atención y cuidados a todos los miembros de la familia y por otro lado los conflictos emergentes de dificultades no resueltas. El contexto económico también ha tenido un papel importante en los tipos de relación familiar que, ante los cambios laborales y el costo de la vida añaden presión a sus integrantes.

Estilo de vida. Las interacciones sociales e individuales se multiplican al coexistir las labores domésticas, los

cuidados de higiene, el trabajo en su modalidad virtual y el escolar. Los padres con multiplicidad de funciones: proveedores, cuidadores y educadores. Los menores sin barreras de comedor, habitación, salón de juegos o comedor. De manera particular, la modificación se ha dado en: Emociones negativas: fobias -evitar espacios cerrados-; obsesiones -evitar lugares sucios-; compulsiones -asearse con mayor frecuencia que lo habitual-; alimentación mayor consumo de comida fuera de casa -con servicio a domicilio- y mayor preparación de comida en casa; mayor sedentarismo al pasar más tiempo en reuniones virtuales e interactivas.

Ámbito económico. Como señala Rodríguez, Valadez y Guzmán (2020), el desempleo y crisis, caracterizó la vida de los mexicanos en 2020, se sumaron la caída del 8.3 por ciento en 2020 en bienes y servicios producidos, la menor movilidad económica y gastos no considerados en salud, equipos digitales, educación y alimentación.

Estilo de alimentación en COVID 19. Las necesidades básicas que se cubrieron antes y durante la pandemia son la vivienda la alimentación y el vestido. Si bien el suministro de alimentos fue cubierto, la movilidad para su adquisición se redujo a la asignación de algún miembro de la familia y se incrementó al abastecimiento a través de mensajería o de aplicaciones. A través de la oferta y la demanda, García (2021) propone el negocio rentable de comidas para vender y emprender un negocio: *La industria alimentaria en México es altamente rentable, de acuerdo con las estadísticas tiene un margen de beneficio promedio de entre el 30 y 55 por ciento (INEGI). Se trata de un negocio que genera demanda constante. Incluso, pese a la pandemia, el negocio de comidas y la entrega de productos a domicilio siguen creciendo haciéndolo un "espacio" seguro para invertir tus ahorros y emprender.*

Para García (2020) Los tipos de comida "rentable" son:

- *Crepería:* El precio real de una crepa no supera los \$10 pesos y pueden venderse entre \$30 hasta \$60 MXN.
- *Hamburguesas:* Se trata de una tendencia gastronómica más versátil que, desde su llegada a México a Latinoamérica, no ha dejado de crecer y ser una de las comidas favoritas del público.
- *Alitas:* una opción popular como acompañamiento dentro de bares y comidas.

- *Sushi: puede dejar márgenes de ganancia superiores al 70% pese a que los costos de producción sean altos debido a los ingredientes; sin embargo, la demanda es alta. Incluso, los números señalan que el sushi es el segundo alimento con más demanda en el servicio a domicilio.*
- *Cafetería: 85% de los mexicanos consumen café y más del 30% de esta cifra son consumidos fuera de casa.*
- *Pizzas: las pizzas son la comida rápida más consumida en todo el mundo, esto quiere decir que es una de las comidas para vender más rentables dentro del mercado gastronómico que se mantiene en el tiempo...*
- *Food truck o camión de comida: ...se trata de una opción rentable cuyo concepto puede ajustarse a cualquier tipo de comida para vender, sobre todo aquellas de fácil y rápida preparación.*
- *Venta de batidos o jugos: el negocio de batidos es de los más rentables y no solo eso, sino que es de los más buscados en las mañanas.*

De acuerdo a Aragón (2021) la comida para llevar nace especialmente en Nueva York sobre 1912, donde una cadena de restaurantes vendía la comida a través de una ventanilla. Más se avanzó en los años 40 cuando nacieron los locales donde se servía comida sin necesidad de salir del coche.

En los años 80s una empresa repartidora de comida rápida fue vanguardia de entregas a domicilio bajo un tiempo determinado. Antes de la pandemia, algunos restaurantes implementaron la entrega a domicilio de alimentos y bebidas, cocinados o frescos con el apoyo de repartidores en bicicleta o motocicleta. A partir del año 2020 se han generado entregas de comida a domicilio por los mismos medios de movilidad a través de diversas aplicaciones de transporte particular que presta su servicio a cocinas y restaurantes ofreciendo diversos platillos de muy variada preparación. Los medios que recurren para darlos a conocer son páginas de internet, anuncios publicitarios, apoyos de sonido, colores, personajes públicos quienes piden y consumen alimentos. Salud sin esfuerzo *“No tendrás que esforzarte por cuidar tu alimentación. ¡Nosotros lo haremos por ti!...¡Olvídate de las compras del súper y de las largas horas en la cocina!*

El beneficio de estos establecimientos y a la cadena de entrega es mayor que para el consumidor. Entre los negocios

de comida rentables se encuentran con un alto contenido en azúcares, sales y grasas como:

- Alitas
- Cafetería: panadería, café malteadas, licuados y café
- Camión de comidas o Food truck: Tortas, tacos, café, refrescos, hamburguesas y pizzas
- Cervecería:
- Crepería
- Donas y churros
- Hamburguesas
- Helados y bebidas frías
- Jugos y snacks
- Restaurante bar
- Sushi (cursosgastronomía.com.mx, 2021).

Reyes Perzabal et al (2021), reportan en su estudio que el 72 por ciento de los sujetos sobre el cambio en sus hábitos alimenticios se ve reflejado al consumir más comidas caseras, el 33.3 por ciento come más de lo habitual -como consecuencia de la pandemia-, el 29.3 por ciento tiene más consumo de comida a domicilio y el 22.7 por ciento señala consumir más comida saludable que la típica.

Las estrategias de venta involucran varios elementos:

1. Atractivo visual: Imágenes nítidas, coloridas y atractivas a la vista y al paladar.
2. Uso de redes social.
3. Empleo de comunicación a través de WIFI.
4. Crear eventos.
5. Elaborar encuestas de satisfacción.
6. Uso de herramienta Google My Business (BCH, 2021).

Pregones culinarios

Una de las herramientas populares para el comercio de comida en las grandes ciudades es el recurso del pregón o anuncio que se hace en voz alta para que toda la población se entere (Diccionario del Español de México, 2021), ofrecer algún servicio o venta. El pregonero se coloca en algún lugar público o recorre las calles de la ciudad. En COVID -19 los pregones gastronómicos en el oriente de la zona metropolitana del Valle de México más frecuentes fueron:

*El Pan...El Pan...El Pan...
Esquites, esquites, compre sus esquites
Tamales oaxaqueños, lleve sus ricos tamales
oaxaqueños. Traemos atole de fresa y de vainilla.
Llévelas patitas y mollejas
Hay Helados, helados, helados
Camotes, Plátanos Fritos...Camotes*

A manera de conclusión, el pregonar urbano de los alimentos constituye la aplicación humana con mayor historia y su vigencia es perenne. Continúa la pandemia y el mercado de comidas ha trascendido del local comercial al uso de transporte en dos ruedas, llevando al consumidor -con recursos económicos- el alimento de su elección, favoreciendo su condición de confinamiento y baja actividad física, trayendo consecuencias adversas a su salud.

Referencias

- Aragón, J.D. (2021). La comida para llevar: Historia y evolución. <https://comercialjimara.es/la-comida-para-llevar-historia-y-evolucion/>
- Barcelona Culinary Hub (2021). *¿De marketing para restaurantes de comida rápida?* <https://www.barcelonaculinaryhub.com/blog/estrategia-marketing-comida-rapida>.
- Castañeda, M., Alín, P., Barranco, D., de la Rosa, N., Mandujano, S., & Andrade, A. (15 de enero de 2021). 70 lugares fregones para pedir comida a domicilio en CDMX. <https://www.chilango.com/comida/donde-pedir-comida-a-domicilio-en-cdmx/>
- Diccionario del Español de México (2021). PREGÓN. <https://dem.colmex.mx/ver/preg%C3%B3n>
- García, J.A. (2021). Comidas para vender y emprender un negocio rentable para tu familia. <https://joinposter.mx/post/comidas-negocio-familia>
- Negocios de comida rentables para México 2021 (diciembre 29, 2020). [https://www.cursosgastronomia.com.mx/Organización Mundial de la Salud \(31 de diciembre de 2020\). Inmunidad colectiva, confinamientos y COVID-19. | Preguntas y respuestas. https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19](https://www.cursosgastronomia.com.mx/Organización Mundial de la Salud (31 de diciembre de 2020). Inmunidad colectiva, confinamientos y COVID-19. | Preguntas y respuestas. https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19)
- Reyes-Perzabal, F.L., Gómez-Peralta, J.A., Vázquez-Quitl, R., & Chávez Guzmán, H. J. (2021). Servicio de Entrega: Tendencia de Hábitos y Consumo de Comida Mediante el uso de Aplicaciones Móviles. *European Scientific Journal*, ESJ, 17(4), 96. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n4p96>
- Rodríguez, S., Valadez, R., & Guzmán, K. (28.02.2021). A un año del primer caso de COVID-19 en México: impacto económico de pandemia en gráficas. <https://www.milenio.com/negocios/impacto-economico-covid-19-mexico-7-graficas>
- Alcañiz, Mercedes (2012). Conciliación de la vida laboral y familiar. ¿Cuestión de género o cuestión de mujeres? En Vélez Bautista, Graciela y Baca Tavira, Norma (eds) *Género y desigualdades en Iberoamérica*. Mnemosyne.
- Alcañiz, Mercedes y Cifre, Eva (coords.) *Teletrabajo y conciliación en la UJI*. Castelló: UJI.
- Campa García, R.H. (2016). Pregoneros en la Cd. de México. <https://www.infocajeme.com/opinion/2016/04/raul-hector-campa-garcia/>
- La peste negra la epidemia más mortífera*. National Geographic. Antoni Virgili. 25 mar 2020 Disponible en: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/peste-negra-epidemia-mas-mortifera_6280
- Ortiz, J. (25 de agosto de 2020). *Pregones: concepto, características y ejemplos*. <https://www.lifeder.com/pregones/>
- Pandemias a lo largo de la historia de la humanidad*. Bibiana M. Toro Osorio. Profesora departamento Bacteriología. Universidad Católica de Manizales. 13 abr 2020. Disponible en: <http://ucm.edu.co/intranet/pandemias-a-lo-largo-de-la-historia-de-la-humanidad/>

Lecturas recomendadas



La familia frente a dificultades de salud en COVID 19

The family facing health difficulties in COVID 19

Mtro. Pedro Vargas Ávalos
Profesor Carrera de Psicología.
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
systacad@gmail.com

<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2021.11.44.84418>

Resumen

La enfermedad por COVID 19 en el mundo ha impactado en todos los ámbitos de la vida humana. Particularmente el confinamiento a los grupos sociales como la familia y las relaciones interpersonales. La presente revisión documental hace hincapié a estudios referentes a la conformación de las familias, sus interacciones, las dinámicas y las estrategias que realizan frente a situaciones que les influyen al interior como a sus relaciones con otras personas o grupos. El acercamiento al grupo familiar permite identificar su estructura y funcionalidad, aspectos que destacan en la dinámica frente a situaciones adversas que ponen en riesgo su integridad. También incluyen los factores de riesgo previo a la pandemia, las actitudes al cuidado de los niños, adolescentes y ancianos y procesos psicológicos adyacentes.

Palabras clave: dinámica familiar, COVID 19, vulnerabilidad social, estilo de vida.

Abstract

COVID 19 disease in the world has impacted all areas of human life. Particularly the confinement to social groups such as the family and interpersonal relationships. This documentary review emphasizes studies on the conformation of families, their interactions, dynamics and strategies that they carry out in the face of situations that influence them internally as well as their relationships with other people or groups. The approach to the family group makes it possible to identify its structure and functionality, aspects that stand out in the dynamics in the face of adverse situations that put its integrity at risk. They also include risk factors prior to the pandemic, attitudes towards the care of children, adolescents and the elderly, and adjacent psychological processes.

Keywords: family dynamics, COVID 19, social vulnerability, lifestyle.

Recibido el 7 de abril de 2021.
Aceptado el 3 de septiembre de 2021.



Psic-Obesidad está distribuido bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

La interacción de los integrantes de la familia conforma una dinámica particular que en tiempos de pandemia se ha intensificado por las condiciones de confinamiento y aislamiento social. Su estudio, bajo la psicología se aborda por el modelo sistémico donde los miembros son elementos de un sistema familiar que interactúan en convergencias y divergencias, Al considerar la familia como un sistema, se constatará que funciona como una unidad, a través de las interacciones que se generan entre sus miembros y la dependencia mutua que existe entre ellos. Las condiciones de salud pública provocadas por la enfermedad de COVID 19, activa estrategias de protección entre sus miembros, como señalan Esandi y Canga (2016):

“...a la familia se le plantean desafíos a los que hacer frente como:

- a) *la aceptación y el compromiso de asumir nuevos roles y tareas que, a su vez, implican una reorganización de la vida familiar cotidiana,*
- b) *la responsabilidad de afrontar nuevas exigencias económicas y*
- c) *la necesidad de un ajuste emocional de todos y cada uno de sus miembros que les ayude a comprender, aceptar y dar sentido a la enfermedad y sus cuidados (página 25).*

En 2015, Demarchi Sánchez y colaboradores, realizan una revisión sistemática de los contenidos de la dinámica familiar. En cinco categorías principales: 1) Sobre la familia y la dinámica familiar; 2) Las relaciones afectivas como proximidad; 3) Roles y distribución desigual de tareas; 4) Sobre la íntima relación entre autoridad, límites, normas y reglas; y 5) Comunicación y uso del tiempo libre en la familia. Para estos autores la *Dinámica Familiar* es sinónimo de Clima Relacional, que se da desarrolla al interior del hogar y es influido por dimensiones como: relaciones afectivas, roles, autoridad, límites, reglas, normas, uso del tiempo libre y comunicación. De aquí concluyen que cada familia es única y se encuentra expuesta a dificultades culturales, económicos y religiosos que la inducen estilos singulares y distintivos de relacionarse y construir sus vínculos.

Plasencia Vilchis et al (2016) destacan en su estudio con atletas de alto rendimiento, la funcionalidad familiar, la cual muestra relaciones positivas entre las áreas de solución de problemas, involucramiento afectivo funcional

y disfuncional del funcionamiento familiar, así como 7 fortalezas: perseverancia, amor por el conocimiento, optimismo/esperanza, valor, creatividad, autorregulación y mentalidad abierta. Concluyen que el funcionamiento familiar posibilita el surgimiento de ciertas fortalezas en deportistas de alto rendimiento que practican un arte marcial y que en las áreas de dificultad se posibilitan opciones de crecimiento.

En 2018, Ortiz-Ruiz y Díaz-Grajales, estudian la vulnerabilidad social desde las familias, como las condiciones de desventaja y rezago social, económico, político y cultural que experimentan grupos sociales como resultado del “orden” social establecido. Bajo dos tendencias de análisis:

- 1) *La que se centra en los atributos de individuos, hogares o comunidades vinculados con procesos estructurales que configuran situaciones de fragilidad, precariedad, indefensión o incertidumbre. Y*
- 2) *Aquella cuyo foco es el efecto conjunto de factores de riesgo que aquejan a diversas unidades sociales (página 613).*

La vulnerabilidad social, es un efecto originado por dinámicas históricas excluyentes y vulneradoras de los derechos de diferentes grupos sociales que restringe capacidades y libertades. Sus resultados muestran en las relaciones, redes y vínculos sociales de las familias participantes, se evidencia un debilitamiento de los vínculos vecinales y las relaciones se circunscriben al ámbito privado (familia próxima o a relaciones interpersonales), sin ningún tipo de trascendencia colectiva. La segregación espacial lleva a las personas a situarse en sectores con déficit habitacionales, en cuanto a la calidad de las viviendas, el equipamiento urbano, el acceso a servicios, la conectividad, la movilidad y la seguridad. A su vez se produce un rezago de las condiciones de bienestar respecto a niveles bajos de salud, vivienda, educación y nivel de desarrollo cultural. Hay una marginación económica y productiva, toda vez que las personas tienen ingresos de subsistencia y empleos inestables y precarios. Hay una pérdida en la capacidad de autogestión ya que no pueden superar su condición por sí mismos.

Orte Socías et al (2020), hicieron una revisión de las principales medidas de prevención familiar aplicadas en

el ámbito nacional (España). Destacan a nivel nacional las medidas de prevención como primario: educativo; secundario: socio-educativo; y terciario: psicológico. Las medidas nacionales fueron de tipo terciario llevado a cabo por el apoyo psicológico telefónico o a distancia. Proponen la necesidad de facilitar recursos de prevención primaria de riesgos, orientados a mejorar la comunicación familiar y las competencias parentales con tal de reducir las tasas de violencia familiar y el uso inadecuado de las TIC por parte de niños/as y adolescentes.

Rocha Valero et al (2021) estudiaron el impacto de la pandemia por el Covid-19 en familias de adolescentes universitarios de México. Identificaron categorías de la dinámica familiar: impacto económico en el ingreso familiar, la pérdida de empleo, temor al contagio por algún integrante de la familia, discusiones entre los miembros por confinamiento. Con relación a las tareas del hogar las mujeres llevan la mayor sobrecarga que los hombres. Weeland et al (2021) presentan el número especial acerca del impacto de la pandemia de COVID-19 en las familias y niños, su dinámica familiar:

- (a) cambios en las rutinas y reglas familiares (Bülow et al., 2021; Eales et al., 2021) y mayor caos (Cassinat et al., 2021) en el nivel familiar
- (b) tanto positivo (Donker et al., 2021) como negativo (McRae et al. al., 2021) cambios en las cualidades de la relación cuidador-niño en el nivel diádico; y
- (c) cambios en el bienestar de los miembros de la familia, como lo demuestra el aumento de la preocupación, la tristeza y el estrés en los cuidadores (Eales et al., 2021) y mayores niveles de internalización (Gadassi Polack et al., 2021) y problemas de externalización (Skinner et al., 2021) en niños y adolescentes.

Los comportamientos de los cuidadores en protección se observan como estrategias de crianza adaptativas a la situación (Patterson, 1988), que a largo plazo pueden afectar negativamente el desarrollo infantil (Pinquart y Kauser, 2018).

Resalta el estudio de Browne et al (2021) donde muestran que la angustia relacionada con la pandemia del cuidador tiene efectos indirectos sobre la disfunción familiar y el estado mental de los niños. El estrés relacionado con la salud se relacionó con conflicto coparental, que, a su vez,

se asoció con disminución en la cohesión familiar (Peltz et al., 2021). Algunos factores que predicen el ajuste familiar durante la pandemia con frecuencia estaban presentes antes de la pandemia. Como el socioeconómico, problemas de salud mental, interacciones negativas como positivas. Resultados que sugieren que la pandemia afecta de manera desproporcional a niños, cuidadores y familias que ya están en riesgo, ya sea a través de recursos limitados a nivel de relación o a través de otros factores de riesgo.

Xu et al (2021) identificaron a través de encuestas los valores y el reconocimiento; lo que saben, sienten y piensan los miembros de la familia sobre la enfermedad, los cuidados, con el objetivo de comprender las actitudes y respuestas que cada familia desarrolla frente al COVID 19. Las aportaciones son importantes sobre las interacciones: la información, apoyo social y apoyo emocional. Este último fue el más eficaz que el informativo para amortiguar el malestar emocional. Mientras que quienes se centraron en la información fue más un comportamiento de escape que de resolución al estrés o la frustración -quedarse en casa, evitar las reuniones sociales, entre otros-.

Fons-Renaudon y Campo-Aráuz (2021) estudiaron cinco dimensiones de percepción de la realidad: social, económica, psicoafectiva, sensorial y política, de las familias y las relaciones interpersonales en el contexto del confinamiento. Encontraron la alteración de los sentidos y de las sensaciones en la población de estudio. Los resultados estadísticos en porcentajes se describen en la Tabla 1.

Los resultados muestran, de acuerdo con los mayores porcentajes que las familias dan prioridad a las estrategias para evitar el contagio de la enfermedad, seguido del miedo al contagio y después la presencia de los síntomas psicofísicos relacionados con el confinamiento. Sobre los sentidos, es mayor el porcentaje de la disminución de sensaciones por los sentidos del tacto mientras que se presenta el aumento de la percepción auditiva.

Por ultimo señalan que el confinamiento de 2020 se expresa en una interacción interactiva y constante entre el giro sensorial, la relacional del cuerpo y el giro afectivo. Una interconexión que tiene un recorrido circular de retroalimentación permanente.

TABLA 1. Resultados presentados en el estudio de Fons-Renaudon y Campo-Aráuz (2021). Traducción y arreglo del autor.

Categorías	Porcentajes
1. Disminución de los sentidos	
1.1. Disminución del tacto	32
1.2. Disminución del gusto, vista y tacto	5 -7
2. Aumento de los sentidos	
2.1. Aumento de la percepción auditiva	27
2.2. Aumento de la percepción olfatoria, gustativa, visual y táctil	6 - 7
3. Percepciones relacionadas con el miedo al contagio	
3.1. Contagiar a los seres queridos como principal temor	65
4. Principales normas para evitar el contagio y miedo a contagiar	
4.1. Lavado frecuente de las manos	93
4.2. Uso de la mascarilla	92
4.3. Distancia social	88
4.4. Evitación de aglomeraciones	76
5. Síntomas psicofísicos relacionados con el confinamiento	
5.1. Manifiesta desaliento	49
5.2. Dificultades de concentración	41
5.3. Sensación de cansancio	40
5.4. Disminución de las horas de descanso	40
5.5. Dolor de cabeza	35

Contextos finales

A través de los diversos estudios, se muestran la dinámica familiar y las relaciones entre sus miembros y los grupos sociales con quienes interactúan. La presencia de la pandemia por SARS-Cov2 paralizó a la población mundial e incidiendo directamente en las familias y a sus miembros. Los cuidados a la salud se destacan en la prevención, sin embargo, los factores de riesgo pre-pandemia continúan y se exacerban al paso del tiempo, desde los ambientales y sociales como los de adaptación forzada frente a la falta de recursos económicos, de trabajo y de oportunidades. Los procesos de adaptación psicobiológicos se ponen en marcha en las condiciones que cada familia sostiene a lo largo de su formación. Para los cuidados de salud se enfocan a la prevención de los contagios de COVID 19 de acuerdo con sus estrategias en estilo de vida y de afrontamiento.

Referencias

- Browne, D. T., Wade, M., May, S. S., Jenkins, J. M., & Prime, H. (2021). COVID-19 disruption gets inside the family: A two-month multilevel study of family stress during the pandemic. *Developmental Psychology, 57*(10), 1681–1692. <https://doi.org/10.1037/dev0001237>
- Bülow, A., Keijsers, L., Boele, S., Van Roekel, E., & Denissen, J. J. A. (2021). Parenting adolescents in times of a pandemic: Changes in relationship quality, autonomy support, and parental control. *Developmental Psychology, 57*(10), 1582–1596. <https://doi.org/10.1037/dev0001208>
- Cassinat, J. R., Whiteman, S. D., Serang, S., Dotterer, A. M., Mustillo, S. A., Maggs, J. L., & Kelly, B. C. (2021). Changes in family chaos and family relationships during the COVID-19 pandemic: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology, 57*(10), 1597–1610.

- <https://doi.org/10.1037/dev0001217>
- Demarchi- Sánchez, G.D., Aguirre- Londoño, M., Solano, N.Y. & Viveros- Chavarria, E. (2015). Sobre la dinámica familiar. Revisión documental *Cultura Educación y Sociedad*, 6(2), 117-138. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/3107>
- Donker, M. H., Mastrotheodoros, S., & Branje, S. (2021). Development of parent-adolescent relationships during the COVID-19 pandemic: The role of stress and coping. *Developmental Psychology*, 57(10), 1611–1622. <https://doi.org/10.1037/dev0001212>
- Eales, L., Ferguson, G. M., Gillespie, S., Smoyer, S., & Carlson, S. M. (2021). Family resilience and psychological distress in the COVID-19 pandemic: A mixed-methods study. *Developmental Psychology*, 57(10), 1563–1581. <https://doi.org/10.1037/dev0001221>
- Fons-Renaudon, V., & Campo-Aráuz, A. L. (2021). «Once upon a time a Catalunya» L'antropologia d'allò sensible en temps de pandèmia. *Revista d'Etnologia de Catalunya*, 46, 206-211. https://cultura.gencat.cat/web/.content/cultura_popular/07_publicacions/rec/SD_REC46-ACC.pdf
- Gadassi Polack, R., Sened, H., Aubé, S., Zhang, A., Joormann, J., & Kober, H. (2021). Connections during crisis: Adolescents' social dynamics and mental health during COVID-19. *Developmental Psychology*, 57(10), 1633–1647. <https://doi.org/10.1037/dev0001211>
- McRae, C. S., Overall, N. C., Henderson, A. M. E., Low, R. S. T., & Chang, V. T. (2021). Parents' distress and poor parenting during a COVID-19 lockdown: The buffering effects of partner support and cooperative coparenting. *Developmental Psychology*, 57(10), 1623–1632. <https://doi.org/10.1037/dev0001207>
- Orte-Socías, M.C., Ballester- Brage, L., & Nevot-Caldentey, L. (2020). Factores de riesgo infanto-juveniles durante el confinamiento por COVID-19: revisión de medidas de prevención familiar en España. *RLCS, Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 205-236. DOI: 10.4185/RLCS-2020-1475.
- Ortiz-Ruiz, N. & Díaz-Grajales, C. (2018). Una mirada a la vulnerabilidad social desde las familias. *Revista Mexicana de Sociología*, 80(3), 611-638. <http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.2018.3.57739>.
- Peltz, J. S., Crasta, D., Daks, J. S., & Rogge, R. D. (2021). Shocks to the system: The influence of COVID-19–related stressors on coparental and family functioning. *Developmental Psychology*, 57(10), 1693–1707. <https://doi.org/10.1037/dev0001206>
- Pinquart, M., & Kauser, R. (2018). Do the associations of parenting styles with behavior problems and academic achievement vary by culture? Results from a meta-analysis. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 24(1), 75. <https://doi.org/10.1037/cdp0000149>
- Plasencia Vilchis, M.L., Eguiluz Romo, L.L. & Osorio Guzmán, M. (2016). Relación entre la dinámica familiar y las fortalezas humanas. *Journal of Behavior, Health & Social Issues* 8, 1–8. DOI: 10.1016/j.jbhsi.2016.11.001
- Rocha Valero, M.A. , Rodríguez Cerda, J.J. & Retana Hernández, I.S. (2021). El Covid-19 y su impacto en la dinámica de familias con adolescentes. *Realidades*, 11 (2), 43-56. <https://realidades.uanl.mx/index.php/realidades/article/view/143>
- Skinner, A. T., Godwin, J., Alampay, L. P., Lansford, J. E., Bacchini, D., Bornstein, M. H., Deater-Deckard, K., Di Giunta, L., Dodge, K. A., Gurdal, S., Pastorelli, C., Sorbring, E., Steinberg, L. Tapanya, S., & Yotanyamaneewong, S. (2021). Parent–adolescent relationship quality as a moderator of links between COVID-19 disruption and reported changes in mothers' and young adults' adjustment in five countries. *Developmental Psychology*, 57(10), 1648–1666. <https://doi.org/10.1037/dev0001236>
- Weeland, J., Keijsers1, L., & Branje, S. (2021) Introduction to the Special Issue: Parenting and Family Dynamics in Times of the COVID-19 Pandemic. *Developmental Psychology*, 57(10), 1559–1562. <https://doi.org/10.1037/dev0001252>
- Xu, Sh., Li, W., Zhang, W., & Cho, J. (2021). The dynamics of social support and affective well-being before and during COVID: An experience sampling study. *Comput Human Behavior*, 121, 1-9. DOI: 10.1016/j.chb.2021.106776.



Factores de riesgo y síndrome metabólico

Risk factors and metabolic syndrome

Fabiola Janeth Cruz Campos

Programa Servicio Social: Obesidad, Sobrepeso,
Salud, Emociones: Atención cognitivo conductual
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
faby_campos18@hotmail.com

<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2021.11.44.84419>

Resumen

El síndrome metabólico es un desorden clínico que se caracteriza por la presencia de obesidad abdominal, hipertensión, dislipidemia y resistencia a la insulina. Este síndrome incrementa el riesgo de diabetes tipo 2 y de enfermedad cardiovascular. En los últimos veinte años diversas organizaciones han propuesto diferentes definiciones usando diferente terminología, con la finalidad de aclarar las características que presenta y los factores que están relacionados, entre los que se encuentran el estilo de vida, la calidad nutricional y la ausencia de actividad física, incluso factores como la edad y el sexo, contribuyen a la susceptibilidad metabólica. Por lo que en este artículo se realiza un revisión brevemente de la definición de síndrome metabólico, su fisiopatología, diagnóstico, los factores psicológicos relacionadas, manejo y recomendaciones, que van dirigidas en primer lugar a la prevención.

Palabras clave: síndrome metabólico, estilo de vida, prevención, obesidad, actividad física.

Abstract

Metabolic syndrome is a clinical disorder characterized by the presence of abdominal obesity, hypertension, dyslipidemia and insulin resistance. This syndrome increases the risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease. In the last twenty years different organizations have proposed different definitions using different terminology, with the aim of clarifying the characteristics and the factors that are related, among which are lifestyle, nutritional quality and the absence of physical activity, even factors such as age and sex contribute to metabolic susceptibility. Therefore, this article briefly reviews the definition of metabolic syndrome, its pathophysiology, diagnosis, related psychological factors, management and recommendations, which are primarily aimed at prevention.

Keywords: metabolic syndrome, lifestyle, prevention, obesity, physical activity.

Recibido el 18 de noviembre de 2020.
Aceptado el 7 de mayo de 2021.



Psic-Obesidad está distribuido bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Introducción

El Síndrome Metabólico, cada vez tiene una mayor importancia como factor de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular, alrededor de 1920 Kylin, describió las alteraciones que se asocian con el síndrome metabólico, para 1956 Vague estableció que una distribución de grasa androide, es decir, obesidad abdominal o cuerpo en forma de manzana, se relaciona con alto riesgo de presentar enfermedad cardiovascular. En 1988, Reaven (en Harzallah, Alberti & Khalifa, 2018). describió que la resistencia a la insulina y la hiperinsulinemia compensatoria, predisponían a la obesidad, la hipertensión arterial, la hiperlipidemia y la diabetes mellitus tipo 2, denominando esta situación como el Síndrome X o Síndrome de insulinoresistencia. Con la finalidad de que el término síndrome metabólico sea comprendido claramente, grupos y organizaciones se han dado a la tarea de plantear una definición clara, entre estas esta la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1998, el Grupo Europeo para el Estudio de la Resistencia a la Insulina (EGIR) en 1999, la Asociación Americana de Endocrinólogos Clínicos (AAEC) en 2002 y el Panel de expertos en detección, evaluación y tratamiento del

colesterol alto en adultos (Adult Treatment Panel III - ATP III) en 2001. En 2005, la Federación Internacional de Diabetes (IDF por sus siglas en Inglés), definió los criterios del síndrome metabólico (Soltani, et al., 2020; Gibson, Ehrhardt, & Ness, 2016).

El síndrome metabólico ha sido definido como un conjunto de factores de riesgo interrelacionados que tienen un origen metabólico, como lo es la intolerancia a la glucosa, hipertensión, dislipemia aterogénica y estado protrombótico y proinflamatorio, los cuales dan origen a diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad cardiovascular. Estos factores se encuentran relacionados estrechamente con los hábitos dietéticos y el estilo de vida (Grundy, et al., 2005), así como la presencia de sobrepeso y obesidad. A lo anterior se suman otros factores como el alto consumo de alcohol, el tabaquismo y el sedentarismo (Albornoz y Pérez, 2018). Se establecen los criterios diagnósticos en la Tabla 1.

Fisiopatología

Los mecanismos patogénicos del Síndrome Metabólico son complejos y aún no se han aclarado completamente.

TABLA 1. Criterios diagnósticos del Síndrome Metabólico.

Criterios diagnósticos	NCEP (ATP-III) Alguna de las 3 siguientes	IDF Obesidad visceral + 2 de las restantes	Declaración Provisional Conjunta Alguna de las 3 siguientes
Obesidad Visceral	Circunferencia abdominal >102 cm (M) o >88 cm(F)	Circunferencia abdominal >94 cm (M) o >88 cm(F)	Circunferencia abdominal >94 cm (M) o >88 cm(F)
Dislipidemia aterogénica	HDL <40mg/dl (M) o 50mg/dl (F) Triglicéridos ≥150mg/dl o con tratamiento farmacológico ya establecido	HDL <40mg/dl (M) o 50mg/dl (F) Triglicéridos ≥150mg/dl o con tratamiento farmacológico ya establecido	HDL <40mg/dl (M) o 50mg/dl (F) Triglicéridos ≥150mg/dl o con tratamiento farmacológico ya establecido
Glucosa alterada	Glucemia ≥110 mg/dl o con diabetes ya tratada	Glucemia ≥100 mg/dl o con diabetes ya tratada	Glucemia ≥110 mg/dl o con diabetes ya tratada
Presión arterial elevada	Presión arterial ≥130/85 mmHg o con hipertensión tratada	Presión arterial ≥130/85 mmHg o con hipertensión tratada	Presión arterial ≥130/85 mmHg o con hipertensión tratada

Abreviaciones: NCEP, National Cholesterol Education Program; IDF, International Diabetes Federation; ATP-III, Adult Treatment Panel III.

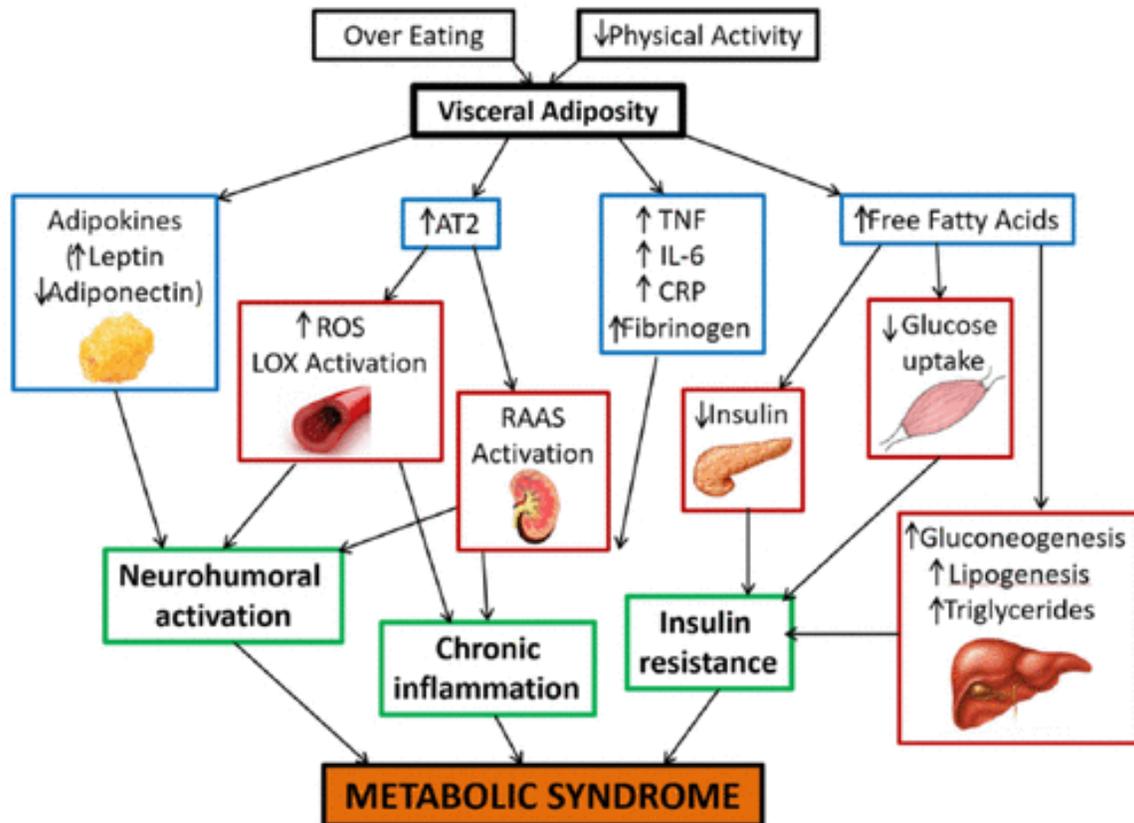
Nota: Datos del Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol, Federación Internacional de Diabetes y Declaración Provisional Conjunta de varias Asociaciones Internacionales y Agencias en Soltani, et al., 2020; Gibson, Ehrhardt, & Ness, 2016.

Se ha enfatizado mucho sobre la importancia de los factores ambientales y de estilo de vida, como el consumo de calorías en exceso y la falta de actividad física como principales situaciones favorecedoras. Se ha demostrado que la adiposidad visceral es un desencadenante principal para la mayoría de las vías involucradas en el síndrome metabólico, lo que enfatiza la importancia de una ingesta calórica alta como un factor causante importante. De todos los mecanismos propuestos, la resistencia a la insulina, la activación neurohormonal y la inflamación crónica parecen ser los principales actores en la iniciación, progresión y transición de síndrome metabólico a enfermedad cardiovascular (Matsuzawa, Funahashi, & Nakamura, 2011), como se esquematiza en la Figura 1.

Se cree que el aumento mediado por la resistencia a la insulina en los ácidos grasos libres circulantes, desempeña un papel fundamental en la patogénesis del

síndrome metabólico. La resistencia a la insulina en el tejido adiposo altera la lipólisis mediada por la insulina, lo que lleva a un aumento de los ácidos grasos libres circulantes que inhiben aún más el efecto antilipolítico de la insulina (Park, & Seo, 2020). Los ácidos grasos libres inhiben la activación de la proteína quinasa en el músculo, lo que lleva a una reducción en la captación de glucosa. Aumentan la activación de la proteína quinasa en el hígado que promueve la gluconeogénesis y la lipogénesis. El efecto neto es la creación de un estado hiperinsulinémico. Eventualmente, la compensación falla y la secreción de insulina disminuye. La resistencia a la insulina también contribuye al desarrollo de hipertensión debido a la pérdida del efecto vasodilatador de la insulina y la vasoconstricción causada por los ácidos grasos libres. Los mecanismos adicionales incluyen un aumento de la activación simpática y reabsorción de sodio en los riñones. La resistencia a la insulina también causa un aumento en la viscosidad del suero, la inducción

FIGURA 1. Componentes sistémicos asociados al Síndrome Metabólico.



Nota: Esta figura muestra el mecanismo y los elementos que se encuentran asociados al síndrome metabólico, entre los que se encuentran la activación neurohormonal, la inflamación crónica y la resistencia a la insulina. https://www.larazon.es/historico/cinco-factores-de-riesgo-que-amenazan-al-25-de-los-espanoles-NLLA_RAZON_114517/

de un estado protrombótico y la liberación de citoquinas proinflamatorias del tejido adiposo (Zhang, et al., 2018).

Activación neurohormonal

La leptina es una adipocina que controla la homeostasis energética mediada por el hipotálamo y se sabe que estimula a las células inmunitarias activando la vía Th1. La obesidad aumenta los niveles de leptina y los niveles más altos de leptina están directamente relacionados con un mayor riesgo cardiovascular. La adiponectina es una adipocina antiinflamatoria y antiaterogénica y sus efectos contrarrestan los de la leptina. El aumento en la masa del tejido adiposo se correlaciona con la reducción de adiponectina y niveles más altos de leptina, lo que eventualmente aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular (Krakoff, et al., 2003).

La activación del Sistema Renina-Angiotensina (RAS) sirve como una importante ruta neurohumoral que contribuye al desarrollo de síndrome metabólico. La angiotensina II (Ang II), formada como resultado de la activación de la enzima convertidora de angiotensina, también es producida por el tejido adiposo. La obesidad y la resistencia a la insulina están asociadas con una mayor producción de Ang II lo que conduce a la generación de especies reactivas de oxígeno (ROS). Estas especies junto con el eje renina angiotensina tienen un circuito de retroalimentación positiva interrelacionado que inicia un círculo vicioso de inflamación, daño endotelial y proliferación de fibroblastos que contribuye al desarrollo de hipertensión, dislipidemia, diabetes, hipertrofia cardíaca y enfermedad cardiovascular (Bali, & Jaggi, 2016).

La inflamación: la vía común final

La activación de varias vías pro-aterogénicas en el síndrome metabólico culmina en una vía final común de inflamación que eventualmente conduce a manifestaciones clínicas. El estrés oxidativo sistémico inducido por la obesidad y la resistencia a la insulina conduce a un aumento de la activación de las cascadas de señalización que causan aterogénesis y fibrosis tisular. La inflamación desempeña un papel importante en la patogénesis de la enfermedad cardiovascular y se ha demostrado que varios marcadores inflamatorios están elevados en pacientes con síndrome metabólico. Si estos marcadores desempeñan un papel causal o son simples

espectadores de la inflamación en curso, sigue siendo controvertido (Howard, & Thurnham, 2017).

Factores psicológicos relacionados con el síndrome metabólico

Los factores psicológicos son relevantes en la presencia de los componentes centrales del síndrome metabólico, es decir, la adiposidad central y la resistencia a la insulina, así como el síndrome en su totalidad. Los factores psicológicos específicamente la depresión, el enojo y la ansiedad, influyen en el riesgo de padecer enfermedades para las cuales el síndrome metabólico es un factor de riesgo importante por ejemplo, en la enfermedad cardíaca y la diabetes. Estas características influyen de forma desfavorable en una variedad de vías fisiológicas, especialmente en la desregulación de los ejes de la médula simpática adrenal (MSA) y de la hipotalámica pituitaria adrenal (HPA), los cuales han sido implicados en el desarrollo del síndrome metabólico y sus componentes clave (Ruiz, Zuelch, Dimitratos, & Scherr, 2019; Herder, et al., 2018; Kangas, et al., 2019).

Para Cagampang, Poore & Hanson (2011) el estrés crónico afecta el desarrollo de la adiposidad visceral y el síndrome metabólico a través de sus efectos en el eje HPA. El estrés psicológico conduce a un deterioro de los comportamientos positivos saludables, un aumento en los comportamientos nocivos y pobre cumplimiento en los regímenes de tratamiento, todos asociados con un aumento de la adiposidad central y la resistencia a la insulina. Comprender la relación entre los factores psicológicos y el síndrome metabólico es importante para guiar el desarrollo de intervenciones psicosociales diseñadas para prevenir y tratar el síndrome metabólico. A continuación se describen algunos desordenes psicológicos.

Depresión

Se desarrollaron dos informes longitudinales en el 2020, para la asociación de síntomas depresivos y síndrome metabólico, ambos realizados con la misma muestra de mujeres de mediana edad. El primero mostró que los síntomas depresivos, medidos por el Inventario de Depresión de Beck, predijeron un riesgo elevado de desarrollar el síndrome metabólico, según lo definido por los criterios del ATP III en mujeres de mediana edad; sin embargo, los cambios en los síntomas depresivos no

se relacionaron con el riesgo de síndrome metabólico. El segundo demostró que las puntuaciones del Inventario de depresión de Beck predijeron una mayor prevalencia acumulada del síndrome metabólico y un mayor riesgo de desarrollar el síndrome metabólico, según se define a través de los criterios de Adult Treatment Panel III-ATP III, Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Federación Internacional de Diabetes. Los estudios transversales en general apoyan la asociación de síntomas depresivos y depresión mayor con el síndrome metabólico (Kornej, Börschel, Benjamin, & Schnabel, 2020).

La mayoría de los estudios muestran asociaciones positivas entre la depresión mayor y la adiposidad central o la resistencia a la insulina. En la única investigación longitudinal, Weber-Hamann y cols. mostró que los hombres y mujeres mayores diagnosticados con un episodio depresivo mayor mostraron un mayor aumento del tejido adiposo visceral (IVA) en el tiempo que se comparó con los controles, independientemente del índice de masa corporal y el cambio de peso. Los estudios transversales de adultos jóvenes deprimidos mostraron que los individuos deprimidos mostraron mayores niveles de adiposidad central y visceral que los controles sanos (Alshehri, 2019).

Enojo

Los informes longitudinales mostraron que las puntuaciones iniciales de la característica de ira y los aumentos en esas puntuaciones a lo largo del tiempo predijeron un mayor riesgo de desarrollar el síndrome metabólico en mujeres de mediana edad. El primer análisis también mostró que las mujeres con el síndrome metabólico basal tuvieron un mayor aumento de ira durante el seguimiento, lo que sugiere que la relación puede ser bidireccional. El segundo y tercer análisis mostraron que la ira basal predijo un mayor riesgo de desarrollar el síndrome metabólico 2 y 15 años después (Rodríguez, Sánchez, Barrio, Costa, & Flores, 2017).

Existe un apoyo modesto para la asociación de la ira con los componentes del síndrome metabólico en mujeres y hombres. Los informes longitudinales del Estudio Pittsburgh Healthy Women mostraron que los niveles de referencia y los cambios en la ira predijeron aumentos en la circunferencia abdominal o en el tejido adiposo visceral a lo largo del tiempo, y la expresión

manifiesta de la ira predijo un mayor tejido adiposo visceral en el seguimiento. Aunque Nelson, Palmer, Pedersen y Miles descubrieron que los elementos de ira de la Escala de Temperamento de Emocionalidad, Actividad y Sociabilidad predijeron un índice cintura-cadera mayor en los hombres pero un índice más bajo en las mujeres, el factor de la ira de esta medida solo tiene una fiabilidad moderada (Hu, et al., 2016; Graham, et al., 2017).

Ansiedad

Sólo dos estudios longitudinales han examinado la relación entre la ansiedad y el síndrome metabólico. Los resultados del primer estudio mostraron que los niveles de referencia y los cambios en las puntuaciones de ansiedad no predecían el riesgo de desarrollar el síndrome metabólico en las mujeres, pero las mujeres que tenían el síndrome metabólico inicial tuvieron un mayor aumento de la ansiedad en todo el seguimiento, lo que sugiere que la ansiedad no afecta el desarrollo del síndrome metabólico. El segundo estudio no encontró una asociación entre la ansiedad y el riesgo de desarrollar el síndrome metabólico. Los otros dos estudios transversales de ansiedad no encontraron asociación entre la ansiedad y el síndrome metabólico en hombres y mujeres (Ioakeim, et al., 2020).

Un estudio longitudinal mostró que las mujeres con una mayor circunferencia abdominal, informaron más ansiedad a lo largo del tiempo, pero la ansiedad no predijo la circunferencia abdominal, y esta no fluctuó junto con el cambio en la ansiedad. Aunque la ansiedad predijo un aumento del índice cintura cadera a lo largo del tiempo en mujeres y hombres de mediana edad (pero no mayores), la ansiedad no fluctuó junto con los cambios en la adiposidad central (Rodríguez, Sánchez, Barrio, Costa, & Flores, 2017).

Manejo del síndrome metabólico

El objetivo del tratamiento va encaminado a la intervención de cada uno de los factores de riesgo cardiovascular. Es importante implicar a la familia y proporcionar información sobre la obesidad, sus complicaciones y cómo debe ser el tratamiento. Se utilizan tratamientos psicológicos cognitivo-conductuales, para ayudar a modificar los hábitos alimentarios y de actividad física. La alimentación tiene como objetivo

mejorar la sensibilidad a la insulina y prevenir o corregir las alteraciones metabólicas y cardiovasculares. Debe ser equilibrada con un 50% de hidratos de carbono, un 30% de grasas y un 20% de proteínas. Distribuir las comidas en tres comidas principales y dos secundarias (Carvajal, 2017).

Los alimentos con índice glucémico bajo mejoran la sensibilidad a la insulina y las alteraciones de los lípidos proporcionan más fibra, mayor sensación de saciedad y disminuyen la ingesta. Las proteínas deben ser de alto valor biológico, y las grasas incluir AG esenciales y vitaminas liposolubles. La actividad física tiene como objetivo mejorar la sensibilidad a la insulina, disminuir la lipogénesis, aumentar el gasto de energía y la pérdida de peso. Hay que cambiar los hábitos y que la actividad física sea parte de la vida diaria (Bolívar, Vesga, & Vera, 2019).

Alimentación y nutrición

Existe acuerdo generalizado en que cada uno de los componentes del síndrome metabólico se relaciona con cambios en el estilo de vida. El sedentarismo, el desequilibrio entre la energía ingerida y la gastada, y la ingesta elevada de algunos alimentos en menoscabo de otros, se asocian con la presencia de cada uno de los componentes (Matía, Lecumberri y Calle, 2007).

Dentro del tratamiento en primer lugar se debe tomar en cuenta la modificación en el estilo de vida, incluyendo en ello la disminución de peso, dieta y actividad física, solamente utilizar tratamiento farmacológico cuando las medidas anteriores sean insuficientes. La pérdida de peso tiene una importancia primaria en el manejo del SM. Esta reducción de peso debe resultar de una menor ingesta calórica (con disminución de 500-1000 Kcal/día) y de una adecuada actividad física que aumente las pérdidas energéticas, además de una modificación de la conducta a largo plazo. Como regla general, las personas con síndrome metabólico deben adherirse a un contexto de hábitos dietéticos basados en una dieta con baja ingesta de grasas saturadas, grasas trans y colesterol, reducción en ingesta de azúcares simples y aumento en la ingesta de frutas, verduras y cereales (Albornoz y Pérez, 2018).

La modificación del estilo de vida basada en la terapia cognitivo-conductual (TCC) es una de las estrategias

más importantes y efectivas para el manejo del síndrome metabólico, especialmente cuando las recomendaciones específicas relacionadas con la dieta y el ejercicio se combinan con estrategias conductuales y cognitivas. El principal desafío de este tratamiento es ayudar a los pacientes a mantener cambios de comportamiento saludables a largo plazo (Chawla & Jaggi, 2019).

El uso de dietas con déficit energético moderado combinadas con objetivos razonables de pérdida de peso a largo plazo e incremento en la actividad física es probablemente el método de intervención más viable para reducir el peso corporal. Las técnicas cognitivas conductuales como el autocontrol, el control de estímulos, la reestructuración cognitiva, la prevención de recaídas y la continuación de cambios exitosos son fundamentales para un tratamiento exitoso (Grieger, Wycherley, Johnson & Golley, 2016).

Un estudio *Prevención con Dieta Mediterránea* reveló que los participantes con mayor adherencia a este tipo de dieta tenían niveles más altos de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDLc) y niveles más bajos de triglicéridos. Se ha encontrado que una mayor adherencia a la Dieta Mediterránea reduce significativamente la probabilidad de síndrome metabólico en una población con un alto riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV) (Babio, et al. 2009).

Estrategias para involucrar a los pacientes en la modificación del estilo de vida

- *Aceptación y cambio.* Validar la experiencia de los pacientes en el marco de un balance entre aceptación y cambio, firmeza y empatía.
- *Análisis funcional.* Ventajas y desventajas de cambiar el estilo de vida, ya que el cambio se facilita mediante la comunicación de manera que se indiquen las razones propias de la persona y las ventajas del cambio.
- *Abordar la resistencia.* Evaluar las variables involucradas en el mantenimiento del estilo de vida poco saludable (Miller & Rollnick, 2002).
- *Conceptualización de la motivación.* La motivación de los pacientes puede requerir atención continua, no solo durante el proceso de participación, sino también durante el tratamiento (Marlatt, 1985).

- *Estilo terapéutico colaborativo.* El estilo de colaborativo de la terapia cognitiva conductual ha sido considerado como una de las principales razones de mayor éxito en comparación con otras intervenciones (Meichenbaum & Gilmore, 1982).
- *Apoyar la autoeficacia.* Promover la autoeficacia al aumentar la esperanza de que se puedan lograr cambios en el estilo de vida. Se debe promover la autoeficacia mediante el diseño de un programa individualizado de alimentación y actividad física en el que los pacientes puedan confiar (Di Loreto, et al., 2003).
- *Ser sensible contra el estigma individual de la obesidad.* Reconocer que la obesidad y el síndrome metabólico son afecciones médicas y no el producto de la falta de voluntad, tratar a los pacientes con respeto y apoyo (Kushner & Ryan, 2014).
- *Educación a los pacientes.* Informar a los pacientes sobre los aspectos negativos de los estilos de vida poco saludables y los beneficios de participar en una conducta saludable en el manejo del síndrome metabólico. Para promover la participación de los pacientes en el tratamiento es útil proporcionar información detallada sobre los objetivos, la duración, los procedimientos de la organización y los resultados de la modificación del estilo de vida (National Institutes of Health, 1998).

Conclusiones

Debido a la estrecha relación entre la patogénesis del síndrome metabólico y algunos aspectos propios de la Salud como el hipogonadismo, el beneficio que se puede tener en su tratamiento se basa principalmente en la prevención con el control de los factores de riesgo antes señalados que culminan en el cambios en el estilo de vida, y con ello la disminución o retiro de las complicaciones. Siguiendo a López, Sosa y Labrousse, quienes desde el año 2007, proponen estudios complementarios (laboratorio completo, ECG, control de la presión arterial, control de la obesidad, entre otros) por su bajo costo, confiabilidad y fácil acceso, para contar como elementos primarios para la prevención y detección del Síndrome Metabólico. En el caso particular de intervención es el dirigido a la disminución de los riesgos de enfermedad cardiovascular sobre todo la enfermedad coronaria cardíaca.

Referencias

- Albornoz-López, R., Pérez-Rodrigo, I. (2018). Nutrición y síndrome metabólico. *Nutr. clín. diet. Hosp*, 32(3), 92-97. <http://revista.nutricion.org/PDF/NUTRICION.pdf>
- Alshehri, T., Boone, S., de Mutsert, R., Penninx, B., Rosendaal, F., le Cessie, S., Milaneschi, Y., & Mook-Kanamori, D. (2019). The association between overall and abdominal adiposity and depressive mood: A cross-sectional analysis in 6459 participants. *Psychoneuroendocrinology*, 110, 104429. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2019.104429>
- Babio, N., Bulló, M., Basora, J., Martínez-González, M. A., Fernández-Ballart, J., Márquez-Sandoval, F., Molina, C., Salas-Salvadó, J., & Nureta-Predimed. (2009). Adherence to the Mediterranean diet and risk of metabolic syndrome and its components. *Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases: NMCD*, 19(8), 563–570. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2008.10.007>
- Bali, A., & Jaggi, A.S. (2016). Angiotensin II-triggered kinase signaling cascade in the central nervous system. *Reviews in the neurosciences*, 27(3), 301–315. <https://doi.org/10.1515/revneuro-2015-0041>
- Bolívar-Mejía, A., Vesga-Boris, E., & Vera-Lina, M. (2019). Prevalencia de síndrome metabólico y grado de concordancia diagnóstica según tres diferentes definiciones en una población colombiana. *Medicina interna de México*, 35(3), 355-363. <https://doi.org/10.24245/mim.v35i3.2325>
- Cagampang, F. R., Poore, K. R., & Hanson, M. A. (2011). Developmental origins of the metabolic syndrome: body clocks and stress responses. *Brain, behavior, and immunity*, 25(2), 214–220. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2010.09.005>
- Carvajal-Carvajal, C. (2017). Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. *Medicina Legal de Costa Rica*, 34(1), 175-193. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000100175&lng=en&tlng=en
- Chawla, R., & Jaggi, S. (2019). Medical Management of Diabetes. *The Journal of the Association of Physicians of India*, 67(12), 52–56. <https://doi.org/10.4103/japi.2019.27000>

- pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31801332/
- Di Loreto, C., Fanelli, C., Lucidi, P., Murdolo, G., De Cicco, A., Parlanti, N., Santeusano, F., Brunetti, P., & De Feo, P. (2003). Validation of a counseling strategy to promote the adoption and the maintenance of physical activity by type 2 diabetic subjects. *Diabetes care*, 26(2), 404–408. <https://doi.org/10.2337/diacare.26.2.404>
- Gibson, T. M., Ehrhardt, M. J., & Ness, K. K. (2016). Obesity and Metabolic Syndrome Among Adult Survivors of Childhood Leukemia. *Current treatment options in oncology*, 17(4), 17. <https://doi.org/10.1007/s11864-016-0393-5>
- Gómez-Díaz, R., Jara-Espino, R., Torres-Arreola, L. P., Viniegra-Osorio, J. O., González, B. M. (2012). Síndrome Metabólico, dieta y marcadores de inflamación. [Conferencia]. Palma de Mallorca. Universidad de Versalles. <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/104208/tmgb1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Graham, E. K., Rutsohn, J. P., Turiano, N. A., Bendayan, R., Batterham, P. J., Gerstorf, D., Katz, M. J., Reynolds, C. A., Sharp, E. S., Yoneda, T. B., Bastarache, E. D., Elleman, L. G., Zelinski, E. M., Johansson, B., Kuh, D., Barnes, L. L., Bennett, D. A., Deeg, D., Lipton, R. B., Pedersen, N. L., & Mroczek, D. K. (2017). Personality Predicts Mortality Risk: An Integrative Data Analysis of 15 International Longitudinal Studies. *Journal of research in personality*, 70, 174–186. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.07.005>
- Grieger, J. A., Wycherley, T. P., Johnson, B. J., & Golley, R. K. (2016). Discrete strategies to reduce intake of discretionary food choices: a scoping review. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 13, 57. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0380-z>
- Grundy, S. M., Cleeman, J. I., Daniels, S. R., Donato, K. A., Eckel, R. H., Franklin, B. A., Gordon, D. J., Krauss, R. M., Savage, P. J., Smith, S. C., Jr., Spertus, J. A., & Costa, F., (2005). Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. *Circulation*, 112(17), 2735–2752. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.169404>
- Harzallah, F., Alberti, H., & Khalifa, B. (2018). The metabolic syndrome in an Arab population: a first look at the new International Diabetes Federation criteria. *Diabet Med*, 23, 441–446. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1464-5491.2006.01866.x>
- Herder, C., Schmitt, A., Budden, F., Reimer, A., Kulzer, B., Roden, M., Haak, T., & Hermanns, N. (2018). Longitudinal associations between biomarkers of inflammation and changes in depressive symptoms in patients with type 1 and type 2 diabetes. *Psychoneuroendocrinology*, 91, 216–225. <https://doi.org/10.1016/j.psycheneu.2018.02.032>
- Howard, A. N., & Thurnham, D. I. (2017). Lutein and atherosclerosis: Belfast versus Toulouse revisited. *Medical hypotheses*, 98, 63–68. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2016.10.030>
- Hu, Q., Jiang, C. Q., Zhang, W. S., Cheng, J. J., Xu, L., Jin, Y. L., Rao, S. L., Zheng, H. Q., & Lam, D. Q. (2016). Correlation between body fat percentage and general obesity indexes in middle aged and old people in Guangzhou. *Zhonghua liuxingbingxue zazhi*, 37(10), 1341–1344. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2016.10.005>
- loakeim-Skoufa, I., Poblador-Plou, B., Carmona-Pérez, J., Díez-Manglano, J., Navickas, R., Gimeno-Feliu, L. A., González-Rubio, F., Jureviciene, E., Dambrauskas, L., Prados-Torres, A., & Gimeno-Miguel, A. (2020). Multimorbidity Patterns in the General Population: Results from the EpiChron Cohort Study. *International journal of environmental research and public health*, 17(12), 4242. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124242>
- Kangas, P., Tikkakoski, A., Uitto, M., Viik, J., Bouquin, H., Niemelä, O., Mustonen, J., & Pörsti, I. (2019). Metabolic syndrome is associated with decreased heart rate variability in a sex-dependent manner: a comparison between 252 men and 249 women. *Clinical physiology and functional imaging*, 39(2), 160–167. <https://doi.org/10.1111/cpf.12551>
- Kornej, J., Börschel, C. S., Benjamin, E. J., & Schnabel, R. B. (2020). Epidemiology of Atrial Fibrillation in the 21st Century: Novel Methods and New Insights. *Circulation research*, 127(1), 4–20. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.120.316340>
- Krakoff, J., Funahashi, T., Stehouwer, C. D., Schalkwijk, C. G., Tanaka, S., Matsuzawa, Y., Kobes, S., Tataranni,

- P. A., Hanson, R. L., Knowler, W. C., & Lindsay, R. S. (2003). Inflammatory markers, adiponectin, and risk of type 2 diabetes in the Pima Indian. *Diabetes care*, 26(6), 1745–1751. <https://doi.org/10.2337/diacare.26.6.1745>
- Kushner, R. F., & Ryan, D. H. (2014). Assessment and lifestyle management of patients with obesity: clinical recommendations from systematic reviews. *Jama*, 312(9), 943-952. <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/1900525>
- López, M. E., Sosa, M. A., & Labrousse, N. (2007). Síndrome metabólico. *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*, 174(1), 12-15. <https://www.redalyc.org/pdf/1812/181245821006.pdf>
- Marlatt, G. A. (1985). Cognitive assessment and intervention procedures for relapse prevention. In: Marlatt, G. A., Gordon, J. R. (1985). *Relapse Prevention*. Guilford Press. Pp. 3-67.
- Matía-Martín, P., Lecumberri-Pascual, E., y Calle-Pascual, A. L. (2007). Nutrición y síndrome metabólico. *Revista Española de Salud Pública*, 81(5), 489-505. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272007000500006&lng=es&tIng=es.
- Matsuzawa, Y., Funahashi, T., & Nakamura, T. (2011). The concept of metabolic syndrome: contribution of visceral fat accumulation and its molecular mechanism. *Journal of atherosclerosis and thrombosis*, 18(8), 629–639. <https://doi.org/10.5551/jat.7922>
- Meichenbaum, D., & Gilmore, J. B. (1982). *Resistance from a cognitive-behavioral perspective*. In *Resistance*. Springer.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2002). *Motivational Interviewing*. 2nd ed. Guilford Press.
- National Institutes of Health. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults-The Evidence Report. (1998). *Obesity research*, 6 Suppl 2, 51-209. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9813653/>
- Park, S. S., & Seo, Y. K. (2020). Excess Accumulation of Lipid Impairs Insulin Sensitivity in Skeletal Muscle. *International journal of molecular sciences*, 21(6), 1949. <https://doi.org/10.3390/ijms21061949>
- Rodríguez-Monforte, M., Sánchez, E., Barrio, F., Costa, B., & Flores-Mateo, G. (2017). Metabolic syndrome and dietary patterns: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *European journal of nutrition*, 56(3), 925–947. <https://doi.org/10.1007/s00394-016-1305-y>
- Ruiz, L. D., Zuelch, M. L., Dimitratos, S. M., & Scherr, R. E. (2019). Adolescent Obesity: Diet Quality, Psychosocial Health, and Cardiometabolic Risk Factors. *Nutrients*, 12(1), 43. <https://doi.org/10.3390/nu12010043>
- Soltani, D., Jafari, S., Ashraf, H., Sobh-Rakhshankhah, A., Kolahchi, Z., Masoudkabar, F., Boroumand, M. A., & Vasheghani-Farahani, A. (2020). Ratio of Serum Aspartate to Alanine Aminotransferase as a Marker of Isolated Coronary Artery Ectasia and its Severity. *Heart international*, 14(1), 43–48. <https://doi.org/10.17925/HI.2020.14.1.43>
- Zhang, Y., Li, X., Zhang, H., Zhao, Z., Peng, Z., Wang, Z., Liu, G., & Li, X. (2018). Non-Esterified Fatty Acids Over-Activate the TLR2/4-NF-Kb Signaling Pathway to Increase Inflammatory Cytokine Synthesis in Neutrophils from Ketotic Cows. *Cellular physiology and biochemistry: international journal of experimental cellular physiology, biochemistry, and pharmacology*, 48(2), 827–837. <https://doi.org/10.1159/000491913>



Normas de publicación

La Editora y el Consejo Editorial invitan a los autores a publicar en Psic-Obesidad y presentan las Normas de Publicaciones actualizadas.

Psic-Obesidad con ISSN: 2007-5502, es una Revista Electrónica con difusión vía red de cómputo, trimestral de la Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Resultado de la Línea de investigación: Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual (LI-FESZ-170909). Se destacan los aspectos psicológicos y socioculturales en torno a las enfermedades crónico degenerativas, particularmente la Obesidad. Puede ser consultada por académicos, alumnos, integrantes de asociaciones profesionales y por el público en general.

Los trabajos para ser publicados requieren ser novedosos e inéditos, no habrán sido presentados ni total ni parcialmente para su publicación ni para su evaluación en otra revista o medio de difusión. Pueden tratar de artículos acerca de:

1. Aspectos socioculturales relacionados a la alimentación.
2. Colaboraciones e información sobre reuniones científicas.
3. Investigaciones que abarquen aspectos psicológicos asociados a la obesidad y a la persona obesa: datos epidemiológicos, análisis y discusiones, informes de casos clínicos.
4. Propuestas para apoyar las estrategias dirigidas al fortalecimiento de conductas alimentarias sanas.
5. Reseñas de artículos o libros.

En su contenido y estructura deberá adecuarse a las normas de la American Psychological Association (APA), en su edición más reciente.

Formatos

- a) Los artículos deben presentarse en procesador de textos Word, en fuente tipo Times New Roman y a 12 puntos de tamaño, a doble espacio y con 3x3 cm de márgenes, con alineación a la izquierda.
- b) Título del artículo: máximo 15 palabras en idiomas español e inglés.
- c) Nombre (s) de (los) autor(es), filiación institucional, correo electrónico
- d) Resumen en español y en inglés, máximo 300 palabras.
- e) Cinco palabras clave.
- f) Mínimo de 5 páginas, incluyendo gráficas, tablas y referencias bibliográficas. Los márgenes izquierdo y derecho medirán dos centímetros y medio.
- g) Los trabajos de investigación incluyen: introducción, método, resultados, discusión, conclusiones y referencias bibliográficas.

- h) Los trabajos de ensayo, reseña bibliográfica comentada o revisiones incluyen: título, subtítulos y apartados, dependiendo del contenido y referencias bibliográficas.
- i) Si el autor incluye en su trabajo figuras pertenecientes a otros, deberá adjuntar los comprobantes de los permisos para su presentación.
- j) Información de otros autores deberá ser citada y la información de la fuente incluirla en las referencias.

Pueden enviarse por correo electrónico: boletinpsicobesidad@yahoo.com.mx o entregarse personalmente con la Editora Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling.

Arbitraje

Recibido el trabajo, será comunicada su recepción por la Editora quien se encargará junto con su equipo de colaboradores, de realizar la primera revisión para examinar la pertinencia como el cumplimiento de las pautas de presentación. Se considerará la originalidad, consistencia temática, aporte al desarrollo o conocimiento del tema y al avance del área de la Psicología a la que pertenece. La calidad de los artículos será evaluada de manera anónima por dos árbitros. En caso de desacuerdo entre los evaluadores se asignará un tercer árbitro para la revisión y dictamen.

El proceso de arbitraje se realizará bajo la modalidad del doble ciego, es decir, los autores desconocen la identidad de los árbitros y los árbitros desconocen la identidad de los autores. El Consejo Editorial se reserva el derecho de realizar la corrección de estilo y los ajustes que considere necesarios para mejorar la presentación del trabajo sin que el contenido se vea afectado.

El resultado del proceso de evaluación podrá ser:

- a) Que se publique sin cambios.
- b) Que se publique con los cambios sugeridos.
- c) Que se realicen cambios sustanciales por el autor o los autores, posteriormente sea sometido a una nueva evaluación.
- d) Que no se publique.

El dictamen de los artículos será informado, vía correo electrónico a los autores quienes recibirán el artículo con las observaciones indicadas y el formato de evaluación con el dictamen. Los trabajos aceptados, luego de recibir la revisión del corrector idiomático, se remiten a sus autores para que expresen su conformidad para su publicación, sin conflicto de intereses