



Factores conductuales y sus consecuencias en la condición de peso durante la pandemia por COVID-19

Behavioral factors and their consequences on weight status during the COVID-19 pandemic

Jessica Mishel Hernández Fernández

Programa Universitario de Servicio Social: Obesidad, Sobrepeso, Salud y Emociones, Atención conductivo conductual (O.S.S.E.A.)
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
mishelrznik@gmail.com

<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2025.15.58.94885>

Resumen

La pandemia de COVID-19, iniciada en diciembre de 2019, fue declarada emergencia sanitaria por la OMS en 2020 y se ha extendido a nivel mundial, registrando 767,562,324 casos y 6,947,976 defunciones hasta el 1 de julio de 2023, con la mayor letalidad ocurrida en 2020 (Rodríguez et al., 2021). En México, hasta esa misma fecha, se notificaron 7,636,750 casos (Secretaría de Salud, 2023). Para mitigar la propagación, distintos países impusieron cuarentenas y confinamientos, que incluyeron el cierre de actividades y la promoción del trabajo desde casa, con el consecuente cierre de escuelas, comercios y servicios no esenciales. Esta revisión tiene como objetivo identificar los factores que modificaron el estilo de vida y, por ende, influenciaron el sobrepeso y la obesidad durante el confinamiento por COVID-19. Los factores considerados incluyen variables sociodemográficas, comportamiento sedentario, inactividad física, cambios en hábitos alimentarios, inseguridad alimentaria, consumo de alcohol, hábitos de sueño y aspectos psicológicos, los cuales pueden haber contribuido al incremento de peso en la población durante la pandemia.

Palabras clave: confinamiento, obesidad, hábitos de vida, conducta, COVID-19.

Abstract

The COVID-19 pandemic, which began in December 2019, was declared a health emergency by the WHO in 2020 and has spread worldwide, with 767,562,324 cases and 6,947,976 deaths recorded as of July 1, 2023, with the highest mortality rate occurring in 2020 (Rodríguez et al., 2021). In Mexico, as of that same date, 7,636,750 cases had been reported (Ministry of Health, 2023). To mitigate the spread, various countries imposed quarantines and lockdowns, which included the closure of activities and the promotion of working from home, with the consequent closure of schools, businesses, and non-essential services. This review aims to identify the factors that modified lifestyle and, therefore, influenced overweight and obesity during the COVID-19 lockdown. The factors considered include sociodemographic variables, sedentary behavior, physical inactivity, changes in eating habits, food insecurity, alcohol consumption, sleep habits, and psychological aspects, all of which may have contributed to weight gain in the population during the pandemic.

Keywords: lockdown, obesity, lifestyle habits, behavior, COVID-19.

Recibido el 18 de febrero de 2025.
Aceptado el 12 de agosto de 2025.



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

En diciembre de 2019 comenzó a propagarse por el mundo la enfermedad respiratoria aguda COVID-19 causada por el virus SARS-CoV-2, declarada por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia de salud pública en marzo de 2020 (Rodríguez et al., 2021). A nivel mundial, desde el inicio de la pandemia en el año 2020, hasta el 1 de julio de 2023 se han acumulado 767,562,324 casos de COVID-19, que incluyen 6,947,976 defunciones, siendo el año 2020 en el que se registró la mayor letalidad. De acuerdo con el informe integral de COVID 19 en México, con punto de corte el 1 de julio de 2023, a nivel nacional, se integra la notificación de 7,636,750 casos (Secretaría de Salud, 2023).

Con el objetivo de mitigar el número de casos, la pandemia de COVID-19 obligó a varios países a aplicar estrictos regímenes sanitarios para evitar su propagación, como resultado, las autoridades establecieron cuarentenas y confinamiento domiciliarios, combinado con el cierre de las actividades económicas durante varios meses (Rodríguez et al., 2021). Esto incluyó medidas como trabajar desde casa y cerrar escuelas, tiendas, restaurantes y cualquier negocio o servicio considerado no esencial para frenar la propagación del contagio y así evitar el colapso de los sistemas de atención sanitaria (Martínez et al., 2020).

Aunque estas medidas demostraron ser eficaces para contener este agente infeccioso, la imposición de estas estrategias restrictivas ha tenido repercusiones en la salud general de la población debido a la disminución de los niveles de actividad física, incertidumbre económica, escasez de alimentos y aumento de precios durante la pandemia, resultando en una modificación negativa de la dieta, con un aumento de consumo de alimentos no saludables y aumento de la inseguridad alimentaria, al igual que muchas personas comenzaron a afrontar sus emociones a través del consumo de alimentos, lo cual resultó en un desequilibrio entre la ingesta y el gasto de energía que conlleva al desarrollo de sobrepeso y obesidad, y como consecuencia un aumento del riesgo de padecer enfermedades crónicas asociadas al metabolismo (OMS, 2024; Rodríguez et al., 2021; Martínez, de la Guía, Sanchis & Pareja, 2020; Huang et al., 2023).

Todavía no se cuenta con literatura suficiente para determinar el impacto de la pandemia de COVID 19 en la prevalencia e incidencia de sobrepeso y obesidad.

Sin embargo, los primeros meses de confinamiento podrían haber sido suficiente para que algunos individuos modificaran los hábitos. Para hacernos una idea de la situación, de acuerdo con un estudio realizado por Cavagnari et al. (2022), en donde obtuvo información de 12 países de Iberoamérica (incluyendo México), el porcentaje de participantes que presentaron disminución de peso corporal durante la pandemia fue del 16.9%, los individuos que informaron haber ganado peso corresponden al 38.5% y el 44.6% de los participantes reportaron haber mantenido su peso corporal.

Hay una gran preocupación respecto a la posibilidad de que se mantenga el estilo de vida poco saludable adquirido durante la pandemia; nos puede servir como referencia investigaciones anteriores, por ejemplo, hay estudios que han evaluado el impacto de la inactividad física debido a fenómenos naturales; tras el terremoto y tsunami de 2011 que devastaron el este de Japón, informaron una disminución significativa y duradera de actividad física en niños y adolescentes por más de tres años después del desastre (Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2021).

En un estudio realizado en China se analizó aquellos comportamientos alimentarios que se mantuvieron después de que se terminó el confinamiento y se descubrió que las personas todavía seguían ciertos comportamientos dietéticos que utilizaron para hacer frente a la pandemia de COVID-19. Además, otro estudio en el mismo país informó que entre aquellos que aumentaron de peso durante la cuarentena por COVID-19, solo en raras ocasiones perdieron peso después de que se levantó la cuarentena (Zeigler, 2021).

Factores sociodemográficos

Durante la pandemia, ciertos factores sociodemográficos como el sexo, edad, nivel socioeconómico, escolaridad, entre otros, se asociaron con una mayor probabilidad de ganancia de peso. Las personas más jóvenes fueron más propensas al aumento de peso en comparación con la población de mayor edad, posiblemente debido a que los adultos mayores eran más resilientes frente a los factores estresantes inducidos por la pandemia, por lo que tenían menos probabilidades de adoptar hábitos perjudiciales relacionados con la higiene de sueño, dieta e inactividad física (Huang et al., 2023).

Siguiendo con el factor de la edad, las tasas de obesidad pediátrica aumentaron durante la pandemia de COVID 19, cuando los niños y adolescentes experimentaron cambios repentinos en sus rutinas, mayor estrés y menos oportunidades de hacer ejercicio y una nutrición adecuada, viéndose más afectadas las poblaciones de bajos ingresos (Betts et al., 2023).

En cuanto al sexo, diversos estudios informaron un mayor aumento de peso en las mujeres durante la cuarentena por COVID 19; las mujeres informaron haber consumido más alimentos con alto contenido calórico en comparación con los hombres, teniendo en cuenta que los cuerpos de las mujeres son más pequeños y con menores requerimientos calóricos, además de que tienen más probabilidades de ganar peso en masa adiposa (Zeigler, 2021; Álvarez et al., 2021; Meza et al., 2024). No obstante, encuestas realizadas en México reportan que las mujeres tuvieron menor riesgo de disminuir la actividad física (Aguilar et al., 2021).

Personas con mayor escolaridad tienen más probabilidades de desempeñar trabajos administrativos, que se caracterizan por permanecer sentado por un tiempo prolongado; en el contexto de la pandemia, el cierre de gimnasios, limitación de actividades al aire libres, y el trabajo desde casa, volvió a este grupo de personas a ser más propensas a un estilo de vida sedentario, por lo que esto puede suponer un mayor riesgo de aumento de peso entre las personas con mayor escolaridad (Huang et al., 2023).

Los empleos de tiempo completo, conducen a un estilo de vida más sedentario, ya que los trabajadores pasan más tiempo en sus escritorios y menos tiempo realizando actividades físicas, aunado a esto, el estrés laboral puede afectar negativamente los patrones de alimentación, y al tener más fondos para comprar alimentos, los empleados de tiempo completo suelen tener un mayor riesgo de ganar peso (Huang et al., 2023).

Las personas de nivel socioeconómico bajo que viven en vecindarios desfavorecidos son particularmente vulnerables al aumento de peso debido a la falta de espacios seguros al aire libre y opciones de alimentos saludables, esto como consecuencia del desequilibrio de la economía, la pérdida de empleo y la reducción de ingresos derivado

de la pandemia por COVID-19 (Goitia et al., 2022; Lozano, Hernández, Gaitán & Vilar, 2022).

Las personas que ya padecían sobrepeso u obesidad tuvieron mayor riesgo de aumentar de peso durante la cuarentena por COVID 19, lo anterior pudo deberse a que las personas con obesidad tienen hábitos preestablecidos de comprar e ingerir alimentos altos en calorías, situación que se vio exacerbada durante la pandemia. Además, las personas obesas muestran conductas alimentarias más problemáticas como comer con frecuencia sin hambre, comer cuando están aburridas o solas e ingerir refrigerios nocturnos (Betts et al., 2023; Zeigler, 2021).

Inactividad física y comportamiento sedentario

El mundo ha estado viviendo desde el año 2012 con la pandemia de la inactividad física, de acuerdo con la OMS, el 36.8% de las personas de 15 años o más son físicamente inactivas, aunado a esta información, los resultados de investigaciones recientes muestran, que a partir de que se estableció el plan de contingencia ante COVID-19, más del 25% de las personas han disminuido o dejado de hacer ejercicio (Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2021; Vázquez et al., 2022). Incrementar la actividad física podría salvar 5.3 millones de vidas por año, y es fundamental para la prevención y el control de múltiples enfermedades no transmisibles (Ramirez, Sallis, Rowlands & Sallis, 2021).

Así como aumenta la inactividad física, el comportamiento sedentario también lo hace; cuando nos referimos a comportamiento sedentario abarca cualquier comportamiento de vigilia caracterizado por un gasto energético ≤ 1.5 equivalentes metabólicos (METs) mientras se está sentado, reclinado o tumbado, suele evaluarse como el tiempo total diario que se pasa sentado o viendo la televisión; en cambio, la inactividad física es un parámetro de incumplimiento de las recomendaciones de actividad física que proponen diversas organizaciones de salud (150 minutos o más de actividad física de intensidad moderada por semana) (Sánchez, López, Suárez & Ayán, 2022; Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2021).

El cambio en la vida diaria de las personas en todo el mundo como resultado de la pandemia por COVID 19 tuvo el potencial de impactar y acelerar aún más la pandemia

de inactividad física y comportamiento sedentario. La pandemia hizo que el mundo se moviera aún menos que antes, pues la capacidad de las personas para salir de sus hogares y participar en sus actividades habituales (escuela, trabajo) se vio afectada, de igual modo, se suspendieron muchas oportunidades para realizar actividad física, como los programas deportivos y de educación física en las escuelas, los gimnasios, parques públicos, senderos para caminar, el uso de la infraestructura para estar físicamente activo se redujo significativamente, aun cuando no era utilizada por la mayoría de la población mundial antes del COVID (Álvarez et al., 2021; Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2021).

Comportamiento sedentario

El cambio más notable durante el confinamiento fue un aumento en las horas diarias sentado, esto puede ser causado, al menos parcialmente, por pasar mayor tiempo frente a la pantalla. Las actividades sedentarias no solo reducen el gasto energético, sino que también promueven una mayor ingesta de alimentos, actividades como mirar televisión suelen estar acompañada del consumo de refrigerios de alto contenido calórico, comida rápida e ingesta de refrescos, de modo que se ignoran las sensaciones de saciedad y plenitud, lo que conduce a un consumo excesivo (Zeigler, 2021; Martínez, de la Guía, Sanchis & Pareja, 2020).

De acuerdo con Sánchez-Lastra et al., quien realizó un metaanálisis en 2021, el tiempo total de sedentarismo diario aumentó 2.4 horas en todo el mundo durante los confinamientos en comparación con la situación anterior al brote de COVID 19, sin diferencias significativas entre mujeres y hombres adultos (Zeigler, 2021; Sánchez, López, Suárez & Ayán, 2022). Disminuyeron las caminatas, según Fitbit (empresa de Smartwatches) el recuento de pasos promedio de más de 30 millones de usuarios disminuyó significativamente, varió entre países, desde un 7 a 38% de disminución en el número de pasos en comparación con recuentos obtenidos antes de la pandemia (Zeigler, 2021).

El comportamiento sedentario aparece como un factor de riesgo independiente para varias enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, y aumenta el riesgo de mortalidad prematura, las estimaciones señalan que es responsable del 3.8% de la mortalidad por cualquier

causa en adultos. A nivel mundial, se le atribuye el 27% de la prevalencia de diabetes, 30% de cardiopatía isquémica y más de 20% de los cánceres de mama y colon. También tiene un gran impacto económico, se ha estimado que cada hora adicional de estar sentado incrementa en 126 dólares los costes sanitarios anuales en Estados Unidos (Sánchez, López, Suárez & Ayán, 2022; Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2021; Flores, Cervantes, Quintana & Enríquez, 2021).

Inactividad física

El confinamiento por COVID 19 afectó negativamente todos los niveles de actividad física (vigorosa, moderada y caminatas), diversos estudios sugieren que quienes mantuvieron o aumentaron la actividad física durante el autoaislamiento tenían más probabilidades de haber estado activos antes de la pandemia, mientras que aquellos que no hacían ejercicio antes, no comenzaron a hacerlo durante la cuarentena, reforzando comportamientos anteriores. Como sabemos, está bien respaldado que la disminución de actividad física es un predictor del aumento de peso, situación que se vio exacerbada durante la pandemia (Zeigler, 2021).

La inactividad física favorece la secreción de citocinas, como el TNF, IL-6 y la IL-1B entre otras, las cuales, propician un estado inflamatorio crónico y una respuesta inmune deficiente; esto es importante mencionarlo porque, aquellos pacientes con diagnóstico de infección por COVID 19, que sufrían de obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial o tenían el antecedente de ser físicamente inactivos tuvieron mayor riesgo de hospitalización, de ingreso a UCI y mortalidad (Ghozy, Abdelaal, Shah, Parker & Islam, 2021; Vázquez et al., 2022).

La limitada promoción de la actividad física podría haberse debido a la poca conciencia sobre sus beneficios para las enfermedades infecciosas, así como a la falta de evidencia directa de los beneficios para los pacientes infectados por COVID 19. Sin embargo, la evidencia sobre los beneficios de la actividad física para las enfermedades no transmisibles y la salud mental es bien conocida desde hace décadas y no debería haberse ignorado (Ramírez, Sallis, Rowlands & Sallis, 2021).

La ENSARS-COV2 es una encuesta telefónica que obtuvo información en el ámbito nacional de 1073 adultos de

20 años y más, con una media de 54 ± 14 años, realizada entre el 11 y 30 de mayo de 2020; de acuerdo con dicha encuesta, durante el confinamiento se presentó una disminución general en la frecuencia de días para ejercitarse, aumentando el porcentaje de los que no realizan actividad. Así mismo, se observó una disminución del tiempo de realizar la actividad física previo a la cuarentena y durante la misma. El 54.7% mencionó hacer más de una hora de actividad física previo a la cuarentena y durante la cuarentena solo el 28.5% (INSP, 2020). Hubo un aumento del 15% en el sedentarismo, el número de personas que pasaron de estar sentados o reclinados de cuatro a siete horas por día previo y durante la cuarentena pasó de 29.3% a 44.7%, y de igual manera lo reportado de estar recostado o reclinado por más de ocho horas aumentó un 5% durante el confinamiento (INSP, 2020).

Así mismo, se realizó otra encuesta en nuestro país en mayo de 2020 difundida en redes sociales, en la cual se identificó que, en 1 074 personas mayores de edad, la actividad física disminuyó en 36% en los primeros meses de pandemia (Aguilar, Ramírez, Villanueva & Fuente, 2021). Durante mayo de 2021 se realizó una encuesta a través de un formulario de Google a 427 adultos de distintos estados de México (62% del norte, 38% del Sur) en la que se calcularon los equivalentes metabólicos, y se obtuvo que antes de la pandemia el promedio de MET's de los participantes era de 4980 y durante el confinamiento disminuyeron a 2899. Los resultados confirman un incremento alarmante del comportamiento sedentario (Flores, Cervantes, Quintana & Enríquez, 2021).

Para analizar el impacto en los adolescentes, se realizó un estudio en jóvenes mexicanos de 15 a 18 años de edad, en el año 2021; los resultados indican que la obesidad, la falta de aparatos para hacer ejercicio, no tener espacio en casa, estar preocupado o fastidiado y sin humor para hacer ejercicio debido a la pandemia, fueron factores que se relacionaron con la inactividad física en jóvenes durante la cuarentena (Vázquez et al., 2022).

El choque de dos pandemias: inactividad física y COVID 19

Para prevenir y reducir la inactividad, la OMS diseñó en 2017 un plan global denominado Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física 2018-2030 (GAPPA, por sus siglas

en inglés). En este plan se detallan acciones y objetivos propuestos para prevenir y controlar la inactividad y promover la actividad física. Sin embargo, la pandemia de COVID-19, afectó diversas acciones descritas en el GAPPA. Por ejemplo, el cierre de escuelas interrumpió el objetivo de la provisión de educación física de buena calidad y más experiencias positivas y oportunidades de recreación activa, deportes y juego para niñas y niños en todas las instituciones en todos los niveles educativos. Otra acción de GAPPA es mejorar la provisión y las oportunidades para más programas y promoción de actividad física en parques y otros entornos naturales. Esta medida fue prácticamente inviable debido al cierre de muchos de estos centros durante la pandemia (Amini et al., 2021).

En cuanto a los adultos mayores, GAPPA recomienda mejorar la provisión y las oportunidades en programas y servicios destinados a aumentar la actividad física y reducir el comportamiento sedentario, como en centros de salud, centros sociales y entornos familiares, para apoyar un envejecimiento saludable. Sin embargo, las personas mayores tienen un alto riesgo de contraer COVID 19, por lo que no se les animó a realizar actividad física fuera del hogar. Además, dado que muchas personas mayores necesitan ejercicios y movimientos especiales (incluso algunos necesitan cuidadores que los apoyen), prescribir ejercicios y actividades físicas en línea resultó problemático (Amini et al., 2021).

Cambios en los hábitos alimentarios

Controlar la ingesta total de alimentos durante la pandemia de COVID 19 fue difícil, muchos estudios demuestran que quienes aumentaron de peso durante la cuarentena informaron una mayor ingesta general de alimentos, y varias de estas personas simplemente comieron porque había comida disponible, no necesariamente por señales internas de hambre; en este sentido, recordemos que durante las primeras semanas de confinamiento y ante el desconocimiento de cuánto podría durar la pandemia, muchas personas recurrieron a la compra de excesiva de alimentos, lo que ocasionó un exceso de alimentos en casa (Zachary, 2020; Cavagnari et al., 2022). Además, la dieta de quienes aumentaron de peso cambió negativamente, disminuyendo el consumo de frutas y verduras, aumentando el consumo de bebidas azucaradas y alimentos ultraprocesados (Zeigler, 2021).

Las compras de alimentos durante la pandemia cambiaron, al inicio de esta, en las primeras semanas, la gente compraba alimentos enlatados y congelados que no se pudieran echar a perder, mientras disminuían el consumo de productos frescos, frutas y verduras, fomentando las dietas poco saludables (Zeigler, 2021). De igual modo, el fuerte impacto en los ingresos familiares, especialmente en los trabajadores independientes, debido a la pérdida de empleo llevó a la adquisición de productos alimenticios de peor calidad nutricional (Cavagnari et al., 2022).

El consumo de refrigerios o “snacks” aumentó durante la pandemia; en diversos estudios, los participantes admitieron comer bocadillos con mayor frecuencia entre comidas. Consumir refrigerios más de tres veces al día durante la cuarentena se asoció con una probabilidad 3.27 veces mayor de aumentar de peso. Además, se observó que aquellas personas que dormían menos durante el confinamiento tenían mayores oportunidades para comer, lo cual va de la mano con el consumo de refrigerios después de la cena, situación que exacerba el aumento de peso, pues un alto porcentaje de tejido adiposo se regula diariamente y las calorías consumidas más tarde en el día tienen una mayor propensión a almacenarse dentro del tejido adiposo (Zachary, 2020; Zeigler, 2021; Cavagnari et al., 2022).

El consumo de agua durante la cuarentena por COVID-19 se redujo y, a menudo, se reemplazó por bebidas azucaradas. Estudios realizados en Medio Oriente, África e Italia reportan que, durante la pandemia, en promedio el 80% de los participantes informaron beber menos de dos litros de agua al día. El bajo consumo de agua puede afectar la respuesta de saciedad, y por sí mismo, se asocia a un aumento de peso corporal. Durante la cuarentena, se observaron ingestas más bajas de vitamina D, en sí, el estado de este nutriente se vio fuertemente afectado debido al gran tiempo que se pasa en interiores, pues la mayor parte de vitamina D que se produce, se produce tras la exposición al sol, lo que no es compatible con la obligación de quedarse en casa; la vitamina D está relacionada tanto con la obesidad como con la gravedad de COVID-19 (Zeigler, 2021).

Factores psicológicos

Las restricciones impuestas durante la pandemia tuvieron numerosas consecuencias sobre la salud mental de un gran número de personas. Se informó un aumento de la ansiedad, estrés, depresión, estrés post traumático e insomnio durante la pandemia de COVID-19, estas condiciones psicológicas han sido desencadenadas por la cuarentena obligatoria per se, además de diversas situaciones como el trabajo o estudio en casa, malas experiencias relacionadas con COVID 19, información errónea, sobrecarga de información en las redes sociales, no poderse reunir con miembros de la familia, la preocupación por la salud tanto propia como de la familia, entre otros (Huang et al., 2023; Zeigler, 2021; Burnatowska, Surma & Olszanecka, 2022).

Las personas pueden recurrir con frecuencia a elecciones negativas de estilo de vida como mecanismos de afrontamiento cuando se enfrentan a factores estresantes. Durante el periodo de la pandemia por COVID-19 algunos autores han documentado que los jóvenes que sufren de depresión, ansiedad o cursan con un estado de ánimo alterado, tienen una menor disposición para realizar diferentes actividades de la vida diaria, incluyendo las relacionadas con el rendimiento escolar y con una rutina de actividad física adecuada. La percepción negativa de la pandemia repercutió en el estado de ánimo de las personas, originando en ellas una menor disposición para realizar diferentes actividades de la vida diaria, incluyendo, el apego a una rutina diaria de ejercicios (Huang et al., 2023; Vázquez, 2022).

Durante la pandemia, se observó un aumento de la alimentación emocional, este término hace referencia la propensión a comer en respuesta de emociones positivas y negativas (principalmente estas últimas) y no a una necesidad física. Esto se encuentra relacionado con el mecanismo de regulación del apetito, pues a nivel cerebral, el recibir comida se interpreta como una “recompensa”, lo cual da placer y mejora el estado de ánimo; sin embargo, las personas que desarrollan alimentación emocional, presentan disfunción de las neuronas dopaminérgicas mesolímbicas que desempeñan un papel clave en el sistema de recompensa (Burnatowska, Surma & Olszanecka, 2022).

Se han sugerido tres mecanismos a través de los cuales la pandemia pudo haber afectado en el desarrollo de la alimentación emocional: 1. Aumentar las preocupaciones sobre el peso y la imagen corporal, e impactar negativamente los patrones de alimentación, ejercicio y sueño; 2. Mayor exposición a información en los medios que provoca miedo y ansiedad; 3. Problemas de salud, estrés y afecto negativo (Burnatowska, Surma & Olszanecka, 2022).

También la elección de alimentos puede verse influenciada por el estrés y la ansiedad, las emociones negativas conducen a una mala alimentación y una mayor ingesta de alimentos de alto contenido calórico; la alimentación emocional provoca un aumento de la ingesta de grasas, del número de comidas, del consumo de azúcar y de la frecuencia de la ingesta de comida rápida (Zeigler, 2021; Burnatowska, Surma & Olszanecka, 2022).

Específicamente, el estrés provoca la liberación de cortisol, lo que aumenta la sensación de hambre y a su vez causa hiperfagia y atracones. Además, diversos estudios revelaron que, durante la pandemia, la ansiedad también estuvo relacionada con el aumento de sensación de hambre y mayor deseo de comida, situaciones que conducían al aumento de peso (Zeigler, 2021; Huang, 2023).

Durante la pandemia se observó que algunas personas aumentaron su ingesta de alimentos por aburrimiento y en respuesta a la vista y el olfato, esto podría considerarse un componente de las variables psicológicas impulsividad y desinhibición. La impulsividad es una reacción apresurada a un estímulo externo sin preocuparse por las consecuencias negativas y se ha relacionado con los atracones. Mientras que, la desinhibición produce la pérdida de control sobre la alimentación, por lo que también está relacionada con el aumento de peso (Zachary, 2020; Zeigler, 2021; Cavagnari, 2022).

Las personas con obesidad son más propensas a sufrir estrés por el estigma de peso, esto a su vez las vuelve más propensas a la alimentación inducida por estrés. De hecho, las probabilidades de sufrir atracones durante la pandemia fueron casi tres veces mayor para los individuos que fueron objeto de burlas por su peso antes de la pandemia que aquellos que nunca sufrieron discriminación por su peso (Zeigler, 2021; Burnatowska, Surma & Olszanecka, 2022).

Desafortunadamente, el aumento de la frecuencia de alimentación emocional durante el confinamiento por COVID-19 también se ha observado en los niños, las madres frecuentemente recompensaban a sus hijos con comida, lo cual los pone en riesgo de que en la edad adulta utilicen la alimentación emocional como una reacción estratégica ante las dificultades y emociones negativas y, en consecuencia, el desarrollo de la obesidad o su intensificación (Burnatowska, Surma & Olszanecka, 2022).

La alimentación emocional sigue siendo un factor de riesgo poco reconocido para el desarrollo o la exacerbación de la obesidad. La pandemia de COVID-19, como ninguna otra hasta ahora, llamó la atención sobre el papel emocional en la conducta alimentaria. Para concluir, recapitulemos que los trastornos psicológicos relacionados con la pandemia pueden ser factores de riesgo de alimentación emocional y, en consecuencia, de aumento de peso; a su vez, la obesidad y sus complicaciones son factores de riesgo de un curso grave de la infección por SARS-CoV-2, lo que lo convierte en una asociación bidireccional (Cavagnari, 2022).

Recomendaciones

Habiendo identificado los factores de riesgo de aumento de peso durante la pandemia de COVID-19, los profesionales e investigadores propusieron el diseño de planes enfocados en enseñar a la población estrategias de control y pérdida de peso (Zeigler, 2021).

Algunas de las estrategias de intervención que se propusieron para aumentar la actividad física y reducir el comportamiento sedentario durante el confinamiento incluyeron tomar descansos activos, levantarse y caminar por la casa y hacer ejercicio en línea (Burnatowska, Surma & Olszanecka, 2022), numerosos centros fitness publicaron rutinas de ejercicios gratuitas en línea para ayudar a las personas a mantenerse activas en casa. Es fundamental caminar lo máximo posible independientemente de la intensidad, ya que el músculo es un órgano endocrino que modula la producción de sustancias según su actividad, requiriendo una mínima activación muscular para obtener beneficios; todo esto mientras se cumplían las medidas de quedarse en casa y el distanciamiento social (Martínez et al., 2020; Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2021).

Siendo más específicos, las recomendaciones incluyeron caminar en interiores cada 2 h para estimular tanto el sistema cardiovascular como el musculoesquelético. Así mismo, se recomendó realizar ejercicio aeróbico, como correr en casa si hay espacio suficiente, así como realizar extensiones de flexoarticulares (hombros, codos, muñecas, espalda, cadera, rodillas y tobillos) y ejercicios de fuerza, flexibilidad y estiramientos de los principales grupos musculares. Se propuso aumentar la frecuencia del ejercicio de 5 a 7 días por semana, 200 a 400 minutos de entrenamiento aeróbico y 2 a 3 días de entrenamiento de resistencia. Se debe incluir ejercicios de equilibrio, estos se pueden realizar pasando por encima de obstáculos o caminando a lo largo de una línea recta marcada en el suelo (Martínez et al., 2020; Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2021).

Para las personas mayores se recomendó ejercicio de intensidad moderada durante la cuarentena, el entrenamiento de resistencia lo pueden realizar mediante ejercicios con el propio peso corporal, como sentadillas, flexiones o abdominales. Se pueden utilizar como pesas artículos domésticos como botellas de agua o paquetes de comida. Otros ejemplos de ejercicio aeróbico que pueden realizar los adultos mayores son bailar, subir escaleras y caminar o correr. Además, se puede considerar el yoga o el Tai Ji Quan tradicional, ya que no requieren ningún equipo ni gran espacio. Los beneficios del entrenamiento de resistencia para adultos mayores consisten en evitar la pérdida de masa y fuerza muscular, así mismo, mejora la densidad ósea, la salud metabólica y la resistencia a la insulina. El entrenamiento de resistencia debe diseñarse adecuadamente para adultos mayores siguiendo principios de individualización, periodización y progresión (Martínez et al., 2020).

Para apoyar y mantener la actividad física se requieren esfuerzos integrales y sinérgicos por parte de los formuladores de políticas públicas, educadores, grupos comunitarios, profesionales de la salud y el público en general; en materia de políticas públicas, algunas de las propuestas de los investigadores fueron que se limite o prohíba el tráfico de vehículos en ciertos momentos para fomentar los viajes activos, y poner a disposición del público algunos centros solo para caminar y andar en bicicleta, de acuerdo con los protocolos (Ghozy, Abdelaal, Shah,

Parker & Islam, 2021; Amini, Habibi, Islamoglu, Isanejad, Uz & Daniyari, 2021).

Las recomendaciones de los investigadores para evitar la ganancia de peso durante el confinamiento fueron, principalmente, evitar comer en exceso siguiendo una dieta sana y equilibrada. Esta dieta debe basarse en hidratos de carbono de bajo índice glucémico, como verduras, legumbres o frutas, grasas saludables y alimentos ricos en proteínas con menor porcentaje de grasa. Además, la ingesta de calorías debería verse restringida ante la reducción de la actividad física, de hecho, aquellos que mantuvieron o perdieron peso probablemente practicaron restricción dietética, esto quiere decir que disminuyeron la ingesta de alimentos para controlar el peso y la forma corporal, y se ha demostrado que predice la pérdida de peso a largo plazo (Martínez et al., 2020; Zachary et al., 2020).

Durante el confinamiento no se recomendaron las dietas hipocalóricas, ya que no son efectivas a largo plazo, y no aportan la energía suficiente para una persona en esta situación de quedarse en casa (Martínez et al., 2020). Una revisión reciente resumió las recomendaciones mundiales de nutrición durante la pandemia de COVID-19, entre estas recomendaciones durante la cuarentena/confinamiento se destacó una adecuada hidratación y adoptar una dieta rica en frutas, verduras, cereales integrales y grasas saludables. Por el contrario, se recomendó reducir el consumo de sal y azúcar, reduciendo, por ejemplo, el consumo de alimentos procesados y bebidas azucaradas (Cavagnari et al., 2022). La combinación de una dieta adecuadamente equilibrada y ejercicio físico regular, debe servir para mantener un equilibrio metabólico estable (Martínez et al., 2020).

Se debió procurar también la salud mental de la población general durante la pandemia por COVID-19, debió ser un objetivo prioritario de los programas de salud; por ejemplo, en el caso del tratamiento de personas obesas con alimentación emocional no debe centrarse en dietas restringidas en calorías sino en habilidades de regulación de las emociones. Por lo tanto, los investigadores propusieron considerar la creación de grupos de apoyo de salud mental y programas de apoyo social para mejorar los resultados negativos de salud mental provocados por la pandemia (Nindenshuti & Caire, 2023).

Por último, hay que destacar que durante la pandemia de COVID-19 hubo aumentos sustanciales en el uso de servicios de telesalud por parte de los médicos (Ghozy, Abdelaal, Shah, Parker & Islam, 2021). Los investigadores hicieron hincapié en aprovechar la oportunidad que tenemos al disponer de nuevas tecnologías de fácil acceso: redes sociales, plataformas online, etc., para ayudar a nuestros pacientes en su seguimiento hacia el cambio de hábitos de vida, incluyendo de manera integral sus circunstancias (nivel de estudios, nivel socioeconómico, tamaño de vivienda, dónde realiza las comidas habituales, nivel de cocina, tipo de trabajo presencial o teletrabajo, actividad física diaria y ejercicio) para ofrecerles el mejor tratamiento posible (Higuera et al., 2022).

Como personal médico en el primer nivel de atención, debemos hacer intervenciones en el estilo de vida de todos los pacientes, para evitar que se vuelvan permanentes los malos hábitos adquiridos en la pandemia. Como ya revisamos en párrafos anteriores, estas intervenciones consisten en informar a los pacientes sobre diversas formas para mantenerse activos, como la realización de ejercicio aeróbico en casa o al aire libre y cumplir con los requerimientos mínimos de actividad física (al menos 5 a 7 días por semana durante 30 minutos), así como disminuir las horas de sedentarismo realizando caminatas, la cual se puede llevar a cabo también en interiores. Proporcionar orientación nutricional indicando que el consumo de alimentos recomendables para mantener una adecuada salud metabólica, así como la disminución del consumo de refrigerios principalmente después de la cena, la disminución del consumo de alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas. Debemos ver al paciente de forma integral, de modo que, el acompañamiento psicológico es esencial para lograr modificación de hábitos y conductas, y mejorar la adherencia al tratamiento.

El impacto de la pandemia de COVID 19 en las tasas de sobrepeso y obesidad aún no está bien establecido y faltan algunos años para ello; sin embargo, como vimos a lo largo de esta revisión, se han identificado los factores de riesgo que influyeron en el sobrepeso y la obesidad durante la cuarentena por COVID 19. En el caso de los factores sociodemográficos, encontramos que, edades más jóvenes, sexo femenino, empleos de tiempo completo en casa y bajo nivel socioeconómico se asociaron al aumento de peso durante el confinamiento.

Debido a la prolongación del confinamiento, el estilo de vida sedentario que se adoptó durante esos años, puede convertirse en un estilo de vida permanente, lo cual es especialmente problemático en niños y adolescentes, ya que muchos comportamientos y patrones adquiridos en esta etapa, seguirán reforzándose en la vida adulta, de modo que, los niños y adolescentes obesos tendrán más probabilidades de padecer obesidad y sus complicaciones en la edad adulta.

Aunado a lo anterior, los cambios negativos en la alimentación reportados durante la pandemia: mayor ingesta de alimentos, principalmente aquellos de alto contenido calórico, mayor consumo de refrigerios (particularmente después de la cena), disminución de la ingesta de agua y el aumento de la inseguridad alimentaria en nuestro país, van a derivar en un deterioro del estado nutricional, salud y bienestar de la población, predisponiéndola de un incremento de las enfermedades crónicas, como obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares, así como exacerbar la gravedad de las afecciones existentes.

Es importante no dejar de lado el factor psicológico, pues como hemos estado revisando, durante la cuarentena, aumentaron las tasas de estrés, ansiedad y depresión, lo que se asoció con una menor disposición para realizar actividad física y un aumento de la alimentación emocional; así mismo, se asociaron con el aumento de consumo de alcohol y una mala higiene del sueño. Además, hay que tener en cuenta que podemos estar en riesgo de un círculo vicioso en el que el estilo de vida poco saludable adoptado en el confinamiento, pueda empeorar la situación e impacto de futuras pandemias, tal como se observó en la pandemia por COVID-19.

Tomar cartas en el asunto no solo depende de las autoridades; a nivel individual, seguir las recomendaciones globales como practicar restricciones dietéticas, no comer refrigerios después de la cena, dormir lo suficiente, mejorar los mecanismos de afrontamiento del estrés y mantener un régimen de ejercicio, ayudan a aminorar el impacto de la pandemia en la salud como consecuencia de la modificación de los estilos de vida.

Por todo lo anterior, aunque la mayoría de los estudios sugieren un aumento en el sobrepeso y obesidad durante

la pandemia de COVID-19, la magnitud exacta del puede variar y requiere una evaluación más detallada y estudios a largo plazo para comprender completamente su impacto. Además, se deben realizar estudios prospectivos que siguieran a la población que ha adquirido estos estilos de vida menos saludables para ver si, una vez superada la pandemia, estos cambios acabarán generando nuevas cargas de enfermedad que, en consecuencia, podrían desafiar una vez más al sistema de salud.

Referencias

- Aguilar-Díaz, F. C., Ramírez-Trujillo, M. Á., Villanueva-Vilchis, M. C., & Fuente-Hernández, J. (2021). Impacto del aislamiento por la pandemia de Covid-19 en hábitos de la vida diaria en población mexicana. *Salud Pública de México*, *63*(4), 467. <https://doi.org/10.21149/12501>
- Álvarez-Bermúdez, J., Meza-Peña, C., & Grupo de investigación internacional (PSYCOVID) Nodo México (2021). Las repercusiones de la pandemia de Covid-19 en los hábitos de salud y la adaptación a la misma: caso México [Repercussions of Covid-19 in health habits and adaptation to the pandemic: the Mexico case]. *Salud pública de Mexico*, *63*(4), 466. <https://doi.org/10.21149/12626>
- Amini, H., Habibi, S., Islamoglu, A. H., Isanejad, E., Uz, C., & Daniyari, H. (2021). COVID-19 pandemic-induced physical inactivity: the necessity of updating the Global Action Plan on Physical Activity 2018-2030. *Environmental health and preventive medicine*, *26*(1), 32. <https://doi.org/10.1186/s12199-021-00955-z>
- Betts, S. S., Adise, S., Hayati-Rezvan, P., Marshall, A. T., Kan, E., Johnson, D. L., & Sowell, E. R. (2023). Socioeconomic Adversity and Weight Gain During the COVID-19 Pandemic. *JAMA pediatrics*, *177*(10), 1102–1105. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.2823>
- Burnatowska, E., Surma, S., & Olszanecka-Glinianowicz, M. (2022). Relationship between Mental Health and Emotional Eating during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Nutrients*, *14*(19), 3989. <https://doi.org/10.3390/nu14193989>
- Cavnari, B. M., Vinueza-Veloz, M. F., Carpio-Arias, V., Durán-Agüero, S., Ríos-Castillo, I., Nava-González, E. J., Pérez-Armijo, P., Camacho-López, S., Mauricio-Alza, S., Bejarano-Roncancio, J. J., Núñez-Martínez, B., González-Medina, G., Ivankovich-Guillén, S., Ortíz, A., Cordón-Arrivillaga, K., Meza-Miranda, E. R., & Landaeta-Díaz, L. (2022). Bodyweight change and its association with food and beverage consumption at the beginning COVID-19 confinement. *Clinical nutrition ESPEN*, *52*, 436–444. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.09.025>
- Flores-Olivares, L. A., Cervantes-Hernández, N., Quintana-Mendias, E., & Enríquez-Del Castillo, L. A. (2021). Actividad física y estilo de vida sedentario en adultos, cambios durante el confinamiento por la pandemia de Covid-19. *Salud pública de México*, *63*(6, Nov-Dic), 825–826. <https://doi.org/10.21149/13199>
- Ghozy, S., Abdelaal, A., Shah, J., Parker, K. E., & Islam, S. M. S. (2021). COVID-19 and physical inactivity: Teetering on the edge of a deadlier pandemic?. *Journal of global health*, *11*, 03031. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.03031>
- Goitia, J., Chen, A., Patel, S., Herald, J., & Lee, M. S. (2022). Factors associated with weight gain during the COVID-19 pandemic. *Obesity research & clinical practice*, *16*(2), 174–176. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2022.03.002>
- Hall, G., Laddu, D. R., Phillips, S. A., Lavie, C. J., & Arena, R. (2021). A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? *Progress in cardiovascular diseases*, *64*, 108–110. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.005>
- Higuera-Pulgar, I., Yagüe-Lobo, I., Sánchez-Campayo, E., López-Lora, L., Currás-Freixes, M., & de la Higuera-López Frías, M. (2022). Beneficios del seguimiento telemático en la pérdida de peso de pacientes con sobrepeso y obesidad en tiempos de confinamiento [Benefits of telematic monitoring for weight loss in overweight and obese patients in times of confinement]. *Nutricion hospitalaria*, *39*(4), 786–793. <https://doi.org/10.20960/nh.03910>
- Huang, J., Chan, S. C., Ko, S., Wang, H. H. X., Yuan, J., Xu, W., et al. (2023). Factor associated with weight gain during COVID 19 pandemic: A global study. *PLoS One*, *18*(4), e0284283. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0284283>
- Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) (2020). *ENSARS-COV-2 Resultados de la evaluación basal de la encuesta nacional de las características de la población durante la pandemia de COVID-19*. https://insp.mx/resources/images/stories/2020/docs/201127_Resultados_

Comparativos_fin.pdf

- Lozano-Hidalgo, E., Hernández-Fernández, M., Gaitán-Rossi, P., & Vilar-Compte, M. (2022). Aproximación al consumo de alimentos recomendables y no recomendables en la primera ola de la pandemia por Covid-19 en México. *Salud pública de México*, *64*(4), 357-366. <https://doi.org/10.21149/13342>
- Martínez-Ferran, M., de la Guía-Galipienso, F., Sanchis-Gomar, F., & Pareja-Galeano, H. (2020). Metabolic Impacts of Confinement during the COVID-19 Pandemic Due to Modified Diet and Physical Activity Habits. *Nutrients*, *12*(6), 1549. <http://dx.doi.org/10.3390/nu12061549>
- Meza-Miranda, E. R., Parra-Soto, S. L., Durán-Agüero, S., Gomez, G., Carpio-Arias, V., Ríos-Castillo, I., Murillo, A. G., Araneda, J., Morales, G., Cavagnari, B. M., Nava-González, E. J., Bejarano-Roncancio, J. J., Núñez, B., Córdón-Arrivillaga, K., Mauricio-Alza, S., & Landaeta-Díaz, L. (2024). Body weight in relation to hours of sleep, and physical activity in Latin American university students during the Covid-19 pandemic. *Journal of American college health: J of ACH*, *72*(6), 1753–1758. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2089848>
- Nindenshuti, P. M., & Caire-Juvera, G. (2023). Changes in Diet, Physical Activity, Alcohol Consumption, and Tobacco Use in Adults During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Inquiry: a journal of medical care organization, provision and financing*, *60*, 469580231175780. <https://doi.org/10.1177/00469580231175780>
- Ramirez-Varela, A., Sallis, R., Rowlands, A. V., & Sallis, J. F. (2021). Physical Inactivity and COVID-19: When Pandemics Collide. *Journal of physical activity & health*, *18*(10), 1159–1160. <https://doi.org/10.1123/jpah.2021-0454>
- Rodríguez-Ramírez, S., Gaona-Pineda, E. B., Martínez-Tapia, B., Romero-Martínez, M., Mundo-Rosas, V., & Shamah-Levy, T. (2021). Inseguridad alimentaria y cambios en la alimentación en hogares mexicanos durante el confinamiento por la pandemia de Covid-19. *Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)*, *63*, 763-772. <https://doi.org/10.21149/12790>
- Sánchez-Lastra, M. A., López-Valenciano, A., Suárez-Iglesias, D., & Ayán, C. (2022). Estimating the global increase in sedentary time during COVID-19 lockdowns: a systematic review and meta-analysis [Estimación del aumento global del tiempo de sedentarismo durante los confinamientos de la COVID-19: una revisión sistemática y un metanálisis.]. *Revista española de salud pública*, *96*, e202205042. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35586973/>
- Secretaría de Salud. (2023). *Informe integral de COVID-19 en México. Informe número 4*. Dirección general de epidemiología. https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/covid19/Info-04-23-Int_COVID-19.pdf
- Vázquez-Rodríguez, E. M., Vázquez-Rodríguez, C. F., Ortega-Betancourt, N. V., León-Hernández, R. C., de León-Escobedo, R., Moctezuma-Paz, A., & Vázquez-Nava, F. (2022). Inactividad física en jóvenes durante el confinamiento en casa debido a la COVID-19 [Physical inactivity in young people during home confinement due to COVID-19]. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, *60*(6), 649–656. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36283027/>
- Zachary, Z., Brianna, F., Brianna, L., Garrett, P., Jade, W., Alyssa, D., & Mikayla, K. (2020). Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. *Obesity research & clinical practice*, *14*(3), 210–216. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2020.05.004>
- Zeigler Z. (2021). COVID-19 Self-quarantine and Weight Gain Risk Factors in Adults. *Current obesity reports*, *10*(3), 423–433. <https://doi.org/10.1007/s13679-021-00449-7>