

DIMENSIÓN SOCIAL DE LA ALIMENTACIÓN DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19 EN IBEROAMÉRICA

Social Dimension of Food During the Covid-19 Pandemic in Ibero-America

Carolina Moreno-Castro

Instituto de Investigación en Políticas del Bienestar Social, Universitat de València (España)

En este artículo se examina la dimensión social de los hábitos alimentarios en el contexto iberoamericano durante la pandemia del covid-19 a través de un estado de la cuestión. Los estudios indicaron que hubo cambios en las pautas de alimentación durante el confinamiento de carácter positivo en algunos países, como Argentina, Brasil y España, y de carácter negativo en otros países, como Perú y México. Asimismo, se presentan los resultados obtenidos en un estudio de caso llevado a cabo en octubre de 2019, meses antes de la declaración de la pandemia, en el que se identificaron tres grupos de personas. El primero de ellos, el de las personas que se preocupaban por la alimentación. Un segundo grupo formado por quienes no le daban valor a la alimentación y, finalmente, el grupo de quienes se preocupaban por su alimentación, pero no por razones de salud, sino por otras cuestiones, como el bienestar planetario. En definitiva, los investigadores sociales identificaron los cambios que se produjeron en los hábitos de consumo, aunque sin profundizar en las razones de los mismos.

Palabras clave

Alimentación, nutrición, dietas, covid-19, hábitos saludables, dieta mediterránea

This article examines the social dimension of eating habits in the Ibero-American context during the covid-19 pandemic through research state of art. The studies indicated changes in eating patterns during the confinement of a positive nature in some countries, such as Argentina, Brazil and Spain, and of a negative nature in other countries, such as Peru and Mexico. Likewise, the results obtained in a case study were carried out in October 2019, months before the declaration of the pandemic, in which three groups of people were identified. The first of them was which included the people who cared about food, the second group of those who did not give value to the food, and finally, those who cared about their food, not for health reasons but for other issues such as planetary well-being. In short, the social researchers identified the changes in diet habits, although they did not delve into their reasons.

Keywords

Food, nutrition, diets, covid-19, healthy habits, Mediterranean diet



Estado de la cuestión

Teniendo en cuenta que las primeras informaciones que se propagaron en los medios de comunicación de todo el mundo sobre cómo se había originado la pandemia del covid-19 aludían a un mercado en Wuhan como posible foco de contagio del coronavirus SARS-CoV-2, los alimentos pasaron a estar en el epicentro del debate científico, social y mediático. En las primeras investigaciones llevadas a cabo por organismos internacionales sobre qué estaba ocurriendo, se apuntaba a que el brote de covid-19 podría haberse originado en el mercado mayorista de mariscos de Huanan, en la ciudad de Wuhan (Chakraborty y Maity, 2020; Rupani *et al.*, 2020). Además, en este mercado se vendían murciélagos, que eran cazados y comprados directamente por los restaurantes como alimentos, circunstancia que era recogida por Petrikova, Cole y Farlow (2020) como un hecho peligroso para la salud pública. Estos autores afirmaban que los mercados que vendían animales vivos podían representar un peligro para la salud pública al permitir la propagación de enfermedades zoonóticas, especialmente si estaban deficientemente regulados y permitían la convivencia cercana de diferentes especies.

Desde el inicio del brote, la comunidad científica internacional se afanó por saber qué había pasado en ese mercado de Wuhan. Liu y Saif (2020) urgían a que los resultados de las pruebas que se habían llevado a cabo con animales procedentes del mercado de mariscos de Wuhan, donde en un principio se aisló el virus, se publicaran lo antes posible. El interés por saber qué animales habían podido propagar el virus y en qué momento de la cadena alimentaria se había producido la transmisión era prioritario. Es decir, que a través de las declaraciones públicas que se diseminaban por los medios de comunicación se percibía una cierta inquietud sobre si los alimentos podrían transmitir la enfermedad. No obstante, otros investigadores sugerían que el citado mercado podría no ser la fuente original de transmisión viral a los seres humanos, ya que tenían dudas sobre si se originó allí o si este actuó como cadena de diseminación.

Por ello se publicaron numerosos estudios internacionales relacionados con la inseguridad alimentaria que atendían a dos puntos de vista fundamentales. Por una parte, el de la falta de alimentos por escasez debido a la situación pandémica y, por otra parte, el de la salubridad alimentaria. Asimismo, desde disciplinas de ciencias sociales (sociología, psicología, comunicación, entre otras) se investigó cómo se podría mejorar la calidad de vida de las personas a través de la alimentación y si se produjeron malos hábitos de consumo de alimentos durante el período de confinamiento.

En esta línea, se pusieron de relieve a nivel global los problemas de la seguridad alimentaria mundial, ya que un tercio de la población del planeta había estado inmovilizada en los hogares durante los períodos de confinamiento sin tener acceso a determinados productos frescos. Por otra parte, esa coyuntura también fue clave para promover las bondades de determinados alimentos. Según Galanakis, la pandemia fue el mejor momento para destacar las propiedades bioactivas de los alimentos y de las plantas que mejoraran el sistema inmunario humano contra la infección por el coronavirus. Este autor subrayó la importancia que tenía la sostenibilidad en la cadena alimentaria para evitar o reducir la frecuencia de las crisis alimentarias y sanitarias relevantes en un futuro próximo (Galanakis, 2020a).

La pandemia fue el mejor momento para destacar las propiedades bioactivas de los alimentos y de las plantas que mejoraran el sistema inmunitario

En trabajos previos a la pandemia, este autor ya había augurado que los investigadores académicos y los expertos del sector alimentario habrían de enfrentarse a desafíos importantes, como, por ejemplo, garantizar la inocuidad de los alimentos, así como la seguridad alimentaria, introducir herramientas de la Industria 4.0 para reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos, e identificar fuentes de proteínas alternativas y seguras que satisficieran las expectativas nutricionales de los consumidores en todo el mundo (Galanakis, 2019). Para este investigador, la pandemia supuso una «oportunidad» para introducir innovaciones lo suficientemente rápido como para ofrecer productos aceptables y económicamente competitivos, y desarrollar alimentos funcionales enriquecidos con compuestos bioactivos y antioxidantes que promovieran la salud y apoyaran el sistema inmunológico de los consumidores (Galanakis, 2020b). Asimismo, propuso desarrollar sistemas alimentarios modernos y sostenibles para establecer nuevas y grandes cadenas de suministro de alimentos basadas en proteínas de insectos y microalgas. Sin embargo, la situación de crisis no permitió que todas estas oportunidades fluyeran tras la pandemia. Quizás se necesiten todavía algunas décadas para que las propuestas sean una realidad.

La preocupación por la seguridad alimentaria como tema de la agenda política también fue objeto de estudio para Smith y Wesselbaum (2020). Estos autores investigaron los posibles efectos del covid-19 y la caída de la actividad económica, que, sin duda, conduciría a un aumento de la inseguridad alimentaria en todos los países. La escasez de alimentos podría actuar como un multiplicador de la epidemia debido a sus efectos negativos sobre la salud, a lo que se añadiría el consiguiente aumento de las migraciones. Smith y Wesselbaum (2020) defendían que la inseguridad alimentaria afectaría a los países y a sus fronteras. Estos consideraban que los impactos del covid-19 serían más acusados en las personas que estuvieran posicionadas en el porcentaje inferior de la distribución de la inseguridad alimentaria y, por tanto, fueran más susceptibles a la migración, incluidas la migración rural-urbana y la migración internacional. Smith y Wesselbaum (2020) destacaban que la crisis pandémica podría conducir a una ruptura estructural en los patrones de migración. La población podría evitar vivir o trabajar en países muy afectados por covid-19 (por ejemplo, Estados Unidos, Italia o España) y se trasladaría a otros países menos afectados por la infección.

Además de estos efectos en las poblaciones, la propagación del coronavirus SARS-CoV-2 ha impactado de forma abrumadora en los sistemas de salud de todo el mundo, especialmente por el elevado número de fallecimientos acumulados. Para contrarrestar la propagación del virus, muchos países, como España, pusieron en marcha estrictas medidas de confinamiento que exigieron el cierre temporal de todos los centros de trabajo, lo que causó una interrupción sin precedentes de la vida diaria. Con la salvedad de los trabajos considerados esenciales para el funcionamiento de la vida cotidiana, el encierro en los hogares produjo una situación excepcional que cambió los parámetros vitales de las personas, como por ejemplo la alimentación, el sueño y los estados emocionales. Los estudios realizados por los investigadores sociales ofrecen una foto fija de qué comían las personas y cómo se comportaron durante los períodos de encierro en los domicilios.

En Francia, por ejemplo, Deschasaux-Tanguy *et al.* (2021) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de explorar los posibles cambios en la dieta, la actividad física desarrollada durante los períodos de inactividad y los cambios de masa corporal durante el confinamiento del covid-19. La investigación¹ fue realizada a partir de los datos registrados de 37.252 adultos franceses en la web NutriNet-Santé, en la que completaron un cuestionario entre abril y mayo de 2020. Para el análisis de los datos, se utilizaron

modelos de regresión logística multivariable que midieron los cambios relacionados con la nutrición, el estilo de vida y el estado de salud de los participantes. A partir de los resultados obtenidos, una de las primeras observaciones fue que la tendencia de los cambios se había desplazado hacia posiciones desfavorables. El 53 % de los participantes en la encuesta reportaron que habían disminuido su actividad física; el 63 % indicaron que el sedentarismo había propiciado que picotearan más, que disminuyeran el consumo de alimentos frescos, especialmente frutas y pescados, y que hubieran aumentado el consumo de dulces, galletas y pasteles.

No obstante, también se observaron respuestas que reflejaban buena disposición hacia hábitos saludables, como, por ejemplo, el aumento de la dedicación de muchas personas a realizar comidas caseras (reportado por el 40 % de los participantes) y a llevar a cabo actividad física (reportado por el 19 %). Por otra parte, el 35 % de los participantes indicó que había aumentado de peso (con una ganancia media de peso de 1,8 kg) y el 23 % reportó pérdida de peso (con una media de pérdida de peso de 2 kg). Todas estas tendencias presentaban asociaciones con diversas características individuales; es decir, variaban en función de los criterios sociodemográficos. En resumen, Deschasaux-Tanguy *et al.* (2021) proponían que los cambios desfavorables observados fueran tenidos en cuenta en caso de un futuro confinamiento y fueran monitorizados para prevenir un aumento de la carga de morbilidad relacionada con la nutrición, en caso de que estos cambios en la dieta/actividad física pudieran comportar algún riesgo para la salud.

El interés de los investigadores sociales también ha estado centrado en conocer los comportamientos de diferentes grupos etarios en relación con la alimentación y la actividad física. De hecho, Ruiz-Roso *et al.* (2020) llevaron a cabo un estudio para describir la actividad física y el consumo de alimentos *ultraprocesados*, sus cambios y predictores sociodemográficos entre adolescentes de países de Europa (Italia y España) y de América Latina (Brasil, Chile y Colombia) durante el período de pandemia por SARS-CoV-2. Para ello, lanzaron una encuesta telemática. Se utilizaron las preguntas del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)² y se compararon con preguntas sobre el consumo semanal de alimentos ultraprocesados.

¹ Este ensayo se registró en Clinicaltrials.gov.

² Para acceder al International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), véase Craig, Cora L.; Marshall, Alison L.; Sjöström, Michael; Bauman, Adrian E.; Booth, Michael L.; Ainsworth, Barbara E.; Pratt, Michael; Ekelund, Ulf; Yngve, Agneta; Sallis, James F.; y Oja, Pekka (2003): «International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity», en *Med. Sci. Sports Exerc.*, agosto, 35 (8), pp. 1381-1395. Doi: 10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB. PMID: 12900694.

Para comparar las frecuencias del estado de actividad física con variables sociodemográficas, se realizó una regresión logística multinomial y una logística múltiple para el consumo de alimentos ultraprocesados habituales. Los resultados se obtuvieron a partir de una muestra de 726 adolescentes, en su mayoría mujeres (59,6 %) de dieciséis a diecinueve años (54,3 %). Los adolescentes latinoamericanos presentaron una mayor ratio de inactividad. Asimismo, el grupo de jóvenes cuyas madres tenían mayor nivel educativo también fueron menos activos durante el confinamiento. El consumo habitual de alimentos ultraprocesados fue alto durante este período en todos los países, aunque más prevalente en América Latina que en Europa. Según los datos obtenidos por Ruiz-Roso *et al.* (2020), los hallazgos reforzaron la importancia de promover un estilo de vida saludable que incorpore el ejercicio físico y el consumo de una dieta más saludable durante los períodos de aislamiento social.

Un caso de estudio interesante centrado en los grupos poblacionales más vulnerables es el trabajo realizado por Díaz-Payán *et al.* (2022), en el que se valoró la inseguridad alimentaria en los hogares de los migrantes latinos en Estados Unidos. Estos autores llevaron a cabo un estudio cualitativo con treinta y una entrevistas realizadas entre julio y abril de 2021 para averiguar cómo se vieron afectados los entornos alimentarios domésticos de los migrantes latinos rurales de cuatro condados de California durante la pandemia del coronavirus. Al principio de la pandemia, la disponibilidad de alimentos fue menor debido al cierre de los colegios y al mayor consumo de comidas/meriendas en el hogar; el acceso a alimentos se vio muy afectado por la reducción de los ingresos. Las barreras de acceso incluían transporte limitado, exceso de distancia y falta de comodidad. En definitiva, este estudio detalla cómo los migrantes latinos en las zonas rurales de California experimentaron y lidiaron con la inseguridad alimentaria durante este período precario, señalando las barreras clave para los programas gubernamentales de asistencia nutricional. Los resultados evidencian la importancia de promover políticas públicas para mejorar la implementación de programas de red de seguridad en las comunidades rurales (Díaz-Payán *et al.*, 2022).

También asociado con la seguridad alimentaria, Cordero y Cesani (2022) publicaban un estudio sobre la distribución espacial de los alimentos durante la pandemia del covid-19 en la región argentina de Tucumán. Entre las conclusiones del trabajo, se constató que la presencia de menores, el bajo nivel socioeconómico y el área de salud pública de residencia estaban asociados con la inseguridad alimentaria del hogar. Asimismo, la percepción de hambre fue mayor en los hogares de mayores ingresos que en

aquellos con bajos ingresos, nivel socioeconómico medio y en los hogares ubicados en la zona sur de la provincia. El objetivo de este estudio fue describir la magnitud y distribución de los hogares en cuanto a la seguridad alimentaria y nutricional durante la pandemia en Tucumán (Argentina) e identificar los factores que estuvieran asociados a la inseguridad alimentaria. El trabajo de campo se llevó a cabo entre abril y mayo de 2020, y se realizó posteriormente un estudio cuantitativo transversal con datos de 3.915 hogares. El estudio fue realizado con la Escala Latinoamericana y del Caribe para la Seguridad Alimentaria. Los resultados fueron concluyentes con que la inseguridad alimentaria de los hogares afectó al 55,9 % de la muestra (leve: 39,3 %, moderado: 10,8 %, severo: 5,8 %). El análisis de regresión logística mostró que la inseguridad alimentaria de los hogares varió según el tamaño del hogar, la presencia de niños, el nivel socioeconómico y área de salud de residencia (Cordero y Cesani, 2022).

El otro gran tema relacionado con la alimentación estuvo vinculado con los hábitos de consumo. Durante la pandemia del covid-19, las medidas de aislamiento social y los confinamientos domiciliarios provocaron que muchas personas comieran más de lo habitual en una situación de completa inmovilidad y sedentarismo. En un estudio llevado a cabo por Navarro-Cruz *et al.* (2021), en Chile, se identificaron las diferencias en los comportamientos dietéticos y en el estilo de vida de las personas participantes, observándose un aumento de peso autoinformado durante el confinamiento de la covid-19. En el mencionado estudio analítico transversal se utilizaron cinco encuestas previamente validadas que se condensaron en un solo cuestionario telemático con 86 ítems. La encuesta fue enviada a 1.000 participantes potenciales de la comunidad universitaria. Estuvo disponible para ser contestada telemáticamente durante veintiocho días. El número de respuestas fue de 639. Entre quienes respondieron, el aumento de peso medio autoinformado durante el confinamiento fue de 1,99 kg. Las diferencias en la ingesta de la mayoría de los grupos de alimentos antes y durante el confinamiento se asociaron con un mayor peso, índice de masa corporal y porcentaje de ganancia de peso autoinformados. Asimismo, se pusieron de manifiesto las diferencias en el estilo de vida, con un incremento en el consumo de productos dulces y un aumento del consumo de galletas y pasteles durante el confinamiento asociado con el aumento de peso autoinformado. En conclusión, los diferentes comportamientos alimentarios (principalmente el incremento del consumo de alimentos procesados) durante el confinamiento, así como el deterioro de la calidad de vida, fueron los principales factores asociados al aumento de peso autorreportado durante el confinamiento (Navarro-Cruz *et al.*, 2021).

Asimismo, Landaeta-Díaz *et al.* (2021) demostraron que durante el inicio de la pandemia del covid-19, en diferentes regiones de Iberoamérica, tanto la ansiedad como la anhedonia estuvieron relacionadas con el consumo de determinados alimentos. De este modo, las personas con ansiedad/anhedonia comían menos sano al principio del confinamiento. Dada la situación de incertidumbre que se estaba viviendo, el estrés se abordó consumiendo alimentos más calóricos y dulces con mayor frecuencia y aumentando el tamaño de las porciones. Los resultados sugirieron que, en el ámbito de la salud pública, las decisiones como el confinamiento obligatorio deberían gestionarse con extremo cuidado y que, en caso de aplicar esas medidas restrictivas, los gobiernos deberían tener en cuenta los cuidados necesarios para que la experiencia fuera lo más saludable posible. Esto podría lograrse garantizando la seguridad alimentaria a toda la población, así como proporcionando atención y apoyo en salud mental durante los períodos de confinamiento.

Sin embargo, en el caso de España algunos estudios indican más cuidado con la alimentación durante el confinamiento. Rodríguez-Pérez *et al.* (2020) llevaron a cabo un estudio para evaluar si los comportamientos alimentarios de la población adulta española cambiaron durante el confinamiento por la pandemia del covid-19. Para ello, se lanzó un cuestionario *online* basado en 44 ítems que incluía datos sociodemográficos y preguntas validadas del cuestionario Mediterranean Diet Adherence Screener (MEDAS) como referencia de una dieta saludable. A través de las respuestas recogidas se intentó identificar la ingesta de alimentos procesados, los cambios en las preferencias alimentarias habituales de las personas y el aumento de peso corporal. El cuestionario fue distribuido a través de redes sociales y el muestreo se alcanzó a través de la técnica de bola de nieve. Un total de 7.514 participantes (37 % menores de treinta y cinco años, 70,6 % mujeres, 77,9 % con estudios universitarios o superiores) de todo el territorio español lo cumplimentaron. Los resultados indicaron comportamientos alimentarios más saludables durante el confinamiento en comparación con los hábitos previos a la pandemia. En general, la puntuación MEDAS, que presenta un rango de 0 a 14, donde la puntuación más alta refleja un mayor compromiso con la dieta mediterránea (MedDiet), aumentó significativamente de $6,53 \pm 2$ a $7,34 \pm 1,93$ durante el confinamiento. Los modelos de regresión logística multivariante, ajustados por edad, sexo, región y otras variables, mostraron una mayor probabilidad estadísticamente significativa de un cambio de hábitos hacia la MedDiet en aquellas personas que disminuyeron la ingesta de frituras, *snacks*, comidas rápidas, carnes rojas, bolle-

Los resultados indicaron que el confinamiento por covid-19 en España propició la adopción de hábitos/comportamientos alimentarios más saludables en la población estudiada

ría o bebidas dulces, y un aumento de los alimentos relacionados con la MedDiet, como por ejemplo el consumo de aceite de oliva, de verduras, frutas o legumbres durante el confinamiento.

Los resultados indicaron que el confinamiento por covid-19 en España propició la adopción de hábitos/comportamientos alimentarios más saludables en la población estudiada, tal como se reflejó con una mayor adhesión a la MedDiet. Si esta mejora se mantuviera a largo plazo, podría tener un impacto positivo en la prevención de enfermedades crónicas y complicaciones relacionadas con la propia infección del covid-19. Este estudio sobre los hábitos de consumo está completamente alineado con el papel que desempeñaron los medios de comunicación españoles en relación con la alimentación, en los que básicamente se informó sobre los beneficios de la dieta mediterránea y se desmintieron los principales bulos que circulaban sobre alimentos o ingredientes concretos que les otorgaban poderes mágicos (Roger-Monzó, Cabrea-García-Ochoa y Moreno-Castro, 2021).

Otros datos que resultan muy interesantes por su similitud con los obtenidos por Rodríguez-Pérez *et al.* (2020) en su estudio son los que arroja el trabajo realizado por Enríquez-Martínez *et al.* (2021), en el que evaluaron los cambios en los hábitos alimentarios y de estilo de vida durante el período de confinamiento por la primera ola de la pandemia de la covid-19 en los países iberoamericanos. Estos autores llevaron a cabo una investigación transversal con 6.325 participantes de ambos sexos (68 % mujeres) mayores de dieciocho años procedentes de cinco países: Brasil (N = 2.171), Argentina (N = 1.111), Perú (N = 1.174), México (N = 686) y España (N = 1.183). Los datos se recogieron durante el año 2020, entre el 1 de abril y el 30 de junio en España y entre el 13 de julio y el 26 de septiembre en el resto de países estudiados, mediante una encuesta telemática. Entre los resultados hay que destacar un sesgo poblacional importante, ya que la mayoría de las personas que respondieron a la encuesta fueron españoles (61,6 %) que indicaron valores constantes; es decir, que, en general, ni

mejoraron ni empeoraron su patrón de consumo de alimentos. Entre los que sí que cambiaron el patrón, prevaleció la mejora de los hábitos alimentarios (un 22,7 %) en comparación con los que cambiaron hacia opciones menos saludables (un 15,7 %). En Argentina y Brasil se identificó el mayor número de respuestas hacia un patrón de consumo de alimentos más saludable. En comparación, las personas participantes de Perú y México tuvieron menos probabilidades de realizar cambios saludables en el consumo de alimentos, especialmente en comparación con las de Argentina. La mayoría de los encuestados no cambió su patrón de consumo de alimentos, pero los que sí lo hicieron redujeron su consumo de comidas principales y aumentaron el consumo de comidas pequeñas y refrigerios. Aunque la mayoría de los participantes afirmaron que estaban realizando ejercicio y entrenamiento en el hogar, alrededor de la mitad de los participantes reportaron que habían percibido un aumento de peso. Las personas con alteraciones en el patrón de sueño (ya sea aumentando o disminuyendo el tiempo de sueño) tuvieron más probabilidades de cambiar sus dietas a un patrón más saludable. Por el contrario, los individuos con diagnóstico confirmado de covid-19 y aquellos que informaron sentirse ansiosos tuvieron más probabilidades de realizar cambios hacia un patrón de alimentación menos saludable. En conclusión, aunque la mayoría de los participantes se mantuvieron constantes en sus hábitos alimentarios, el estudio informó sobre algunos cambios en el estilo de vida y, sobre todo, en relación con el malestar que les producía la ansiedad (Enríquez-Martínez *et al.*, 2021).

La alimentación podría tomarse como un gran angular durante y después de la pandemia del covid-19. En América Latina muchos negocios acabaron siendo insostenibles y esta crisis ha puesto de manifiesto la necesidad de generar sistemas alimentarios sostenibles y resilientes en la región. Según Castellanos *et al.* (2020), sería importante encontrar soluciones innovadoras que llegaran a todas las partes interesadas y ofrecieran beneficios multifacéticos para la sociedad, incluidas dietas más saludables y la reducción de las desigualdades en el ámbito demográfico. La pandemia del covid-19 provocó una gran crisis humanitaria en América Latina, con una de las tasas de fallecimiento más altas del mundo. A pesar de que en los estudios llevados a cabo desde las ciencias de la comunicación sobre los discursos de la pandemia en Iberoamérica se centraron en Brasil y en los errores cometidos por el presidente Jair Bolsonaro difundiendo criterios contrarios a los que se estaban barajando desde la OMS (Lasco, 2020; Pereira Tavares, Lima de Oliveira y Magalhães, 2020), la crisis pandémica puso de manifiesto y visibilizó mediáticamente la inestabi-

lidad política, la corrupción, el malestar social, los sistemas de salud debilitados, la desigualdad económica y la atención de la salud y la educación en el tejido socioeconómico de la región.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021), se estimaba que 231 millones de personas en América Latina vivían en la pobreza extrema a finales de 2020 debido a la precariedad del mercado laboral. En este informe se concluye que la capacidad para seguir las medidas de cuarentena y de distanciamiento social fueron muy limitadas en la región y los trabajadores tuvieron menos acceso a la atención médica. El estado general de salud de la población en América Latina y el Caribe había mejorado en las últimas décadas, medido por la esperanza de vida, la mortalidad de menores de cinco años y mortalidad de la población, pero el progreso sigue siendo desigual entre los países. En Venezuela y Cuba, por ejemplo, la salud de la población ha empeorado. Asimismo, el incremento de la obesidad y el diagnóstico de diabetes en América Latina son sin duda importantes contribuyentes a las altas tasas de mortalidad. En México y Chile, más del 75 % de la población femenina tiene sobrepeso. Los alimentos procesados pobres en nutrientes y densos en energía son a menudo el único tipo de alimento fácilmente asequible para las personas más desfavorecidas. Por ello, las tasas de obesidad siguen incrementándose (CEPAL, 2021).

Alimentación y crisis de salud pública

Antes de la pandemia del covid-19, además de los problemas de escasez de alimentos o de su insalubridad, los países occidentales reportaban continuamente los problemas de sobrepeso de la población junto con trastornos de la conducta alimentaria. Hacia la década de 1970, las dietas comenzaron a modificarse: se incorporaron los alimentos procesados, las personas comían fuera del hogar, ingerían productos con más grasas y comenzó a incrementarse la venta de bebidas azucaradas. Al mismo tiempo, se empezó a observar una reducción en la actividad física y un aumento de los comportamientos sedentarios. Las distancias que antes se hacían caminando o en bicicleta para llegar a los centros de trabajo se vieron modificadas por el uso del vehículo privado y del transporte público. Además, se comenzó a modificar la noción del tiempo, pues se tardaba menos en llegar al trabajo.

Los efectos negativos de estos cambios comenzaron a identificarse a principios de la década de 1990, principalmente en las poblaciones con ingresos y medios económicos bajos, pero no se reconocieron con claridad hasta que las enfermedades

causadas por la diabetes, la hipertensión y la obesidad comenzaron a incrementarse en todo el mundo. En estos momentos, el rápido crecimiento en las tasas de obesidad y sobrepeso está ampliamente documentado, tanto en las áreas urbanas y rurales de los países más pobres del África subsahariana y del sur de Asia como en las poblaciones en países con niveles de ingresos más altos. Todos los cambios que se han producido en la dieta y en la actividad física están acreditados desde hace décadas. Según indicaban Popkin, Adair y Ng (2012), muy pocos países estarían comprometidos con el propósito de llevar a cabo líneas programáticas y políticas públicas para prevenir los serios desafíos dietéticos que enfrentan.

En torno a 1980 se visibilizó lo que los expertos llegaron a denominar *la epidemia de obesidad* (James, 2008). En 1997, la OMS aceptó que se trataba de un importante problema de salud pública, pero a finales de los noventa del siglo pasado todavía no existía un método estandarizado internacionalmente para monitorizar el problema, especialmente en la población infantil. Desde el punto de vista de lo biológico, existen mecanismos adaptativos que limitan la capacidad de perder peso tras un aumento de este y, por tanto, explican en alguna medida que la epidemia de obesidad no se haya controlado pese a la mayor y generalizada concienciación sobre la necesidad de mantenerse en un peso adecuado. Lógicamente, la enfermedad inducida por dietas inapropiadas junto con la inactividad física generalizada podría abordarse aumentando la actividad física, pero la simple recomendación de aumentar la actividad física no sería una medida muy realista. Se necesitarían cambios sustanciales en la planificación urbana y en la dieta para contrarrestar la completa ausencia de actividad física en la vida diaria y décadas de políticas alimentarias mal dirigidas, ya que el actual *entorno tóxico*, según James (2008), solo podría ser contrarrestado con iniciativas políticas inusuales y creativas.

Las recomendaciones y las políticas públicas sobre alimentación abarcan desde la promoción de alimentos saludables, actividades, mercados, ciclos de conferencias o ferias de alimentación hasta el diseño de guías alimentarias dirigidas a la población. Estas guías sirven de modelo para comprobar cómo serían los hábitos de las personas en relación con la ingesta de alimentos. Según indicaron Story, Neumark-Sztainer y French (2002), las preferencias de consumo en cuanto a tipos de alimentos elegidos por los adolescentes no eran consistentes con las establecidas en las guías alimentarias para los estadounidenses. Generalmente, la ingesta de alimentos tendía a ser baja en frutas, verduras y alimentos ricos en calcio y, por el contrario, era muy alta en grasas. Por otra parte, se constataban malas

prácticas, como, por ejemplo, saltarse las comidas, algo muy preocupante en la población en general, pero especialmente en los jóvenes. Los factores que influían en los comportamientos alimentarios de la población adolescente debían comprenderse mejor para desarrollar intervenciones nutricionales eficaces para cambiar sus comportamientos alimentarios a largo plazo.

En el trabajo de Story, Neumark-Sztainer y French (2002) se presentaba un modelo conceptual basado en la teoría cognitiva social y en la perspectiva ecológica para comprender los factores que influían en los comportamientos alimentarios y la elección de alimentos de los adolescentes. En el modelo propuesto, la conducta alimentaria de estos se conceptualizaba como una función de las influencias individuales y ambientales. Se describían cuatro niveles de influencia: influencias individuales o intrapersonales (por ejemplo, psicosociales, biológicas); sociales ambientales o interpersonales (por ejemplo, familia y compañeros); entornos físicos ambientales o comunitarios (por ejemplo, escuelas, puntos de venta de comida rápida, tiendas de conveniencia); y macrosistema o sociedad (por ejemplo, medios de comunicación, mercadotecnia y publicidad, normas sociales y culturales). Conocer el grado de influencia de estos niveles en los jóvenes era prioritario para abordar los problemas derivados de la falta de concienciación sobre la alimentación entre la población más joven.

Desde los años noventa, momento en que se tomó conciencia de la problemática del sobrepeso para la salud, se han llevado a cabo numerosas investigaciones de carácter social. En esta línea, Wanden-Berghe y Martín-Rodero (2012), para poner de manifiesto la preocupación por los efectos derivados de la obesidad en el mundo, diseñaron un estudio bibliométrico para conocer qué se había publicado académicamente sobre nutrición y alimentación en Iberoamérica en los últimos veinticinco años. Normalmente, la investigación que se realiza en una línea de trabajo es un indicador sobre el grado de desarrollo de una disciplina. Por ejemplo, la investigación sobre los hábitos alimentarios y nutricionales en una determinada región debería tener un impacto en la producción científica en proporción con la importancia del problema, la capacidad investigadora y los recursos disponibles para generar dicha investigación. Así pues, Wanden-Berghe y Martín-Rodero (2012) diseñaron un estudio con el objetivo de conocer algunos indicadores de la investigación iberoamericana en nutrición y alimentación. Para ello, llevaron a cabo un análisis retrospectivo de la producción científica iberoamericana en nutrición y alimentación durante los últimos veinticinco años a través de la base bibliográfica Science Citation Index Expanded (SCI), Journal Citation Reports Database.

Si bien la pandemia del covid-19 comenzó como una crisis de salud, posteriormente se transformó en una crisis humanitaria

Una vez seleccionada la temática, registraron 49.808 artículos, el 3,20 % de la producción en ciencias de la salud recogida en SCI. La producción media en nutrición y dieta por población media fue mayor en España, con 0,659 artículos/millón. Los mayores índices de productividad y rentabilidad se presentaron en Guatemala, con 12,963 artículos/1.000 investigadores y 1.486 artículos/millón, respectivamente. La producción media en ciencia y tecnología de los alimentos de los países por población media fue mayor en Cuba, con 21.624 artículos/millón. El índice de productividad fue mayor en Uruguay, con 25,999 artículos/1.000 investigadores. El índice de rentabilidad fue mayor en Guatemala, con 0,271 artículos/millón. Las conclusiones de este estudio fueron sumamente interesantes, porque se comprobó que existía un crecimiento exponencial en las dos categorías estudiadas –ciencia y tecnología de los alimentos, y nutrición y dietética–, ya que la productividad y la rentabilidad eran mayores en los países con bajo presupuesto en I+D (Wanden-Berghe y Martín-Rodero, 2012). Esto indicaba que, en países con menos inversión de I+D en alimentación, nutrición y dieta, el interés por conocer los hábitos alimentarios de la población era muy elevado. Algo que se podía observar antes de la pandemia del covid-19.

Si bien la pandemia del covid-19 comenzó como una crisis de salud, posteriormente se transformó en una crisis humanitaria. El 28 de octubre de 2020, en la sesión de la ONU de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, cancilleres de treinta y tres países de la región firmaron una declaración política sobre una recuperación sostenible, inclusiva y resiliente del covid-19. La declaración reconocía que las desigualdades seguían siendo omnipresentes, incluso en países con altos niveles de crecimiento económico. Por ello, proponían una mayor inversión en lo social para reducir las desigualdades y garantizar que el crecimiento económico fuera sostenido, inclusivo y equitativo (Bonilla y Sanahuja, 2022).

¿Cómo percibían los distintos grupos etarios la alimentación antes del covid-19? Un estudio de caso

Tal y como se ha avanzado en los epígrafes anteriores, en torno a la alimentación giran diferentes perspectivas de análisis. La primera de ellas está relacionada directamente con las dificultades de acceso a los alimentos, con una clara diferencia entre quienes tienen sobrealimentación y quienes padecen hambrunas o falta de algunos nutrientes (*food security or insecurity*); la segunda está relacionada con la seguridad en la preparación de esos alimentos (*food safety*), como, por ejemplo, que estén bien higienizados, que no haya problemas durante la trazabilidad del alimento y que al consumirlos no produzcan ningún tipo de problema en la salud física o mental; la tercera está relacionada con el estudio de las patologías derivadas de los malos hábitos en el consumo de alimentos; y finalmente, toda la literatura académica vinculada con los beneficios para la salud del consumo de alimentos de forma equilibrada. Existen obviamente más aproximaciones de estudio, pero las que han sido objeto de este artículo solo han sido estas que citamos. Asimismo, en el plano no académico, a modo de literatura popular pseudocientífica y, desde cierto punto de vista también mediático, existe un constructo sobre los superpoderes o las propiedades mágicas que podrían tener algunos alimentos. A pesar de que hay estudios que no establecen causalidad entre el consumo de determinados alimentos y el bienestar físico, desde la industria de la alimentación se han utilizado estos sugerentes reclamos de salud como estrategias de mercadotecnia para incrementar las ventas de algunos productos y hacerlos populares para determinados grupos etarios.

Este último enfoque sobre el bienestar y la alimentación ha sido sobre el que más bibliografía hallamos a la hora de llevar a cabo una revisión sistemática sobre qué había pasado con la alimentación y con las dietas durante el período de pandemia. Así pues, se puede valorar si se produjeron cambios de actitud debido a la situación de aislamiento en la que se vivió al menos durante los primeros meses de pandemia. Como caso de estudio original en el que se valoró el papel que desempeñaban las dietas y la nutrición en un grupo de participantes de una consulta ciudadana, se presentan los resultados que se obtuvieron a través de una encuesta que cumplieron 311 personas en octubre de 2019.

Al cuestionario podían acceder las personas voluntarias que participaron en una consulta ciudadana pública celebrada en Valencia (España) en el marco del proyecto europeo CONCISE³. Este

³Véase la web del proyecto CONCISE: <https://concise-h2020.eu/es/about-the-project/>

proyecto, que contaba con un consorcio de cinco países, celebró cinco consultas ciudadanas en España, Italia, Portugal, Eslovaquia y Polonia con la idea de conocer cómo las personas configuraban sus opiniones sobre ciencia a partir de lo que conocían por los medios de comunicación u otros canales, como podían ser los familiares o los amigos. Las consultas se celebraron en todos los países en sábado para que las personas seleccionadas pudieran participar sin problemas derivados del trabajo y se extendían a lo largo de todo un día. Para dinamizar los debates, se llevaban a cabo actividades. Una de ellas fue precisamente la cumplimentación de un cuestionario a través de un código QR.

El número de personas que participaron en ese evento fue de 103, pero se les solicitó que enviaran el enlace a familiares y amigos a través de mensajes de WhatsApp. Al finalizar la consulta ciudadana, el número de respuestas triplicó al de participantes, con lo que se dedujo que se había producido un efecto de bola de nieve. Las preguntas del cuestionario estuvieron orientadas a recoger datos sobre cómo valoraban los diferentes grupos etarios su salud, si seguían o habían seguido alguna vez una dieta, a través de qué medios de comunicación o redes sociales se informaban sobre alimentación y qué papel desempeñaban diferentes agentes sociales sobre la toma de decisión a la hora de seguir una dieta. Entre los resultados del estudio, se puede destacar una clasificación jerárquica de los individuos en tres grupos.

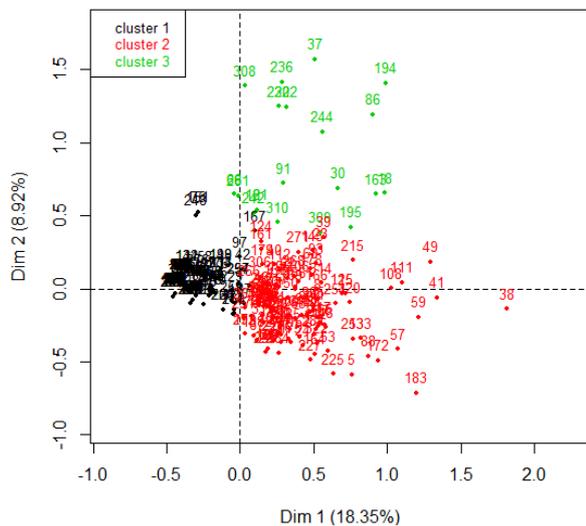


Gráfico 1. Clasificación jerárquica ascendente de los individuos. Fuente: elaboración propia.

En el gráfico 1 se muestran los tres clústeres que representan tres tipos de perfiles. Tras realizar una clasificación jerárquica ascendente de las personas encuestadas, aparecieron tres grupos diferenciados en cuanto a sus hábitos alimentarios, sus motiva-

ciones y sus posibles influencias a la hora de tomar decisiones sobre adoptar una dieta. Para alcanzar este resultado, se utilizaron las coordenadas de los individuos en las dimensiones obtenidas en el análisis de correspondencia múltiple (ACM). El ACM es una técnica de análisis exploratorio de los datos que permite resumir y visualizar conjuntos de datos compuestos por más de dos variables categóricas en gráficos de dispersión. Se usa generalmente para analizar datos de encuestas con el objetivo de: a) identificar los grupos de individuos con perfiles de respuesta similares; b) estudiar relaciones entre las variables. Se utilizaron dos dimensiones para llevar a cabo el estudio. La dimensión 1 estuvo constituida por 20 categorías de las variables que habían respondido los participantes. La dimensión 2, por 15 categorías de las variables que más habían respondido los participantes. De todos los datos obtenidos en esta encuesta, lo más relevante fue que este estadístico detectó tres grupos de individuos diferenciados.

El primero de ellos estaba formado por personas que compartían una alta frecuencia en positivo en todas las respuestas del cuestionario, indicando que les daba igual que un profesional les señalara cualquier cuestión relacionada con la alimentación porque para ellos la alimentación no era relevante. No consideraban que la alimentación fuera capaz de promover una mejora en la salud. Asimismo, compartían poca frecuencia en cuanto a la influencia del entorno social y de las dietas hipocalóricas. Este primer grupo estaría configurado por quienes no seguían patrones de alimentación y no se preocupaban por comer de forma saludable. Para ellos, la alimentación no tenía relevancia más allá de una necesidad fisiológica.

Otro segundo grupo estaría configurado por las personas que sí se preocupaban por comer de forma saludable, respondían que sí hacían dieta y que seguían las recomendaciones de los profesionales de salud. Tenían una frecuencia alta en el número de respuestas quienes afirmaban que hacían dieta para mantener un peso equilibrado y gran parte de ellos seguían una dieta mediterránea. Además, en este grupo estarían clasificados aquellos que comenzaron a prestar atención a la alimentación a raíz de cursar alguna enfermedad. En todos los casos, consideraban que el control de la alimentación hacía que se sintieran mejor.

Finalmente, un tercer grupo de personas consumirían productos biológicos, ecológicos, naturales y veganos. Para estas personas el objetivo prioritario no era la relación de la alimentación con la salud, ni tampoco con la pérdida de peso, sino que tenían otros objetivos vitales, como por ejemplo cuestiones relacionadas con la sostenibilidad, con el cuidado animal, con el cuidado del planeta,

etcétera. Se trataba de un perfil completamente distinto, si bien es cierto que no se pudo conocer qué otras cuestiones los movían, pues no estaban contempladas entre las variables de las respuestas.

En esta misma encuesta, además de estos tres grupos de perfiles diferenciados, se detectó que, en relación con la variable de género (219 personas, que representaban el 67,59 % de la muestra, se identificaron como género femenino; 98, que suponían un 30,25 %, como masculino; y finalmente 7 personas, que eran el 2,16 %, como no binarias), no hubo diferencias significativas. Tampoco hubo diferencias relevantes por nivel de estudios. El gran debate fue entre los que seguían una alimentación con un objetivo, los que no y, finalmente, las personas veganas y con una marcada conciencia ambiental. En general, la mayoría de personas consideraron que los *influencers* tenían mucho peso en los patrones de alimentación de las personas. Pensaban que las redes sociales y los líderes de opinión podrían influir bastante en las personas a la hora de decidir hacer una dieta. La media de edad de quienes respondieron a la encuesta fue de 47,5 años y la mediana 47 años, que correspondía al 36 % de la muestra.

Estos resultados se obtuvieron en un escenario en el que las personas estaban participando en un evento en el que sus opiniones serían tenidas en cuenta para realizar recomendaciones políticas sobre cómo mejorar la información científica, muy alejado del escenario pandémico que se produjo seis meses después. En este artículo no se puede valorar si aquellas personas que consideraban que la alimentación no tenía ningún peso en su salud cambiaron su punto de vista después de la pandemia, dado que no hemos realizado un estudio comparativo con las mismas personas. En el gráfico 2 se puede apreciar que, en algún momento, había correlación significativa entre la edad de las personas participantes, la importancia que otorgaban a la alimentación y la percepción sobre su estado de salud.

De hecho, estadísticamente la correlación entre la importancia de la alimentación y la primera dimensión del ACM fue de 0,1793 y, por tanto, estadísticamente significativa (p -valor = 0,0015). La correlación entre el estado de salud y la segunda dimensión del ACM fue de 0,147 y estadísticamente significativa (p -valor < 0,0001). La correlación entre la importancia de la alimentación y la segunda dimensión del ACM fue de 0,1244 y estadísticamente significativa (p -valor < 0,0001) y, finalmente, la correlación entre la edad y la segunda dimensión del ACM fue de -0,2410 y estadísticamente significativa (p -valor < 0,0001).

A partir de los datos que arrojó este caso de estudio, lo que sí se podría considerar como una hipótesis de trabajo para futuras investigaciones

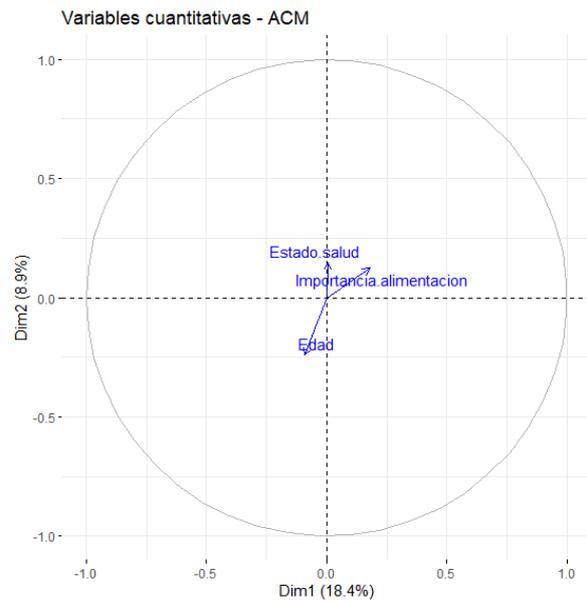


Gráfico 2. Correlación entre las variables cuantitativas ilustrativas y las dimensiones 1-2 del ACM. Fuente: elaboración propia.

es que probablemente, por lo que ocurrió con los confinamientos y los hábitos alimentarios durante las primeras fases de la pandemia del covid-19, podría ser que hubiera habido un cambio de actitud que estuviera más alineado hacia el grupo de personas que consideraron que la alimentación estaba correlacionada con la salud. La revisión bibliográfica que se ha llevado a cabo ha permitido detectar los cambios de hábitos de consumo, pero no se puede conocer qué idea subyacía detrás de estos cambios de comportamiento de la población. La mayor parte de la investigación social es cuantitativa, pero no cualitativa. Por ello, las limitaciones de este trabajo impulsarían a desarrollar futuras líneas de estudio que permitieran identificar si los cambios producidos en el comportamiento del consumo respondían a una conciencia alimentaria más allá de que se tenía más tiempo disponible para cocinar mejor.

Agradecimientos

En primer lugar, quisiera manifestar mi gratitud a todas las personas que participaron en las actividades realizadas en el marco del proyecto europeo CONCISE y que nos permitieron identificar algunos indicadores relacionados con la salud y la alimentación unos meses antes del inicio de la pandemia del covid-19. Asimismo, quisiera agradecer los comentarios y sugerencias que Natalia Pérez-Galdós, colaboradora de ScienceFlows, realizó al manuscrito y que, sin lugar a dudas, consiguieron que el artículo final fuera de mayor calidad.

Financiación

Este artículo forma parte del trabajo desarrollado en el marco del proyecto de investigación *Estudio de las modas en la alimentación a través del ecosistema comunicativo* (RTI2018-099663-B-I00), financiado por MCIN/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER *Una manera de hacer Europa*.

Fuentes y bibliografía

- Bonilla, Adrián, y Sanahuja, José Antonio (eds.), 2022: «Unión Europea, América Latina y el Caribe: Cartografía de los acuerdos de asociación». Hamburgo y Madrid: Fundación EU-LAC y Fundación Carolina.
- Castellanos, Andrea; Vertegaal, Doris; Bear, Anisa; Burian, Gabriela; Martínez-Barón, Deissy; y Dinesh, Dhanush (2020): *Transforming Latin American Food Systems to Build back better from LA COVID-19 and Tackle Climate Change & Nature Loss*. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS), <https://hdl.handle.net/10568/111242>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), 2021: *Panorama social de América Latina 2020*, LC/PUB.2021/2-P/Rev.1, Santiago, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46687/S2100150_es.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- Chakraborty, Indranil, y Maity, Prasenjit (2020): «Covid-19 Outbreak: Migration, Effects on Society, Global Environment and Prevention», en *Science of the Total Environment*, 728, 138882, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138882>
- Cordero, María Laura, y Cesani, María Florencia (2022): «Magnitude and Spatial Distribution of Food and Nutrition Security during the COVID-19 Pandemic in Tucumán (Argentina)», en *American Journal of Human Biology*, 34 (3), e23632, <https://doi.org/10.1002/ajhb.23632>
- Deschasaux-Tanguy, Mélanie; Druésne-Pecollo, Nathalie; Esseddik, Younes; De Edelenyi, Fabien Szabo; Allès, Benjamin; Andreeva, Valentina A.; Baudry, Julia; Charreire, Hélène; Deschamps, Valérie; Egnell, Manon; Fezeu, Leopold K.; Galan, Pilar; Julia, Chantal; Kesse-Guyot, Emmanuelle; Latino-Martel, Paule; Oppert, Jean-Michel; Péneau, Sandrine; Verdot, Charlotte; Hercberg, Serge; y Touvier, Mathilde (2021): «Diet and Physical Activity during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Lockdown (March-May 2020): Results from the French NutriNet-Santé Cohort Study», en *The American Journal of Clinical Nutrition*, 113 (4), pp. 924-938, <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa336>
- Díaz-Payán, Denise; Pérez-Lua, Fabiola; Goldman-Mellor, Sidra; y De Trinidad-Young, María Elena (2022): «Rural Household Food Insecurity among Latino Immigrants during the COVID-19 Pandemic», en *Nutrients*, 14 (13), 2772, <https://doi.org/10.3390/nu14132772>
- Durán-Agüero, Samuel; Ortiz, Alfonsina; Pérez-Armijo, Patricio; Vinuesa-Veloz, María Fernanda; Ríos-Castillo, Israel; Camacho-López, Saby; Cavagnari, Brian M.; Nava-González, Edna J.; Carpio-Arias, Valeria; Córdón-Arrivillaga, Karla; Mauricio-Alza, Saby; Bejarano Roncancio, Jhon Jairo; Núñez-Martínez, Beatriz; González-Medina, Gabriel; Ivancovich, Sonia; Romina Meza-Miranda, Eliana; y Landaeta-Díaz, Leslie (2022): «Quality of the Diet during the COVID-19 Pandemic in 11 Latin-American Countries», en *Journal of Health, Population and Nutrition*, 41 (1), pp. 1-9.
- Enríquez-Martínez, Óscar G.; Martins, Marcia C. T.; Pereira, Taisa S. S.; Pacheco, Sandaly O. S.; Pacheco, Fabio J.; López, Karen V.; Huanchuire-Vega, Salomon; Silva, Daniela A.; Mora-Urda, Ana I.; Rodríguez-Vásquez, Mery; Montero López, M. Pilar; y Molina, María C. B. (2021): «Diet and Lifestyle Changes during the COVID-19 Pandemic in Ibero-American Countries: Argentina, Brazil, México, Peru, and Spain», en *Front. Nutr.* 8:671004, <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.671004>
- Galanakis, Charis M. (ed.), 2019: *Food Quality and Shelf Life*. Londres: Academic Press.
- Galanakis, Charis M. (ed.), 2020a: *Food Security and Nutrition*. Londres: Elsevier-Academic Press.
- Galanakis, Charis M. (2020b): «The Food Systems in the Era of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic Crisis», en *Foods*, 9 (4), p. 523, <https://doi.org/10.3390/foods9040523>
- James, William Philip T. (2008): «The Epidemiology of Obesity: The Size of the Problem», en *Journal of Internal Medicine*, 263 (4), pp. 336-352, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2008.01922.x>
- Landaeta-Díaz, Leslie; Durán-Agüero, Samuel; Vinuesa-Veloz, María Fernanda; Carpio-Arias, Valeria; Cavagnari, Brian M.; Ríos-Castillo, Israel; Nava-González, Edna J.; Camacho-López, Saby; Ivancovich-Guillén, Sonia; Pérez-Armijo, Patricio; Bejarano-Roncancio, Jhon Jairo; Núñez-Martínez, Beatriz; Córdón-Arrivillaga, Karla; Meza-Miranda, Eliana Romina; Ortiz, Alfonsina; Mauricio-Alza, Saby; y González-Medina, Gabriel (2021): «Anxiety, Anhedonia, and Related Food Consumption at the Beginning of the COVID-19 Quarantine in Populations of Spanish-Speaking Ibero-American Countries: An Online Cross-Sectional Survey Study», en *SSM-Population Health*, 16, 100933, <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100933>
- Lasco, Gideon (2020): «Medical Populism and the COVID-19 Pandemic», en *Global Public Health*, 15 (10), pp. 1417-1429.
- Liu, Shan-Lu, y Saif, Linda (2020): «Emerging Viruses without Borders: the Wuhan Coronavirus», en *Viruses*, 12 (2), p. 130, <https://doi.org/10.3390/v12020130>
- Navarro-Cruz, Addi Rhode; Kammar-García, Ashuin; Mancilla-Galindo, Javier; Quezada-Figueroa, Gladys; Tlalpa-Prisco, Mariana; Vera-López, Obdulia; Aguilar-Alonso, Patricia; Lazcano-Hernández, Martín; y Segura-Badilla, Orietta (2021): «Association of Differences in Dietary Behaviours and Lifestyle with Self-Reported Weight Gain during the COVID-19 Lockdown in a University Community from Chile: A Cross-Sectional Study», en *Nutrients*, 13 (9), 3213, <https://doi.org/10.3390/nu13093213>
- Pereira Tavares, Leonardo; Lima de Oliveira Júnior, Francisco; y Magalhães, Marina (2020): «Análise dos discursos do presidente Jair Bolsonaro em meio à pandemia: o coronavírus é só uma "gripezinha"?», en *Research, Society and Development*, 9 (7), e609974469-e609974469.

- Petrikova, Ivica; Cole, Jennifer; y Farlow, Andrew (2020): «The COVID-19, Wet Markets, and Planetary Health», en *The Lancet. Planetary Health*, 4 (6), e213, [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30122-4](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30122-4)
- Popkin, Barry M.; Adair, Linda S.; y Ng, Shu Wen (2012): «Global Nutrition Transition and the Pandemic of Obesity in Developing Countries», en *Nutrition Reviews*, 70 (1), pp. 3-21, <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00456.x>
- Rodríguez-Pérez, Celia; Molina-Montes, Esther; Verardo, Vito; Artacho, Reyes; García-Villanova, Belén; Guerra-Hernández, Eduardo Jesús; y Ruiz-López, María Dolores (2020): «Changes in Dietary Behaviours during the COVID-19 Outbreak Confinement in the Spanish COVIDiet Study», en *Nutrients*, 12 (6), 1730, <https://doi.org/10.3390/nu12061730>
- Roger-Monzó, Vanessa; Cabrera-García-Ochoa, Yolanda; Moreno-Castro, Carolina (2021): «Dietas confinadas: análisis del discurso de la prensa sobre la nutrición en tiempos de Covid-19», en *El Profesional de la Información*, vol. 30, núm. 6, e300618. Doi: <https://doi.org/10.3145/epi.2021.nov.18>
- Ruiz-Roso, María Belén; De Carvalho-Padilha, Patricia; Matilla-Escalante, Diana C.; Brun, Paola; Ulloa, Natalia; Acevedo-Correa, Diofanor; Arantes-Ferreira-Peres, Wilza; Martorell, Miquel; Rangel-Bousquet-Carrilho, Thais; De Oliveira-Cardoso, Leticia; Carrasco-Marín, Fernanda; Paternina-Sierra, Katherine; López de las Hazas, María-Carmen; Rodríguez-Meza, Jhon E.; Villalba-Montero, Luisa F.; Bernabè, Giulia; Pauletto, Anthony; Taci, Khoajda; Cárcamo-Regla, Richar; Martínez, J. Alfredo; y Dávalos, Alberto (2020): «Changes of Physical Activity and Ultra-Processed Food Consumption in Adolescents from Different Countries during Covid-19 Pandemic: An Observational Study», en *Nutrients*, 12 (8): 2289, <https://doi.org/10.3390/nu12082289>
- Rupani, Parveen Fatemeh; Nilashi, Mehrbakhsh; Abumalloh, Rabab Ali; Asadi, Shahla; Samad, Sarminah; y Wang, S. (2020): «Coronavirus Pandemic (COVID-19) and its Natural Environmental Impacts», en *Int. J. Environ. Sci. Technol.*, 17, 4655-4666, <https://doi.org/10.1007/s13762-020-02910-x>
- Smith, Michael D., y Wesselbaum, Dennis (2020): «COVID-19, Food Insecurity, and Migration», en *The Journal of Nutrition*, 150 (11), 2855-2858, <https://doi.org/10.1093/jn/nxaa270>
- Story, Mary; Neumark-Sztainer, Dianne; y French, Simone (2002): «Individual and Environmental Influences on Adolescent Eating Behaviors», en *Journal of the American Dietetic Association*, 102 (3), S40-S51, [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(02\)90421-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(02)90421-9)
- The Lancet (2020): «COVID-19 in Latin America: A Humanitarian Crisis», en *The Lancet*, 396 (10261), p. 1463, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32328-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32328-X)
- Wanden-Berghe, Carmina, y Martín-Rodero, Helena (2012): «25 años de investigación en nutrición y alimentación en el espacio iberoamericano del conocimiento», en *Nutrición Hospitalaria*, 27, pp. 26-33, https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000800004