

Los Mercados de la Región una Alternativa ante la Malnutrición en la Población

Alejandra Margarita Boix Cruz¹

Virginia del Carmen Freyre Pulido²

Pascual Bringas Marrero³

Resumen

Los retos que enfrenta la población se ubican en diferentes niveles, no obstante aquellos que involucran cambios en prácticas que han perdurado por años y que han permitido su subsistencia se convierten en motivo de preocupación si a su vez modifican sustancialmente su existir. Los problemas económicos surgidos a partir de 1980 con la desregularización de los mercados forman parte de estos retos, no solo han contribuido a la migración de la población, sino también a la forma en que adquiere sus alimentos. Cabe recordar que en tiempos de la Colonia ocurrió el desplazamiento del Mercado de Tlatelolco, siglos después los mercados tradicionales que han abastecido de alimentos a varias generaciones se ven en riesgo de ser sustituidos en la realización de sus funciones por supermercados y tiendas de conveniencia. Esto ha traído consecuencias en la salud de la población sin importar edad ni condición económica, por lo que el objetivo de este trabajo es detectar áreas de oportunidad para apoyar tanto a los comerciantes como a los consumidores y contribuir con ello a fortalecer el consumo de productos alimenticios que redunde en un mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y de salud de la población. La riqueza agroalimentaria de la Región de Tehuacán expuesta en sus mercados o tianguis, no puede contemplarse sin antes conocer las problemáticas que enfrentan los productores del campo y los diferentes actores que intervienen, así como encontrar posibles soluciones a las condiciones desiguales en los que sus productos se promueven frente a otros que contribuyen al deterioro de la salud de la población.

Conceptos clave: Ultraprocesados, Tianguis, Asociación de vendedores

Introducción

En las décadas de 1980 y 1990 dio inicio la liberalización de los mercados que lejos de conseguir un crecimiento económico produjo gran inestabilidad en la economía mundial (Stiglitz y Levi, 2005). En México, la pérdida del poder adquisitivo llevó en el periodo de 2008-2018 según cifras de CONEVAL (2019) a que el número de personas en situación de pobreza o con ingresos insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requerían para satisfacer sus necesidades pasara de 49.5 a 52.4 millones, en tanto que la población que aunque hiciera uso de todo el ingreso disponible del hogar no podría adquirir la canasta básica alimentaria o población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos pasó de 18.7 a 21 millones.

¹ Dra. en Desarrollo Regional y Tecnológico, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, alejandra.boix@correo.buap.mx

² M. C. en Microbiología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, virginia.freyre@correo.buap.mx

³ Dr. en procedimientos de justicia oral en México; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pascual.bringas@correo.buap.mx

Esto sucedió a la vez que, la participación de México en el tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) (SICE, 2022) desencadenó varios sucesos como la intensificación de la migración hacia Estados Unidos (Camberos, 2011), el abandono del campo, la disminución en la producción de granos básicos (Camberos, 2000), lo que aunado a factores de índole económica principalmente originó la modificación del sistema alimentario mexicano (Marrón et al., 2019). De aquellos tiempos en que había que buscar métodos para la conservación de los alimentos perecederos, se llegó a productos con una prolongada vida de anaquel y con gran facilidad para su disponibilidad y acceso (Martínez, A, 2017). El exceso de estos productos ha competido con el acceso a alimentos naturales que implica para su adquisición de tiempo de desplazamiento y costo de transporte lo que los encarece (Del Ángel y Villagómez, 2013), paradójicamente los alimentos industrializados son más accesibles en precio que los alimentos saludables, lo que origina cambios en el consumo, además por su abundancia relativa y bajo costo erosionan los hábitos alimentarios de las poblaciones nativas (Camacho et al, 2019).

Un mercado tradicional es un mercado público donde se venden productos frescos, carne roja y pescado. No solo representan un lugar de abastecimiento sino que, cumplen con funciones diversas entre las que tenemos las sociales, económicas y culturales. De acuerdo a la FAO (2024) presentan varias ventajas dentro de las cuales podemos señalar su aporte a la seguridad alimentaria y al derecho a la alimentación, su contribución a una dieta saludable y su impulso a la agricultura familiar y campesina. En ellos se puede encontrar una variedad de productos frescos, nutritivos y de bajo costo obtenidos de productores locales (Rath, 2020).

El desarrollo de las civilizaciones se encuentra ligado a la agricultura, por ende la alimentación ha tenido un papel preponderante a lo largo de la historia y ha cobrado particular relevancia por su relación con la transición nutricional que, como consecuencia de cambios socioeconómicos y demográficos, se sucede a nivel mundial y ha traído consigo obesidad y enfermedades crónicas (Barquera, 2019; Popkin & Ng, 2022). Los cambios a nivel mundial han favorecido la aparición de nuevas formas de comercialización y hábitos de consumo. Desde los años 60 con la aparición de los supermercados, los mercados tradicionales han sufrido un desplazamiento lo que ha llevado a la incapacidad de obtener alimentos frescos, ciertas frutas y verduras, la pérdida de la convivencia entre los integrantes de la comunidad sino, como se ha mencionado anteriormente, al consumo de alimentos que demeritan la salud de la comunidad (Monteiro y Astrup, 2022) asociados a una transición nutricional y cuya repercusión se hace palpable en la llamada transición epidemiológica

El mercado también conocido como tianguis del vocablo náhuatl *tiankistle o tiankistli* que significa lugar para proveerse o surtirse, desde el tiempo prehispánico ha representado un punto importante dentro de las comunidades ya que, además de ser un sitio de abasto de mercancías ha permitido una convivencia entre comprador y vendedor, un intercambio de ideas, un intercambio cultural y principalmente de productos frescos en cuanto a frutas y verduras. Han sido sitios en los que no solo exhiben sus productos, sino que han permitido la integración de las familias y su progreso.

Los mercados en Tehuacán y la región

El mercado de Tlatelolco, emblemático entre las sociedades mesoamericanas y representado por Diego Rivera en un mural, con la llegada de los españoles y el establecimiento de la Nueva España fue desplazado, estos mercados prehispánicos son el antecedente de los actuales y conservan de

ellos algunas de sus características (Molina y Campos, 2016). En la Región de Tehuacán los principales mercados, son el de Tehuacán, Ajalpan, Altepexi y San Sebastián Zinacatepec, de acuerdo a fotografías de principios del siglo XX, se puede apreciar que se ubicaban generalmente frente a la presidencia municipal o frente a la iglesia de la localidad en cuestión.

En estos mercados no solo se comercializan productos locales (Tabla 1) sino que la colindancia con los estados de Veracruz y Oaxaca favorece la diversidad por lo que en ellos se pueden encontrar naranjas de Tlapacoyan, guanábana, vaina de cuajinicuil, mango de diversas variedades como Heidi o petacón, manila, manillilla, niño, oro todos ellos procedentes del estado de Veracruz, en tanto que de Oaxaca se introducen productos como piña tamarindo de Matías Romero, melón criollo de los Cues, Mejía y Tecomavaca, así como una variedad de chiles entre los que se cuenta la chilaca, el de agua y el chile güero.

Tabla 1. Plantas comestibles, frutas y verduras que se comercializan en los mercados de Tehuacán, Altepexi, San Sebastián Zinacatepec y Ajalpan en el Estado de Puebla.

Frutos		
Kiwi	Calabaza bola	Chile habanero
Cacava	Calabaza larga	Tomate
Acelga	Flor de calabaza	Jitomate criollo
Betabel	Chavote con espinas	Jitomate de bola
Espinaca	Chavote sin espinas	Jitomate saladet
Ouelite	Zapote negro	Bereniena
Quintonil	Cacahuete	Papa blanca
Huauzontle	Vaina de cuajinicuil	Uva roja con semilla
Cebolla blanca	Guaie roio	Uva verde sin semilla
Cebolla cambrav	Guaie verde	Limón criollo
Cebolla morada	Eiote	Toronia
Mango ataulfo	Chícharo	Naranja
Mango criollo	Tamarindo	Naranja de ombligo
Mango Heidi o petacón	Haba	Rambután
Mango manila	Nuez de castilla	Chico zapote
Nopal	Aguacate criollo negro	Chile chilaca
Anona	Aguacate criollo verde	Pitahava
Pochote	Aguacate Hass	Panava maradol
Pochocuil	Granada	Sandía de sereno criolla
Guanábana	Nanche	Sandía ravada
Chirimoya	Tempexquixtle	Sandía sin semillas
Apio	Plátano dominico	Melón criollo
Zanahoria	Plátano tabasco	Pepino
Alcachofa	Guavaba	Durazno
Diversas lechugas	Maracuvá	Melocotón
Naranja de ombligo	Granadilla	Pera de leche
Rambután	Elote	Pera manzana
Brócoli	Fresa	Pera paraíso criolla
Coliflor	Frambuesa	Piña miel
Col morada	Manzana criolla	Nopal
Col blanca	Manzana panochera	Tuna criolla
Rábano bola	Manzana ravada	Tuna verde
Rábano largo	Chabacano	Xoconoxtle
Calabaza bola	Plátano dominico	Chabacano
Chile Tampico	Plátano tabasco	Limón criollo
Chile jalapeño	Pimentón morrón	Toronia

Chile poblano	Chile güero	Naranja
Chile serrano	Chile huachinango	Nanche

Fuente: Elaboración propia con visita de campo

También se comercializan otros productos como sombreros de palma y tenates provenientes de San Pedro Tetitlán, ollas de barro de Los Reyes Metzontla, bolsas de plástico tejidas que se elaboran en el Centro de Reinserción Social de Tehuacán como se observa en la Imagen 1.

Imagen 1. Productos a la venta en el Mercado La Purísima en Tehuacán.



Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que los mercados se encuentran permanentemente, existen días específicos de la semana conocidos como días de plaza en los que se presentan principalmente los productores y vendedores de la región. Los días de plaza en los municipios de estudio se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Días de plaza en los principales mercados de la región de Tehuacán.

Localidad	Días de plaza
Ajalpan	• Miércoles y domingo
Altepexi	• Miércoles, viernes y domingo
San Sebastián Zinacatepec	• Jueves y domingo
Tehuacán	• Miércoles, viernes y sábado

Fuente: Elaboración propia con trabajo de campo (2024).

Puede observarse en los mercados mencionados, que el trueque, unas de las primeras formas de comercio entre los hombres y que consistió en el intercambio de productos mano a mano, artículos que una persona tenía y no necesitaba cambiados por artículos que deseaba y que otra persona poseía con un excedente, aún perdura. Aunque en la actualidad, el trueque no se ha limitado al intercambio de productos entre los mismos vendedores, sino que ha migrado hacia amas de casa que elaboran algunos alimentos o empaquetan algunos productos que son considerados como “chatarra” tales como frituras en sus diversas presentaciones y que a través del trueque les provee de algunas frutas y verduras.

Otra práctica que data de tiempos pasados y que continúa en los mercados de estudio es el regateo, el cual consiste en una negociación del precio de un producto basada en la cantidad o calidad del mismo (Geertz, 2022) o bien en una argumentación sobre la insuficiencia de dinero para adquirir un producto, esta negociación llega a considerarse todo un arte y ha llegado a manifestarse en otros ámbitos fuera del mercado como lo es en la adquisición de materias primas por parte del área de compras de una empresa, en donde se abandona el término regateo y predomina el de negociación.

Generalmente los vendedores que se presentan en los mercados son productores agrícolas, algunos de ellos por su capacidad productiva son proveedores en la Central de Abastos de Huixcolotla, ubicada en el municipio de San Salvador Huixcolotla en el estado de Puebla y que es considerada una de las más grandes en Latinoamérica. La presencia de productores agrícolas o propios, como comúnmente son conocidos, favorece la adquisición de productos por revendedores o *tlaxemanque* del náhuatl que significa comerciantes, quienes adquieren los productos que pueden comercializar inclusive en el mismo mercado el día de plaza o en el resto de la semana.

Además de los productores en los días de plaza pequeños agricultores ofertan sus productos sin contar con un espacio físico establecido, motivo por el cual se colocan en el piso de los mercados y ahí exponen sus mercancías. Esto es común en la comercialización de hortalizas provenientes de Nativitas y San Antonio Cañada como se observa en la Imagen 2.

En cada mercado los vendedores se asocian para proteger sus negocios, realizan asambleas semanales o mensuales, hacen cooperaciones para su funcionamiento, resuelven controversias que surjan entre comerciantes y pueden ser sancionados por estas agrupaciones que cuentan con el reconocimiento del director de mercados del municipio, esto con la finalidad de llevar un censo de vendedores y antes de que el director de un mercado de permiso para instalar un puesto o que una persona llegue a vender a un mercado, deben de pertenecer a estas agrupaciones de mercaderes o tianguistas.

Imagen 2. Vendedora de hortalizas.



Fuente: Elaboración propia

Aunque cada puesto es asignado por el director de mercados, los locatarios o vendedores con el tiempo los hacen suyos se consideran dueños de estos espacios y pueden venderlos. Sin embargo, para la venta de uno de los puestos, debe tener la anuencia de las asociaciones de vendedores y debe conservarse la venta del producto al que estaba destinado, por ejemplo si se

dedica a vender frutas quien lo adquiere solo puede vender frutas, no puede cambiar el giro del comercio. Existe más exigencia al respecto, entre los comerciantes de carne Imagen 3, ya que hay puestos de venta de pollo, carne de puerco, de res y si el vendedor de pollo decide vender su puesto, el comprador solo venderá pollo, le está prohibido vender otro tipo de carne aunque demuestre que es el nuevo propietario y que tiene los permisos del ayuntamiento, la agrupación de comerciantes se lo impedirá, ya que los mismos comerciantes regulan la venta, consideran que los vendedores son los necesarios para la práctica del comercio y mantienen de esta forma el equilibrio en el mercado y si llegara un comerciante nuevo les desbalancearía sus negocios (entrevista al vendedor de carne de res Mariano, M., junio 2024, mercado de Altepexi Puebla).

Imagen 3. Puesto de venta de carne en el Mercado de Ajalpan



Fuente: Elaboración propia

Los comerciantes de los diferentes mercados tienen problemáticas diversas, el Mercado La Purísima de Tehuacán, Puebla es una muestra de ello. Este mercado se inauguró un 14 de febrero del año de 1978 (Gámez, 2020), en su momento fue un mercado mediano, donde se instalaron los artesanos de huaraches que se encontraban ubicados en un mercado sobre ruedas en la calle Gabino Barreda, aledaño al Mercado Municipal 16 de marzo, las vendedoras de comida o mal llamadas fonderas y principalmente los vendedores al mayoreo de elote, jitomate y otras frutas y verduras que traían de la región. No obstante, desde el año 2015 dueños de predios que se encontraban alrededor del Mercado La Purísima se empezaron a quejar por la gran cantidad de basura que generaban y empezaron a cobrar por poner puestos frente a sus casas.

Estos conflictos fueron escalando y fue en el 7 de agosto del año de 2020 que la agrupación de productores de jitomate, tomate y elotes provenientes de Altepexi decidió abandonar el Mercado La Purísima y crear un nuevo mercado de Altepexanos estableciéndose primero en los patios de la ex fábrica textil, los días viernes de cada semana en donde solo vendían al mayoreo. Posteriormente se cambiaron a la calle José María Morelos y Pavón Poniente, donde aún permanece y la organización, gestión y administración recae exclusivamente en ellos: ellos instalan una carpa que cubre todos los puestos, contratan letrinas portátiles para dar servicios a los vendedores y compradores y en cuatro años que lleva instalado el mercado ha tenido un éxito muy notable, los comerciantes o vendedores al menudeo llegan a comprar a Altepexi, los únicos vendedores fuera de la asociación que son aceptados son los de comida como se observa en la Imagen 4.

Imagen 4. Vendedores de comida en Altepexi



Fuente: Elaboración propia

La gran variedad de productos frescos, cosechados un día antes de su venta al mayoreo, permite que su consumo favorezca la conservación de la salud, de ahí la importancia de la innovación social en ellos que les permita hacer frente a los embates de supermercados y tiendas de conveniencia.

Efectos del cambio climático en la producción de alimentos

Desde hace más de una década ya se preveían efectos negativos en la agricultura debido al cambio climático, las afectaciones en el rendimiento de los cultivos propiciaría una elevación en los precios con consecuencias tangibles sobre el consumo per cápita (Nelson et al., 2009). Esto es de particular importancia toda vez que se prevé que en 2050 las dietas deben presentar una disminución de productos cárnicos y a la vez un incremento en el consumo de frutas, verduras, frutos secos y legumbres, con la finalidad de propiciar una dieta saludable y a la vez evitar desnutrición y enfermedades prevenibles (Willett, 2019).

De acuerdo a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2015), en México estas modificaciones del clima se han manifestado a través de la alteración de los patrones de eventos meteorológicos como: frentes fríos, huracanes, heladas, lluvias extremas y también sequía o exceso de humedad, además por su situación geográfica, condiciones climáticas, orográficas e hidrológicas México es una de las zonas más vulnerables del mundo por lo que ha requerido de

estrategias que eviten la destrucción de siembras y la proliferación de plagas que pudieran llegar a devastar el sector agropecuario. De hecho, los productores del Valle de Tehuacán, han implementado el uso de drones para fumigar y combatir algunas plagas propias de sus cultivos como se observa en la imagen 5.

Imagen 5. Preparación del dron para la fumigación



Fuente: Elaboración propia

Debido a la sequía que se presentó en el primer semestre de 2024, en recorrido por los mercados de estudio se obtuvieron testimonios de los productores que expresaron un incremento en el precio del cilantro, lechuga, chayote, plátano, papaya y naranja entre otros productos. Aunque la tormenta tropical Alberto rompió el prolongado periodo de sequía, para muchos productos agrícolas su presencia fue tardía. Los productores de la región de Tehuacán no han resentido la sequía en virtud de que al ubicarse en la Cuenca del Papaloapan cuentan con diversos manantiales que les han sido concesionados por la Comisión Nacional del Agua y que se complementa con la perforación de diversos pozos profundos por lo que siempre cuentan con agua para el riego de sus cultivos.

Problemas de salud relacionados con la alimentación

Desde 1980 con la desregularización de los mercados se dio inicio a una serie de cambios en los hábitos alimenticios, estos cambios han causado el deterioro en la salud de la población mexicana y se ha reflejado en la morbilidad y mortalidad de sus habitantes. Existen tres teorías que relacionan cambios en los patrones de salud con cambios en la alimentación y en la dinámica de la sociedad. Estas teorías tienen aplicación a nivel mundial y corresponden a la transición nutricional, la transición epidemiológica y la transición demográfica cuyas características se observan en la Tabla 3. La presencia de cada fase de la transición en un país es independiente de la ocurrencia en otro, esto porque algunas poblaciones entran tardíamente a una fase como ocurrió en el caso de México, que lo ha llevado a que coexistan características de dos fases diferentes.

Como consecuencia de lo anterior en México se ha presentado la doble carga de la malnutrición, De acuerdo a la OMS (2024) el término “malnutrición” se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona que puede manifestarse en afecciones como desnutrición o bien como sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (como cardiopatías, diabetes y algunos cánceres). La desnutrición incluye la emaciación (peso insuficiente respecto a la talla) y el retraso del crecimiento (talla insuficiente para la edad). La desnutrición no se limita a su presencia en niños, también puede existir en un adulto que presenta un cuerpo normal o incluso con exceso de peso y en personas que por su condición socioeconómica no se asocia con un patrón de desnutrición (Pinzón, 2020).

La obesidad ha sido declarada epidemia mundial por la OMS, su prevalencia trae consigo incrementos en los costos de los sistemas de salud y deterioro de la calidad de vida y aunque surgió en países de altos ingresos ya afectó a los de ingresos medios y bajos (Mussini y Temporelli, 2013), México se ha colocado entre las naciones con más incidencia de este tipo de malnutrición, tanto para la población adulta como infantil (Almeida et al., 2017).

Varios han sido los factores que han acompañado los cambios en la alimentación, mismos que se han enfocado en poblaciones más vulnerables como los niños. Un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública (2020a) reveló que tanto niños como adolescentes se encuentran expuestos a una gran cantidad de publicidad a través de diversos medios de comunicación y que los principales productos que son promovidos son conocidos como ultraprocesados entre los que se encuentran: cereales azucarados, bebidas azucaradas, botanas dulces, botanas saladas y comida rápida lo que considera es un factor que puede contribuir a la epidemia de obesidad, influir en las preferencias alimentarias y patrones de consumo, sobre todo porque esos productos se promueven en escuelas, medios de transporte, televisión abierta y en los puntos de venta.

Tabla 3. Etapas de las transiciones nutricional, epidemiológica y demográfica.

Transición		
Nutricional	Epidemiológica	Demográfica
<p>Hambre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fertilidad elevada • Baja expectativa de vida • Alta mortalidad infantil y materna • Epidemias • Enfermedades endémicas (plagas, viruela, polio, TB) • Comienza deficiencia de enfermedades • Hambre común 	<p>Era de la peste y hambruna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad elevada por enfermedades infecciosas • Tasas de crecimiento sostenido 	<p>Primera transición demográfica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escasa supervivencia • Alta natalidad
<p>Reducción del hambre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Declina la mortalidad • Fertilidad estática, luego disminuye • Alta mortalidad • Crecimiento poblacional acumulativo 	<p>Era del retroceso de las pandemias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la mortalidad • Crecimiento exponencial de la población 	<p>Segunda transición demográfica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveles bajos de fecundidad por control de la natalidad • Crecimiento de población por migración • Envejecimiento poblacional

TB, viruela, infecciones, enfermedad parasitaria, polio, enfermedad del destete (diarrea, crecimiento retardado) se expande, entonces declina		<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de familias monoparentales • Participación de la mujer en el mercado laboral
Enfermedades degenerativas <ul style="list-style-type: none"> • La esperanza de vida alcanza altos niveles (60-70s) • La esperanza de vida alcanza altos niveles (60-70s) • Fertilidad baja y fluctuante • Enfermedades crónicas relacionadas a la dieta • Contaminación (enfermedades del corazón, cáncer) • Las enfermedades infecciosas declinan 	Era de las enfermedades degenerativas y provocadas por el hombre <ul style="list-style-type: none"> • Disminuye la mortalidad • Se eleva la fecundidad • Morbilidad y muerte por enfermedades degenerativas 	Tercera revolución reproductiva <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la natalidad por decisión propia • Envejecimiento de la población • Cambio en los roles de género • Cambios en las necesidades de salud

Fuente: Elaboración con información de Notestein (1953), Omran (1991) y Popkin (1993).

A pesar de que esas mismas estrategias pudieran ser empleadas para la promoción de productos saludables cuyo consumo no solo favorecería la salud sino también mejoraría la venta en los mercados de productos frescos perecederos, no se observa el empleo con esa finalidad. Dentro de las políticas públicas implementadas para hacer conciencia sobre la ingesta de productos con exceso de calorías, sodio, azúcares, grasas trans y grasas saturadas, se encuentra la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-información comercial y sanitaria.

Los productos ultraprocesados y las tiendas de conveniencia

La dieta tradicional de los mexicanos ha migrado hacia productos de larga vida de anaquel pero que tienen añadidos edulcorantes, almidones, aceites hidrogenados y otras sustancias que no son producto de los alimentos por lo que su ingestión no garantiza un correcto metabolismo y provoca desajustes en la salud de quienes los consumen. Estos productos de acuerdo a la clasificación NOVA (INSP, 2020b) se conocen como alimentos ultraprocesados y su consumo se duplicó en el periodo 1984-2016 en tanto que el consumo de leguminosas ha disminuido considerablemente. La variación en el consumo de alimentos ultraprocesados está relacionada con el nivel socioeconómico del hogar, la presencia de mujeres que trabajan fuera del hogar y el nivel educativo del jefe de familia, su elevado consumo constituye un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad y sus comorbilidades (INSP, 2020c) y a su vez su escaso o nulo valor nutritivo también ocasiona desnutrición.

Aunado a lo anterior, debe considerarse un análisis nacional llevado a cabo en México (Campos-Nonato et al., 2022) que mostró como los alimentos procesados y ultraprocesados contribuyen a la ingesta total de sodio cuyo consumo se encuentra relacionado directamente con el aumento en la tensión arterial y el riesgo de enfermedades cerebrovasculares. Grandes cantidades

de sodio se encuentran presentes en embutidos como el jamón y el tocino, los niños y adolescentes además consumen grandes cantidades de sodio procedentes de cereales, lácteos y botanas.

En México el número de mercados públicos, canales tradicionales de venta de alimentos, experimentó una disminución de 34% entre 2010 y 2020, en el mismo periodo los supermercados se incrementaron en un 107.5%, no obstante el mayor crecimiento lo experimentaron los minisúper con un 168.6% (Frías y Olvera, 2023). Un estudio reveló que la presencia de estos minisúper o tiendas de conveniencia tiene una relación directa con las prevalencias de sobrepeso y obesidad en escolares (Shamah, 2022).

De la responsabilidad social a la innovación social

Las actividades empresariales tienen una repercusión hacia el medio ambiente, la sociedad el estado y los individuos en particular por lo que debe realizarse con el menor daño o impacto negativo hacia esos sectores. Por mucho tiempo se consideró a la filantropía como una responsabilidad social por parte de las empresas al participar en las artes, museos, música, deportes y en el auspicio de instituciones educativas o religiosas. Este enfoque no es válido en la actualidad, ya que se debe exigir que las empresas asuman un papel responsable en los problemas sociales y su solución (Gilli, 2006).

Es decir, se busca que con base en los desafíos económicos, políticos y sociales creen un impacto positivo y sostenible en la sociedad a través de soluciones novedosas surgidas de universidades, organizaciones, empresas, gobiernos o individuos en la búsqueda de una mejora en la calidad de vida, la reducción de las desigualdades y la promoción del bienestar general.

A partir de ello ha surgido un nuevo concepto conocido como innovación social, el cual apunta a apoyar el logro a los países, en vías de desarrollo con base en ella (Parada et al., 2017).

Hernandez-Ascanio et al. (2016) hace una revisión de los conceptos y alcances teóricos de la innovación social, cuyo definición y conceptualización sigue siendo variable, pero en esencia la innovación social consiste en un abordaje de los problemas sociales a través de diferentes actores de la sociedad. Debido a ello las universidades tienen un papel importante en la aportación de soluciones ya que pueden centrar sus investigaciones a la resolución de esos problemas mediante proyectos interdisciplinarios enfocados en zonas vulnerables que brinden asesoramiento sin pérdida de la esencia en sus características intrínsecas, por lo que aplicada al tema de investigación tendría que considerar la conservación de las características del comercio con respeto a las costumbres de las diversas comunidades (Vargas-Merino, 2021).

Conclusiones

Cambios de los lugares de adquisición de alimentos, sustitución de productos sanos y naturales por alimentos altamente procesados o expedidos en sitios que mediante la refrigeración llegan al consumidor después de mucho tiempo ha repercutido enormemente en la salud de niños y adultos, el desarrollo de políticas públicas no puede circunscribirse al etiquetado de advertencia, el trabajo al respecto es el más difícil de realizar por los intereses que se encuentran inmersos por las grandes empresas transnacionales que obstaculizan y llegan a impedir el avance en la solución de problemáticas que aquejan a la población.

Es importante retomar la costumbre de ingerir frutas y verduras frescas de nuestra región y dejar de consumir bebidas embotelladas con elevada cantidad de azúcares.

Se necesita apoyar a los pequeños productores con proyectos que les permitan distribuir sus mercancías eficientemente y disminuir paulatinamente la asistencia a los supermercados para la compra de productos perecederos.

El abordaje del desplazamiento de los mercados tradicionales dado por las tiendas de conveniencia requiere de un enfoque sistémico, por lo que el desarrollo de un plan desde la universidad puede ayudar a evitarlo y por el contrario aportar en su fortalecimiento.

El plan debe contemplar el empleo de los diversos medios de difusión a los que se tiene acceso con la finalidad de promover los productos y las bondades que tiene el acudir a los mercados locales. Varios estudiantes provenientes de la región pueden contribuir en ello, pues muchos dependen en su economía familiar de la agricultura.

También debe trabajarse en promover el consumo de alimentos saludables y en hacer difusión de estudios recientes que dan cuenta de los graves problemas de salud que se ocasionan al consumir los productos ultraprocesados que abundan sobre todo en las tiendas de conveniencia.

El apoyar a los vendedores a emplear adecuadamente las redes sociales puede ayudarles a distribuir sus productos, sobre todo a aquellos revendedores que se encuentran presentes toda la semana. Esto comprende fortalecer la venta de frutas y verduras por medio de estrategias de venta que se dieron en la pandemia y que demostraron ser funcionales.

Referencias literarias

- Almeida, C. et al.** (2020). ‘Secuelas de la agricultura neoliberal en la nutrición de la población mexicana’. **Treteault, D. y Chávez, M.** (Coords). *Rostrros del Desarrollo Neoliberal en México*, México: MAPorrúa. Available at: <http://ricaxcan.uaz.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.11845/1762/1/2020%20tetreault.-chavezElorza.pdf>
- Barquera, S.** (2019). ‘¿Hasta que los kilos nos alcancen?’ México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Camacho J., Cervantes, F., Vargas, A. and Palacios, M.** (2019). ‘Los alimentos artesanales y la modernidad alimentaria’. *Estudios Sociales*, 29, 2-20. <https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/700/406>
- Camberos, M.** (2000). ‘La seguridad alimentaria de México en el año 2030’, *Ciencia Ergo Sum*, 7(1), pp. 49-55. Available at: <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/download/7950/6523>
- Camberos, M. y Bracamontes, J.** (2011). *La desigualdad y la pobreza en México: el impacto de las políticas neoliberales*. España: Editorial Académica Española.
- Campos-Nonato, I., et al.** (2022). ‘Consumo de sal/sodio en México y experiencias en Latinoamérica’. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- CONEVAL.** (2019). ‘10 años de medición de pobreza en México, avances y retos en política social’, Dirección de Información y Comunicación Social [Comunicado de prensa]. Available at:

https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2019/COMUNICADO_10_MEDICION_POBREZA_2008_2018.pdf

- Del Ángel, A. and Villagómez, J.** (2014). ‘Alimentación salud y pobreza en áreas marginadas urbanas: caso Veracruz-Boca del Río, Veracruz, México’, *Estudios Sociales*, 22 (44), pp. 10-35. Available at: <http://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v22n44/v22n44a1.pdf>
- FAO.** (2024). ‘Mercados tradicionales de alimentos. Experiencias de buenas prácticas en América Latina y el Caribe’. Chile. FAO
- Frías, L. y Olvera, O.** (2023). ‘Sin contrapeso el consumo de alimentos ultraprocesados’. *Gaceta UNAM*, octubre. Available at: <https://www.gaceta.unam.mx/sin-contrapeso-el-consumo-de-alimentos-ultraprocesados/>
- Geertz, C.** (2022). ‘La economía de bazar: infomación y búsqueda en el mercado campesino’, *Diario de Campo, cuarta época*, 6(12), pp. 134-141. Available at: <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/diariodecampo/article/view/20169/22801>
- Gilli, J.** (2006). ‘Responsabilidad social’. *Visión del Futuro*, 5(1), pp. 1-18. Available at: www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935464004
- Hernández-Ascanio, J., et al.** (2016): ‘El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos’, *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 88, pp.165-199. Available at: <https://typeset.io/pdf/el-concepto-de-innovacion-social-ambitos-definiciones-y-5czdh9trp0.pdf>
- Instituto Nacional de Salud Pública.** (2020a). ‘Publicidad de alimentos y bebidas’. Available at: <https://www.insp.mx/epppo/blog/2984-publicidad-alimentos-bebidas.html>
- Instituto Nacional de Salud Pública.** (2020b). ‘Clasificación NOVA para alimentos’. Available at: <https://www.insp.mx/infografias/clasificacion-nova-alimentos-2019.html>
- Instituto Nacional de Salud Pública.** (2020c). ‘Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19. Resultados nacionales’. Available at: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf
- Marrón, J., Tolentino, L., Hernández, M. and Batis, C.** (2019). ‘Trends in Ultra-Processed Food Purchases from 1984 to 2016 in Mexican Households’, *Nutrients*. 11(45), pp. 1-15. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6356651/>
- Martínez, A.** (2017). ‘La consolidación del ambiente obesogénico en México’, *Estudios Sociales*, 27(50), pp. 1-32. Available at: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572017000200006
- Molina, N. y Campos, G.** (2016). ‘Historia y situación actual de los mercados semanales en los Valles Centrales de Oaxaca’, *Revista Mexicana de Agroecosistemas*, 3(2), pp. 272-290. Available at: https://www.voaxaca.tecnm.mx/revista/docs/RMAE%20vol%203_2_2016/20%20RMAE_2016-11-Review-To%20edit.pdf
- Monteiro, C. y Astrup, A.** (2022). ‘Does the concept of “ultra-processed foods” help inform dietary guidelines, beyond conventional classification systems? YES’, *The American*

- Journal of Clinical Nutrition*, 1-6. Available at: <https://academic.oup.com/ajcn/advance-article/doi/10.1093/ajcn/nqac123/6602408>
- Mussini, M. y Temporelli, K.** (2013). 'Obesidad: un desafío para las políticas públicas'. *Estudios Sociales*, 21(41), pp. 166-184. Available at: <http://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v21n41/v21n41a7.pdf>
- Nelson, G. C., et al.** (2009). '*Cambio climático, el impacto en la agricultura y los costos de adaptación*'. Washington, D.C.: Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias IFPRI.
- Notestein, F.** (1953). 'Economic problems of Population change'. *Proceedings of the Eighth International Conference of Agricultural Economics*. London: Oxford University Press. Available at: <https://u.demog.berkeley.edu/~jrw/Biblio/Eprints/%20M-O/Notestein.EconomicProbsPopChange.pdf>
- Omran, A.** (1971). 'The epidemiologic transition: A theory of the epidemiology of population change'. *Milbank Mem Fund Q*, 49(4), pp. 509-538, Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11246833/>
- Organización Mundial de la Salud.** (2024). '*Malnutrición*'. Available at: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Parada, et al.,** (2017). 'Estado del arte de la innovación social: Una mirada a la perspectiva de Europa y Latinoamérica'. *Opcion*, 33(82), pp. 563-587. Available at: www.redalyc.org/articulo.oa?id=410531800025
- Pinzón, T.** (2020). '*Las 2 caras de la malnutrición*'. Available at: <https://es.wfp.org/historias/las-2-caras-de-la-malnutricion#:~:text=La%20doble%20carga%20de%20la%20malnutrici%C3%B3n%20es%20la%20coexistencia%20de,los%20niveles%20de%20la%20poblaci%C3%B3n.>
- Popkin, B.** (1993). 'Nutritional Patterns and Transitions'. *Population and Development Review*, 19(1), pp. 138-157. Available at: https://www.researchgate.net/publication/277537550_Nutritional_Patterns_and_Transitions
- Popkin, B. M. y Ng, S. W.** (2022). 'The nutrition transition to a stage of high obesity and noncommunicable disease prevalence dominated by ultra-processed foods is not inevitable', *Obesity Reviews*, 23(1). Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34632692/>
- Rath, T.** (2020). "¿Qué importancia tienen los mercados tradicionales de productos frescos?". [En línea]. Available at: <https://www.ifad.org/es/web/latest/-/blog/why-do-wet-markets-matter->
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.** (2015). 'El cambio climático afecta al campo ¿cómo enfrentarlo?', *Gobierno de México*, 26 de septiembre de 2015. Available at: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/el-cambio-climatico-afecta-al-campo-como-enfrentarlo>
- Shamah Levy, T.** (2022). 'Entornos escolares saludables, agenda pendiente en México'. México, Instituto Nacional de Salud Pública. Available at:

https://www.insp.mx/resources/images/stories/2022/docs/220913_Shamah_Foro_Diputados.pdf

Sistema de Información sobre Comercio Exterior. (2022). *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*. [Página Web] http://www.sice.oas.org/trade/nafta_s.asp

Stiglitz, J. y Levy, A. (2005). 'Liberalización de los mercados de capitales, globalización el FMI', *Desarrollo Económico*, 45(177), pp. 3-23. Available at: <https://www.jstor.org/stable/3655889>

Vargas-Merino, J.A. (2021) 'Innovación social: ¿Nueva cara de la responsabilidad social? conceptualización crítica desde la perspectiva universitaria'. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), pp. 435-450, 2021. Available at: www.redalyc.org/journal/280/28066593030/html/

Willet, W., et al. (2019). 'Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems'. *The Lancet Commissions*, 393, 447-492. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)