



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Innovación y competitividad en el sector alimentario en tiempos de COVID-19: Alimentos funcionales nuevas oportunidades de negocio

Ana Lilia Coria-Páez¹
Emma Frida Galicia-Haro¹
Irma Cecilia Ortega-Moreno¹

Resumen

En todo el mundo la pandemia originada por el Covid-19 ha modificado los estilos de vida de millones de personas y ha provocado graves afectaciones a la economía mundial. Existe evidencia científica preliminar que sugiere que la obesidad es un factor de riesgo que agrava la enfermedad e incluso puede causar la muerte en pacientes que la adquieren. En México, el 70% de los mexicanos sufre de sobrepeso y casi un tercio padece obesidad. El objetivo de este trabajo es identificar las oportunidades de negocio que se están generando en tiempos de COVID-19 para alimentos funcionales innovadores que sean una opción viable que contribuya en el control del sobrepeso y obesidad en México. Se identificaron las condiciones económicas del sector y se concluye que los cambios en los hábitos alimentarios derivados de la pandemia pueden favorecer nuevas oportunidades de negocio para este tipo de alimentos.

Palabras clave: innovación, competitividad, alimentos funcionales, obesidad, COVID19

Abstract

Around the world, the pandemic caused by Covid-19 has changed the lifestyles of millions of people and has caused serious effects on the world economy. There is preliminary scientific evidence that suggests that obesity is a risk factor that aggravates the disease and can even cause death in patients who acquire it. In Mexico, 70% of Mexicans are overweight and almost a third suffer from obesity. The objective of this work is to identify the business opportunities that are being generated in times of COVID-19 for innovative functional foods that are a viable option that contributes to the control of overweight and obesity in Mexico. The economic conditions of the sector were identified and it is concluded that the changes in eating habits derived from the pandemic may favor new business opportunities for this type of food.

Keywords: innovation, competitiveness, rural producers, functional foods, obesity, COVID19

¹ Instituto Politécnico Nacional, México, ESCA Unidad Tepepan

Introducción

En todo el mundo la pandemia originada por el Covid-19 ha modificado los estilos de vida de millones de personas y ha provocado graves afectaciones a la economía mundial. Existe evidencia científica preliminar que sugiere que la obesidad es un factor de riesgo que agrava la enfermedad e incluso puede causar la muerte en pacientes que la adquieren (Lighter et al., 2020; Petrilli et al., 2020; Simonnet et al., 2020; Stefan et al., 2020).

De acuerdo con datos del Centro de información Geográfica de la UNAM sobre Covid-19 en México a agosto de 2020, en donde cada mapa muestra el porcentaje de las defunciones confirmadas que registraron alguna comorbilidad, el panorama es el siguiente: El estudio refirió que 73 por ciento presentó comorbilidades. El 25 por ciento presentó obesidad y las entidades que registraron el mayor número de muertes por covid-19 asociadas a esa comorbilidad son Colima, con 38 por ciento; Baja California Sur, con 34 por ciento, y Tabasco, con 34 por ciento. El poder del consumidor, informa que "...México ocupa el lugar número 12 por la muerte en diabetes, donde casi 89 personas por cada 100 mil habitantes están muriendo por esta condición..."Lo cual añade, "pone a la República Mexicana como uno de los países con mayor riesgo y con alto índice de poderse complicar con el tema de COVID-19, por padecer estas enfermedades crónicas".

Contexto de la obesidad a nivel mundial

En la última década, la tasa de prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado en Canadá, Francia, México, Suiza y Estados Unidos, mientras que se ha estabilizado en Inglaterra, Italia, Corea y España. En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. En 2016, el 39% de los adultos de 18 o más años (un 39% de los hombres y un 40% de las mujeres) tenían sobrepeso. En general, en 2016 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos. Entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado en países como Estados Unidos, Inglaterra y México mientras que en otros 23 países miembros de la OCDE este incremento ha sido menor, sin embargo, no hay señales claras de la reducción de la epidemia en ningún país (OECD Health statistic, 2017; World Health Organization, 2019).

Según los reportes de la Organización Mundial de Salud tener sobrepeso, incluyendo preobesidad y obesidad, es un factor de riesgo importante para varias enfermedades no transmisibles, incluyendo diabetes, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer (Organization of Economic Cooperation and Development, 2019). La obesidad es un problema complejo que requiere

investigaciones más profundas en cuanto a la prevención y a los retos que enfrenta ya que no se trata únicamente de un problema de autocontrol. No existe una solución simple y hasta este momento ningún país ha logrado reducir significativamente la prevalencia de la obesidad. El exceso de peso corporal tiene profundos impactos en diferentes niveles ya que genera enfermedades crónicas graves que reducen la calidad y la vida de las personas, aumenta los costos para la sociedad y afecta la operación de los sistemas de salud (Organization of Economic Cooperation and Development, 2019; Pricewaterhouse Coopers, 2015).

La obesidad en México

En México, el sobrepeso y la obesidad representan un grave problema de salud pública, que afecta a 7 de cada 10 adultos de las distintas regiones, esto implica que los esfuerzos para prevenir este problema deben tener prioridad nacional, al mismo tiempo que obliga a planear e implementar estrategias y líneas de acción efectivas, dirigidas a la prevención y control de la obesidad de niños, adolescentes y adultos. La experiencia global indica que la atención correcta de la obesidad y el sobrepeso requiere formular y coordinar estrategias multisectoriales integrales que permitan potenciar los factores de protección hacia la salud.

En la evaluación del periodo 2012-2018 la población adulta de México presentó un aumento de aproximadamente 8.3% en la prevalencia de obesidad, las mujeres presentaron un aumento mayor que en hombres, la población adulta de talla baja que tenía una mayor prevalencia de obesidad, al inicio del periodo, al final fue similar a los adultos de talla normal, por sexo, las mujeres de talla baja tuvieron 4.1 veces mayor prevalencia de obesidad. Lo que para Shamah-Levy T, Campos-Nonato I, Cuevas-Nasu L, Hernández-Barrera L, Morales-Ruán MC, Rivera-Dommarco J, citando a Bosy-Westphal A, Plachta-Danielzik S, Dorhofer RP, Muller MJ. Short (2019) es posible asociar con mala nutrición en la infancia lo que aumenta el riesgo de obesidad en las personas de talla baja.

Los últimos resultados de la Encuesta Nacional de Salud en México (Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública & Estadística y Geografía, 2018), muestra que en promedio el 22.2% de la población entre 0 y 4 años se encuentra en riesgo de sobrepeso y con sobrepeso el 8.4% de niños entre 0 y 4 años en áreas urbanas y 7.8% en áreas rurales. En el caso de la población de 5 a 11 años el 35.6 % padece de sobrepeso y obesidad, considerando el tipo de localidad, en áreas rurales la padecen el 29.7% y en áreas urbanas el 37.9%. En la población entre 12 y 19 años se padecen sobrepeso y obesidad el 33.2% de los hombres y el 35.8% de las mujeres; considerando su localidad, en áreas rurales la padecen el 34.6% y en áreas urbanas el 39.7%. Finalmente, en la población de 20 años y más el porcentaje de adultos con sobrepeso y obesidad es del 75.2% que en

2012 fue del 71.3%, se presenta un incremento similar en hombres y mujeres, aunque las mujeres la presentan en un porcentaje mayor.

Planteamiento del problema

La obesidad se considera un factor de riesgo para la morbilidad y la mortalidad prematura y las consecuencias de la obesidad para la salud y la calidad de vida de las personas que la padecen son múltiples. La obesidad se considera un factor de riesgo para más de 20 condiciones crónicas como son la diabetes tipo 2, la hipertensión, la dislipidemia, las enfermedades cardiovasculares, el ictus, la apnea de sueño y más de 10 tipos de cáncer, además del riesgo ante la nueva Covid-19 (Di Angelantonio et al., 2016; Lauby-Secretan et al., 2016; Upadhyay et al., 2018)

Las muertes relacionadas con la obesidad van en aumento, La diabetes mellitus, el daño metabólico y las enfermedades del corazón, son las principales causas de muerte en México (Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública & Estadística y Geografía, 2018). El sobrepeso y la obesidad tienen un fuerte impacto en la calidad de vida de la población mexicana que la padece, afectando al mismo tiempo la competitividad y la productividad del país. De manera paradójica el gobierno ha reducido el presupuesto asignado a la reducción de la obesidad. Sin embargo, se espera que el actual gobierno a través del sector salud y la sociedad civil puedan apoyar las acciones para la elaboración de políticas de prevención considerando que este problema requiere políticas transversales y no únicamente la identificación de problema.

Dentro de las posibles soluciones a este mal se consideran los cambios en la alimentación, considerando que los alimentos procesados son una de las principales causas de la obesidad en México, en este sentido el Instituto Nacional de Salud Pública en México sugiere a la población elegir otras opciones para poder sustituir cierto alimento por otro de similar calidad nutricional y de mayor accesibilidad en el momento. Esta opción presenta ventajas en el corto plazo tomando en cuenta que de acuerdo con los estudios realizados a nivel mundial los consumidores elijen alimentos funcionales derivado de la facilidad de ser persuadidos de reemplazar algo que ya comen regularmente que pedirles que rompan un hábito o formen uno nuevo (Euromonitor International, 2018). “Si el Estado tiene que garantizar la alimentación de toda la población, independientemente de su estatus socioeconómico, y el 80 % de la población tiene algún grado de pobreza, tenemos que dar recomendaciones y generar la política pública con producción local de alimentos, acceso a alimentos que vayan directo al consumidor (Conacyt, 2018).

El Instituto Politécnico Nacional como parte de su labor para coadyuvar a la solución de los grandes problemas nacionales trabaja en innovaciones tecnológicas en el sector de alimentos (Proyecto SIP-2020-0481). El enfoque en los alimentos funcionales se ha aumentado considerablemente en los últimos años, como resultado de la creciente difusión del conocimiento de los beneficios que aporta a la salud por la ingesta de alimentos enriquecidos en compuestos bioactivos; por lo que el IPN trabaja en desarrollar productos funcionales, de baja densidad calórica, con un índice glucémico bajo, que contengan antioxidantes, fibra dietética, probióticos, que en conjunto sean una opción viable que contribuya en el control del sobrepeso y obesidad.

El objetivo de este trabajo es identificar las oportunidades de negocio que se están generando en tiempos de COVID-19 para alimentos funcionales innovadores (Galletas) de baja densidad calórica, con un índice glucémico bajo, que contengan antioxidantes, fibra dietética, probióticos adicionados a través de procesos de biotecnología, que en conjunto sean una opción viable que contribuya en el control del sobrepeso y obesidad en México.

Método

Este estudio se basa en la identificación de las condiciones económicas existentes en el sector agroalimentario en México con énfasis en la subrama de elaboración de galletas y pastas para sopa con el fin de establecer el contexto para identificar oportunidades de negocio en el sector de alimentos específicamente galletas con características de alimentos funcionales.

Diseño de la investigación:

Se revisaron varias fuentes de información secundaria como la OMS, OCDE, Euromonitor, INEGI, para poder determinar las posibles oportunidades de mercado para la comercialización de alimentos funcionales (galletas) para poder apoyar la reducción del problema de la obesidad. Se realizó una búsqueda en bases de datos de Scopus, ScienceDirect y Google Scholar para recuperar los estudios que se incluirán en la revisión. Se consideran los trabajos de investigación publicados desde el año 2000 hasta el 2019.

Marco Teórico

Innovación y competitividad

En términos generales la innovación puede definirse como un producto (bien o servicio) o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de los mismos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores y que aporta soluciones inéditas a los problemas para responder a

las necesidades de las personas y de la sociedad. El manual de Oslo (OCDE, 2006) define a la innovación como “la introducción de un nuevo o significativamente mejorado, producto (bien o servicio, de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas.

Tomando en cuenta las definiciones anteriores la innovación considera mejoras en diferentes sentidos (producto, proceso, métodos, formas de comercializar, entre otros) usando el conocimiento y la tecnología para lograr que las empresas sean rentables y mejoren el nivel de vida de sus comunidades. Por otro lado, es importante acotar que existen diferentes tipos de innovación, considerando su objeto, su grado de novedad y su impacto económico (Ver tabla 1).

Tabla 1. Clases de innovaciones

Tipos de innovación	
Por su naturaleza u objeto	<p>Innovación de producto La introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Esta definición incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.</p>
	<p>Innovación de proceso Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución. Ello implica cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos.</p>
	<p>Innovación de mercadotecnia Es la aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su fijación de precios.</p>
	<p>Innovación de organización Es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa.</p>
Por su grado de novedad	<p>Innovaciones radicales Se constituye en un proceso productivo totalmente nuevo o en la introducción al mercado de un producto nunca antes lanzado.</p>
	<p>Innovaciones incrementales Las innovaciones incrementales se realizan sobre productos y procesos previamente existentes en la empresa.</p>
	<p>Innovaciones adaptativas Las innovaciones de adaptación tratan de prolongar o remontar la curva logística del ciclo de vida de la tecnología, ampliando o regenerando una tecnología tradicional.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en Benavides (1998), Manual de OSLO (OCDE, 2006), Freeman, (1998)

Es importante conocer los diferentes tipos de innovación con la finalidad de evitar confusiones y establecer de manera clara los objetivos de las investigaciones que se planteen en este sentido. Con relación a la competitividad, la innovación representa un factor estratégico de la misma, Porter (1991) señala que “la competitividad depende de la innovación permanente, la inversión sostenida y el desarrollo constante de la productividad en los sectores o segmentos”. La búsqueda de la ventaja competitiva requiere que las empresas implementen de manera constante nuevas formas de ofrecer valor, la intensificación la competencia implica necesariamente la innovación como un factor que promueve la competitividad.

La revisión de la literatura comprende estudios numerosos (Aragón y Rubio, 2005; Rubio y Aragón, 2002, 2008; OCDE, 2006; Estrada y Heijts, 2005; , Esteban, Coll y Blasco, 2005; Larson, 1987; Bird, 1989; Álvarez y García, 1996; Viedma, 1998; Cherubini, Carneiro y Domingus, 2011), que consideran a la innovación como un factor de competitividad debido a que en un entorno empresarial cada vez más competido, la innovación es la mejor fuente de ventajas competitivas sostenibles, la innovación debe aprovechar la tecnología, pero debe, a un tiempo trascenderla y educar en la innovación como actitud. Por tanto, a fin de innovar, la empresa normalmente necesita combinar distintos tipos de recursos tales como los relacionados con la producción de conocimientos, capacidades e instalaciones industriales, mercados, conocimiento, un sistema de distribución eficiente, recursos financieros, entre otros (Cherubini, Carneiro y Domingus, 2011).

Autores como Cooper, (2001); Stalk, Evans y Schulman, (1992); Wheelwright y Clark, (1992); y Christensen, (2003) argumentan que las aplicaciones más evidentes de la innovación son las que resultan en nuevos productos y procesos y se reconocen como una fuente importante de ventaja competitiva, apoyando lo expuesto anteriormente. Por otro lado, Banytè y Salickaitè, (2008) consideran que las innovaciones que tienen mayor probabilidad de éxito son las relacionadas con la mejora a los productos existentes en vez de las enfocadas a soluciones y cambios radicales, el éxito en la implementación de la innovación radica en crear un producto que represente ventajas sobre sus competidores, que ofrezca una calidad superior, nuevas propiedades y mayor valor de uso.

Según Peñaloza (2007) “Las empresas encuentran en la innovación una de sus mejores fuentes de competitividad a que, por ejemplo, la innovación produce un ahorro de factores de producción por unidad de producto, con lo que se produce un aumento de la productividad y una disminución de los costes, permitiendo, a su vez, disminución de los precios de los bienes y servicios finales”.

Resultados

Mercado de alimentos funcionales

A nivel mundial el área que domina el mercado de alimentos funcionales es Asia Pacífico con del 42%, en segundo lugar se encuentra Europa con el 30%, Norteamérica (Canadá y EE.UU) absorben el 15 %, América Latina 9% y el Medio este y África solo el 4% (SUDOE-EU, 2011). La industria alimentaria y nutricional en el mundo está evolucionando en forma permanente, adaptando sus estrategias que se enfocan a satisfacer las necesidades y demandas cambiantes del consumidor. Los alimentos ultra-procesados se encuentran cada vez más sujetos a la crítica y los estudios nutricionales los asocian cada vez más con las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Los consumidores buscan más productos naturales, sin colores o sabores artificiales ni edulcorantes. Lo que impulsa la denominada alimentación consciente (Bagul Katharina & Koerten Jared, 2019)

Esta tendencia ha impulsado el mercado de alimentos funcionales en el mundo convirtiéndolo en uno de los más exitosos. En 2017 generó ingresos por 299.3 miles de millones de dólares y se estima su valor para 2022 en 441.6 miles de millones de dólares (Statista, 2018) lo que implica un crecimiento anual promedio de más de 15%. Expectativa favorable si se toma en cuenta que en 2004-2005 su valor era de 40 mil millones de dólares (Euromonitor, 2006)

Japón es el mercado más grande del mundo para alimentos funcionales, en gran parte debido al apoyo del gobierno japonés a la investigación en el agro. En la Unión Americana los alimentos funcionales representan el 3% de las ventas totales de alimentos. El Reino Unido es el mayor mercado europeo occidental de este tipo de productos dado el crecimiento de los consumidores “conscientes de la salud” con la característica que cada vez más desconfían de los que incluyen “productos químicos”. La característica del mercado alemán es que el interés se ubica en la forma física, la salud y el bienestar. En Francia la actitud conservadora con respecto al comida mantendrá el mercado de productos funcionales como un mercado pequeño. En los países en vías de desarrollo la venta de alimentos funcionales es limitada por el nivel de ingreso, restringiéndose solo a la población de mejores ingresos (Euromonitor, 2006)

Nielsen, empresa líder en medición de audiencias y conocimiento del consumidor, investigó en 2014 a 21,450 hogares de Brasil, Chile, Colombia, México y Puerto Rico, con relación al consumo de alimentos saludables, los resultados señalan que el gasto en estos productos es de un 17% del total, donde Brasil es el país que tiene el mayor consumo, y Chile el que cuenta con el mayor gasto en relación con el total de población. Las galletas son el producto más demandado en la mayoría de los países, menos en México (Nielsen, 2011)

Nielsen (2011) coincide con Euromonitor en que los mayores consumidores son las clases altas en estos países de América Latina, sin embargo, en Puerto Rico, México y Chile la clase media consume un porcentaje representativo. El crecimiento de las ventas presenta también un buen dinamismo siendo de 9,3% en Brasil seguido por México con un 9,6%, Chile 7,8%, Colombia 4,98%, y Puerto Rico fue el único que decreció con -5,1%. Se considera que al presentarse en México el gasto más bajo de estos productos, se presenta una oportunidad de negocios para este tipo de productos. Si además se toma en cuenta que en Brasil y Chile se compran alimentos de las categorías saludables por lo menos una vez al año, no así en Colombia y México, esto representa una oportunidad de incrementar el gasto y llegar al 100% de los hogares.

El envejecimiento de la población mundial también presenta oportunidades de crecimiento, ya que se recomienda que los ancianos consuman productos funcionales que beneficien la salud ósea, las deficiencias vitamínicas y la diabetes. Incluso se espera que las empresas de comida rápida capitalicen el éxito de los alimentos funcionales produciendo gamas de productos que se comercializan como refrigerios con un beneficio para la salud en lugar de como "alimentos saludables" (Euromonitor, 2006). A esta tendencia se agregan los altamente ocupados "millennials" enfocados en la búsqueda de snacks saludables o productos para consumir sobre la marcha y las denominadas opciones portátiles nutritivas (Birch & Bonwick, 2019). En este grupo es relevante la reducción que en el mercado del Reino Unido han tenido los alimentos "adelgazantes" que de un monto de ventas de 110 millones de libras en 2001 se ha contraído en 27% en 2017 con valor de 81 millones de libras. El origen de la reducción es el cambio de estilo de vida, el rechazo de los consumidores hacia los resultados de corto plazo en la lucha contra la obesidad, que demanda una comida basada más en alimentos e ingredientes naturales. Lo que implica para una estrategia de ventas resaltar los beneficios de este tipo de productos como un movimiento hacia un estilo de vida más saludable y destacar las virtudes naturales de los productos para evitar la continuidad de la caída (Mintel, 2007; Birch & Bonwick, 2019; (Markovina, Čačić, Gajdoš Kljusurić, & Kovačić, 2011)

En el caso de las opiniones médicas con respecto al obesidad existe una recomendación clave que es la reducción de azúcar, en encuestas elaboradas por Euromonitor una de las principales motivaciones citadas es si como "bajo en azúcar me hace sentir mejor". Esto va de la mano con el enfoque integral que los consumidores están adoptando en lo que respecta a su salud y se adapta al estilo de vida equilibrado de sentirse bien. La recomendación es que marcas y compañías que producen productos bajos en azúcar deben destacar los beneficios médicos, así como las contribuciones al bienestar general (Shridhar, 2019).

El elemento local es también un tema para considerar ya que los consumidores también presentan interés por regresar a la cultura tradicional lo que resulta en un aliciente cuando los productos de biotecnología hacen énfasis en el uso de productos locales y de apoyo a las comunidades y a la sostenibilidad. En particular los consumidores conscientes tienen preocupación con el desperdicio de alimentos y demandan acciones tanto de políticas públicas como de los productores para evitarlo (Sneyd, 2020)

Una condición de los consumidores que es fundamental en la introducción de alimentos funcionales es la relación entre conveniencia y conciencia del consumidor. La conveniencia es una razón clave por la cual los consumidores eligen alimentos funcionales: es mucho más fácil persuadir a un consumidor para que reemplace algo que ya come regularmente con una alternativa más saludable, que pedirles que rompan un hábito o formen uno nuevo. De esta forma la educación en salud es importante pero tendrá poco efecto si no existen alimentos convenientes que atraigan al consumidor (Market Research World, 2016; Redacción, 2017; Siró, Kápolna, Kápolna, & Lugasi, 2008; Brown, Shaibu, Maruapula, Maleté, & Compher, 2015)

El éxito de acuerdo con estas propuestas se encuentra en gusto, conveniencia y confianza. Debido a que, los consumidores, a excepción de una pequeña minoría, no estarán dispuestos a sacrificar el gusto por la salud; los productos deben adaptarse a los estilos de vida de los consumidores

Adicionalmente a estas estrategias de mercadotecnia este mercado requiere de marcas confiables y decididas a dar orientación para los consumidores, estableciendo buenas relaciones con los consumidores mediante la entrega de información y asesoramiento en línea, así como opciones de servicio. En este tema las empresas requieren tomar en cuenta la preocupación de las personas sobre las decisiones de los alimentos a consumir lo que impulsa a que demanden más información nutricional en los productos (Bagul Katharina & Koerten Jared, 2019).

En México los cambios en los patrones de consumo de los habitantes han pasado de los habituales vegetales y leguminosas a ser reemplazados por productos industrializados de venta en tienditas locales y supermercados. A este respecto el papel de los supermercados ha sido una influencia negativa en particular en las ciudades medias el avance del número de unidades ha sido vertiginoso 45% en el periodo 1990-2000, mientras que en los EE. UU. Este incremento requirió 60 años. (Soria-Sánchez, G.; Palacio-Muñoz, 2014)

En el año 2009 se consideraba que el mercado de alimentos saludables de México avanzaría rápidamente, debido al aumento del ingreso per cápita y la conciencia del consumidor sobre los beneficios de una dieta saludable. El valor del mercado se estimaba en alrededor de mil millones de dólares por año y se esperaba un crecimiento promedio anual del 10% en ese momento. El 70% de dichos alimentos se producían en el país y el 30% se importaban, el 65% provenía de los de EE. UU. constituidos en su mayoría de productos de soya e ingredientes de soya, suplementos alimenticios y de fibra, barras energéticas y comidas listas para comer (Editor, 2009).

Oportunidades de negocio: El mercado de galletas en México

En México la llamada “democratización del consumo” a lo largo del tiempo ha desarrollado hábitos de consumo en la población con menor acceso a la educación y con bajos niveles socioeconómicos que provocan distorsiones en el consumo de alimenticios tradicionales en la dieta de los mexicanos. No siempre las mejoras en el ingreso se traducen en mejoras en dietas saludables.

En México la industria de las galletas es un mercado fuerte y en expansión, actualmente tiene un valor de 2 mil 400 millones de dólares. El mercado de consumo de las galletas en México se clasifica en dos grandes segmentos: Las galletas de lujo (de regalo) y las de conveniencia (consumo diario). En el primer segmento se ubican las marcas Gamesa, Marinela, Lara y Nabisco las cuales cubren el 90% del mercado nacional. Derivado de los informes proporcionados por la organización mexicana El Poder del Consumidor, se puede tener acceso a los contenidos nutrimentales de varias marcas de galletas, en el caso de las galletas industrializadas se puede observar que presentan un alto contenido de azúcares más de lo recomendado en la dieta de una persona adulta (Calvillo & Székely, 2018).

El tamaño del mercado de galletas en México se encuentra constituido por el 99.7% de los hogares del país, que consume en promedio 12 kilogramos anuales por hogar, monto que puede ascender hasta 23 kilos con un gasto cercano a los mil trescientos pesos al año, que absorbe el 3.4% del gasto de los hogares y que asciende al 16% en los tiempos en que se realizan viajes. Con la característica

que del total de galletas consumidas el 80% son dulces, preferentemente el tipo denominado “marías”. Los centros de venta mayoritarios son los supermercados con el 41.9% del total y las tiendas con el 41.6% (INFORMADOR.MX, 2017).

En el mercado de productos de panadería destacan dos empresas que dominan el mercado de galletas por una parte GAMESA filial de PepsiCoMéxico con el 38% y BIMBO con el 20% de participación en el mercado. El resto del mercado se encuentra compartido en menor medida por los supermercados con el 25% y el resto corresponde a la pequeña y mediana industria (Regeneración, 2014).

Bimbo es la empresa panificadora más grande del mundo con operaciones propias en más de 30 países, cuenta con el 5% del mercado mundial. Los productos tradicionales de la marca presentan, en mercados maduros, una demanda estable, no así los productos Premium y los enriquecidos con nutrientes que presentan crecimientos en ascenso. Su participación en el mercado de galletas lo realiza mediante las marcas Marinela, Lara, Suandy, Tía Rosa y Gabi y sus productos de alta gama para estratos superiores del mercado a través de El Globo y El Molino. La presentación más popular es la individual (Grupo BIMBO, 2010). La empresa ha declarado que busca mejorar los perfiles nutrimentales de sus productos sin embargo su estrategia no menciona alimentos funcionales sino ingredientes amigables, productos de salud y bienestar y su política global de nutrición se basa en “comunicar de manera efectiva la importancia de los alimentos procesados en función de su accesibilidad y contribución nutricional a la dieta diaria” (Grupo BIMBO, 2018, pag. 13)

GAMESA sin tener el tamaño de Bimbo es el líder del mercado de galletas en México con más de 90 años de permanencia. Se convirtió en filial de PepsiCo en 1990 y en 2001 adquirió el nombre de Gamesa Quaker por la compra que la refresquera realizó y con la que incrementó su oferta de productos. Su alcance llega a 14 países de América y es líder en el mercado hispano de galletas en la Unión Americana (Editores, 2019). Es la empresa más grande de alimentos en América Latina con ventas de más de cuatro mil millones de dólares, cuenta con 17 plantas de producción y más de 18 mil rutas de venta, estiman en novecientos mil el número de consumidores mexicanos que compran sus productos (Estrada, 2018). Todo lo anterior le ha permitido convertirse en el segundo mercado a nivel mundial de la división de alimentos de PepsiCo después del mercado norteamericano (Hernández, 2017)

Independiente del poder casi monopolístico ejercido por ambas empresas sus estrategias en el mercado de galletas no presentan indicios de atender a la salud de la población. En ambas, el mayor número de productos, no presentan las características de un alimento saludable y a pesar que desde

2014 se encuentran gravadas con el 8% por el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios la demanda ha seguido creciendo 5% en 2016 (Editor, 2016). Adicionalmente el poder económico de BIMBO le permitió mediante una regla especial del SAT evitar en 2014 la imposición de cualquier tipo, a sus productos pan de caja ya que no fueron considerados en el renglón de kilocalóricos, al margen de la opinión de la Secretaría de Salud y siendo aplicados a otros productos como el bolillo y la telera (Regeneración, 2014).

Para 2019 según el reporte (“Galletas Dulces, Snack Bars y Snacks de Frutas en México | Informe de investigación de mercado | Euromonitor,” n.d.), las galletas dulces continuaron representando la mayor parte de las ventas totales de galletas, barras y bocadillos de frutas en México en 2019. Las galletas dulces están ampliamente disponibles en todo el país a través de múltiples canales de distribución, y la categoría ofrece una amplia variedad de marcas y tipos de productos. Si embargo se prevé que las galletas recubiertas de chocolate y las galletas rellenas registrarán un crecimiento relativamente lento en las ventas de volumen minorista durante el período de pronóstico. Si bien esto se debe en parte a que estos tipos de productos son considerablemente más caros que las galletas simples, el hecho de que se perciba que tienen un alto contenido de azúcar seguirá siendo la principal barrera para la demanda, dada la tendencia hacia una mayor conciencia de salud entre los consumidores mexicanos.

En el panorama competitivo PepsiCo siguió siendo el líder general en galletas dulces, bares y frutas en términos de valor en 2019. Esto se debió principalmente a su liderazgo en galletas dulces, aunque también estuvo presente en las barras. Grupo Bimbo fue el segundo jugador líder en galletas dulces, barras y bocadillos de frutas en 2019. Ofreciendo una amplia variedad de productos bajo marcas como Marinela, Bimbo y Lara, ocupó la posición de liderazgo en barras y ocupó el segundo lugar en galletas dulces.

En cuanto a los canales de distribución de galletas dulces se concentran en gran medida en los canales tradicionales, especialmente en los pequeños supermercados independientes. En consecuencia, durante el período de pronóstico, los canales tradicionales seguirán siendo un punto focal para los fabricantes de galletas dulces en lo que respecta a la inversión en actividades de distribución y promoción.

Perfil de los Consumidores

En algunos estudios realizados desde el punto de vista psicológico se ubican dos tendencias en el consumo de alimentos saludables, la conciencia propia de la salud y la preocupación por mejorar la

salud ya sea por deterioro o por pérdida. (Olsen, 2006; Sparks, 2001 y Maddock et al., 1999, mencionados por Annunziata and Pascale, 2011). Aunado a esto la existencia de cambios sociodemográficos que han dado como resultado el aumento de la esperanza de vida y el avance científico desarrollado alrededor de las interconexiones existentes entre dieta y salud y los efectos de hábitos alimenticios equivocados que deterioran la salud, han impactado en las decisiones de los consumidores al elegir alimentos considerados saludables (Alvidrez-Morales, A.; González-Martínez, B. & Jiménez-Salas, 2002)

Un informe realizado por la Red Mundial de Información Agrícola (GAIN, por sus siglas en inglés) (Guzman, 2009) señalaba que los consumidores mexicanos de entre 20 y 50 años son los más conscientes de la salud. Los consumidores en su mayoría viven en las principales áreas metropolitanas y cuentan con el ingreso suficiente para comprar productos alimenticios saludables. Representan aproximadamente el 5 por ciento de la población, entre 4 y 5 millones de personas, de un total de más de 110 millones de mexicanos.

En tanto que las generaciones nacidas a mediados del siglo pasado presentan una tendencia al denominado auto-cuidado (self-care) en función a sus edades, que superan los 50 años, por lo que tienden a dar mantenimiento a un buen estado de salud mediante la alimentación (Alvidrez-Morales, A.; González-Martínez, B. & Jiménez-Salas, 2002). El incremento de este grupo de edad en el futuro representa un mercado potencial de gran atractivo no solo por la cantidad, que será cada vez mayor, sino también por la ampliación de la esperanza de vida que se observa en el país.

La demanda de alimentos saludables también ha llegado al sector mexicano de hoteles y restaurantes (H&R). En el periodo 2005-2009, el número de restaurantes que han incluido en sus menús comidas más saludables o dietéticas ha aumentado dramáticamente. Estos menús se centran en comidas bajas en calorías y bajas en grasa. El sector prefiere ingredientes crudos frescos y prepararlos de manera saludable para platos bajos en calorías y no realiza importaciones de procesados, salvo postres e ingredientes como la pasta de soya. Entre los productos de interés para los consumidores mexicanos se encuentran las galletas dulces y saladas (Guzman, 2009).

De acuerdo al panel de hogares Worldpanel Usage de Kantar Worldpanel México (“Día de las Galletas: ¡Mías y solo mías! - Mexico - Kantar Worldpanel,” n.d.) las galletas más populares en México son: a) Galletas Marías, b) Galletas Sandwich, c) Galletas saladas, d) Galletas Crackers, e) Galletas de animalito.

El consumo de galletas también considera el nivel socioeconómico en los niveles bajos las preferidas son las marías, las saladas, las de nieve y las de animalito. En el caso de los niveles de ingreso alto se destaca el consumo de galletas de avena y las saladas (habaneras), las selectas gourmet y las de frutas y canela. Las galletas no solo se consumen en la casa sino también fuera, el 86% de los mexicanos compra galletas fuera de casa. Una de cada diez compras de alimentos fuera de casa son galletas siendo el trabajo el segundo lugar donde más se compran. 48% de las veces estas se compran en tiendas de barrio. El principal motivo para la compra es el antojo, ocho de cada diez veces se adquieren para consumo propio, pero se comparten en el 65% de las veces. El momento principal de compra y de consumo es para el desayuno se compran los lunes, el 33% de las veces que se adquieren para el desayuno es para consumirlas en el trabajo. El 41.9% se adquiere en autoservicios y el 41.6% en las pequeñas tiendas de barrio y puestos callejeros.

Para profundizar en los hábitos de consumo Mariana Cruz, OOH & Usage Food Manager de Kantar Worldpanel señala que: “Las galletas son un gusto que se dan los mexicanos en solitario porque, por un lado en 4 de cada 10 veces que las compraron las compartieron, cuando salieron a comprarlas solo en la mitad de la veces iban acompañados y en 2 de cada 10 veces que adquirieron galletas fueron para otra persona.”

Conclusiones e impacto de la investigación

La obesidad en México representa un grave problema para la competitividad y productividad del país, acorta la esperanza de vida, amenaza con colapsar el sistema de salud por los altos costos que implican las enfermedades derivadas. En los últimos años se enfrenta una paradoja dado que existe por un lado el problema de la desnutrición y por otro el de la obesidad debido a los cambios en la dieta tradicional de los mexicanos que se ha visto transformada por la incorporación de alimentos procesados. Este problema requiere soluciones transversales que no consideran únicamente al gobierno sino también a la sociedad civil. Los cambios en la alimentación son trascendentales para poder lograr cambios positivos por lo que la política pública deberá considerar el apoyo para el cambio en la producción de alimentos por opciones más saludables, por otro lado, las empresas pequeñas tienen mayor oportunidad de mercado dadas las nuevas tendencias que consideran el consumo de alimentos menos procesados y con mayor frescura. En las instituciones que desarrollan investigación básica como el caso del Instituto Politécnico Nacional existen grupos de investigación que han desarrollado productos alimenticios innovadores que cumplen con los propósitos de atención a la solución de la obesidad. Entre estos avances se cuentan con patentes que a pesar de sus beneficios en la atención de este problema nacional no han sido aprovechados a nivel comercial. Lograr su incorporación al ámbito comercial no solo atiende al bienestar de la población, también

aportaría beneficios a la reducción del creciente gasto público destinado a la atención de las enfermedades relacionadas con el problema de la obesidad que conforme pasa el tiempo absorben recursos crecientes. El mercado de galletas en México ofrece amplias posibilidades para la incursión de alternativas saludables debido a los cambios en la política pública, la aprobación de la ley del etiquetado frontal y la mayor conciencia de la sociedad acerca de este grave problema de salud. Este trabajo aporta el estudio del sector con el propósito de poder establecer las bases para proponer modelos de negocios que permitan comercializar estos productos y lograr que las innovaciones en alimentos generadas por la academia puedan llegar a los mercados y lograr cadenas de valor tanto con productores como con distribuidores.

Referencias

- Álvarez, J.C. y García, E. (1996). Factores de éxito y riesgo en la pyme: Diseño e Implantación de un modelo para la mejora de la competitividad, *Economía Industrial*. 310, pp. 149-161.
- Alvidrez-Morales, A.; González-Martínez, B. & Jiménez-Salas, Z. (2002). Tendencias en la producción de alimentos: Alimentos funcionales. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 3(3).
- Annunziata, A., & Pascale, P. (2009). *Consumer behaviour and attitudes towards healthy food products: Organic and functional foods* (113th EAAE Seminar). *A Resilient European Food Industry and food chain in a Challenging World*. Crete, Greece.
- Aragon, A. y Rubio, A. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo: El caso de las Pymes del estado de Veracruz, *Revista Contaduría y Administración*, 216, 35-69.
- Bagul Katharina & Koerten Jared. (2019). *Mindful Eating and the New Food Beliefs*.
- Banyté, J., y Salickaitė, R. (2008). Successful Diffusion and Adoption of Innovation as a Means to Increase Competitiveness of Enterprises. *Engineering Economics*, 56(1), 48-56.
- Barquera Cervera, S., Campos-Nonato, I., Rojas, R., & Rivera, J. (2010). Obesidad en México: epidemiología y políticas desalud para su control y prevención. *Gaceta Médica de México*, 146(6), 397–407.
- Bentham, J., Di Cesare, M., Bilano, V., Bixby, H., Zhou, B., Stevens, G. A., ... Cisneros, J. Z. (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, 390(10113), 2627–2642. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3)
- Birch, C. S., & Bonwick, G. A. (2019). Ensuring the future of functional foods. *International Journal of Food Science and Technology*, 54(5), 1467–1485. <https://doi.org/10.1111/ijfs.14060>
- Bird, B. (1989). *Entrepreneurial Behavior*. Chicago, IL: Foresman.

Brown, C., Shaibu, S., Maruapula, S., Maletle, L., & Compher, C. (2015). Perceptions and attitudes towards food choice in adolescents in Gaborone, Botswana. *Appetite*, 95, 29–35. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.06.018>

Búsqueda -- SIGA. (n.d.). Retrieved February 9, 2020, from <https://siga.impi.gob.mx/newSIGA/content/common/principal.jsf>

Calvillo, A., & Székely, A. (2018). La trama oculta de la epidemia: obesidad, industria alimentaria y conflicto de interés. *El Poder Del Consumidor*, 60. Retrieved from <http://elpoderdelconsumidor.org/wp-content/uploads/2018/02/la-trama-oculta-d-la-epidemia-obesidad-2018.pdf>

Cooper, R. (2001). *Winning at New Products: accelerating the process from idea to launch*. Nueva York: Basic Book.

COFEPRIS. (2018). Actividades sujetas a presentación de Aviso de Funcionamiento o que requieren Licencia Sanitaria. Retrieved February 9, 2020, from https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/348735/SCIAN_completo.pdf

Cherubini, A., Carneiro, A., y Domingus, A. (2011). Routines, Capabilities and Innovation in the Brazilian Wine Industry. *Journal of Technology Management y Innovation*, 6 (2), 128-144

Christensen, C. (2003). *The innovator's dilemma: the revolutionary book that will change the way you do business*. New York: HarperCollins.

Di Angelantonio, E., Bhupathiraju, S. N., Wormser, D., Gao, P., Kaptoge, S., de Gonzalez, A. B., Cairns, B. J., Huxley, R., Jackson, C. L., Joshy, G., Lewington, S., Manson, J. A. E., Murphy, N., Patel, A. V., Samet, J. M., Woodward, M., Zheng, W., Zhou, M., Bansal, N., ... Hu, F. B. (2016). Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *The Lancet*, 388(10046), 776–786. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30175-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30175-1)

Día de las Galletas: ¡Mías y solo mías! - Mexico - Kantar Worldpanel. (n.d.). Retrieved February 8, 2020, from <https://www.kantarworldpanel.com/mx/Noticias-/Dia-de-la-Galleta>

Editor. (2009). *Going Global: Mexico's Functional Market*. *Nutra Solutions*, 6.

Editor. (2016). *Consumo de galletas crece pese a IEPS*. Editores. (2019). *Marcas: GAMESA*. *Bravosnews*.

Estrada, R. (2018). *Paula Santilli, presidente de Pepsico Alimentos México*.

Esteban, J., Coll, V. y Blasco, M. (2005). ¿Competitividad e innovación en la micro y pequeña empresa? Retos previos a superar. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Valencia; Departamento de Dirección de Empresas. Florida Universitaria. *Estudios de Economía aplicada*, 23 (3), 559-581.

Estrada, S., y Heijs, J. (2005). Comportamiento innovador y competitividad: Factores explicativos de la conducta exportadora en México. El caso de Guanajuato. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 36 (143), pp. 114-143.

Euromonitor. (2006). *Functional products meet the demands of today's consumer*.

Freeman, C. (1971). *The Role of Small Firms in Innovations in the United Kingdom*. (Research Report, 6), Londres: Committee of Inquiry on Small Firms

Galletas Dulces, Snack Bars y Snacks de Frutas en México | Informe de investigación de mercado | Euromonitor. (n.d.). Retrieved February 9, 2020, from <https://www.euromonitor.com/sweet-biscuits-snack-bars-and-fruit-snacks-in-mexico/report>

Grupo BIMBO. (2010). *Reporte Anual Grupo BIMBO, S.A.B de C.V.* México.

Grupo BIMBO. (2018). *Informe Anual Integrado Grupo BIMBO*. Ciudad de México.

Guzman, L. (2009). *Mexico Market Snapshot: Health Food Market*. <https://doi.org/CH6064>

Hernández, F. (2017, November). México es el 2o entre 200 países para PepsiCo. *El Financiero*.

INFORMADOR.MX. (2017). En México 99.7% de las familias consumen galletas.

Instituto Omega3. (2016). *Guía de Alimentos Funcionales*. Madrid.

Jaacks, L. M., Vandevijvere, S., Pan, A., McGowan, C. J., Wallace, C., Imamura, F., ... Ezzati, M. (2019, March 1). The obesity transition: stages of the global epidemic. *The Lancet Diabetes and Endocrinology*. Lancet Publishing Group. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(19\)30026-9](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30026-9)

Jiwani, S. S., Carrillo-Larco, R. M., Hernández-Vásquez, A., Barrientos-Gutiérrez, T., Basto-Abreu, A., Gutierrez, L., ... Miranda, J. J. (2019). The shift of obesity burden by socioeconomic status between 1998 and 2017 in Latin America and the Caribbean: a cross-sectional series study. *The Lancet Global Health*. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30421-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30421-8)

Lauby-Secretan, B., Scoccianti, C., Loomis, D., Grosse, Y., Bianchini, F., & Straif, K. (2016). Body Fatness and Cancer — Viewpoint of the IARC Working Group. *New England Journal of Medicine*, 375(8), 794–798. <https://doi.org/10.1056/NEJMSr1606602>

Larson, P. (1987). How to survive in Montana's slow growth economy. *Montana Business Quarterly*, 25, 16–18.

Lighter, J., Phillips, M., Hochman, S., Sterling, S., Johnson, D., Francois, F., & Stachel, A. (2020). Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for Covid-19 hospital admission. *Clinical Infectious Diseases : An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 71(15), 896–897. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa415>

Market Research World. (2016). *Functional products meet the demands of today's consumer*.

Markovina, J., Čačić, J., Gajdoš Kljusurić, J., & Kovačić, D. (2011). Young consumers' perception of functional foods in Croatia. *British Food Journal*, 113(1), 7–16.

<https://doi.org/10.1108/00070701111097303>

Menrad, K., K. (2003). Market and marketing of functional food in Europe. *Journal of Food Engineering*, 56(Nr.2-3), 181–188.

Mintel. (2007). A slim down for the slimming foods market.

Nielsen. (2011). *Consumo saludable se sigue afianzando en las compras de los consumidores latinoamericanos*.

OECD Health statistic. (2017). Obesity Update 2017. *Diabetologie*, 13(5), 331–341. <https://doi.org/10.1007/s11428-017-0241-7>

Olagnero, Gabriela; Genevois, Carolina; Irei, Verónica; Marcenado, Josefina; Bendersky, Silvia. (2007). Alimentos funcionales: Conceptos, Definiciones y Marco Legal Global. *DIAETA*, 25(January), 31–39.

Organization of Economic Cooperation and Development. (2019). *Health and Glance 2019*. Retrieved from https://www.eib.org/attachments/general/the_eib_at_a_glance_en.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2006). Manual de Oslo, Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Paris, 3a Edición. Pricewaterhouse Coopers. (2015). Weighing the cost of obesity: A case for action. *PwC*, (October), 1–122. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2008.02.022>

Peñalosa, M. (2007). Tecnología e innovación factores claves para la competitividad. *Actualidad contable* *FACES*, 10 (15) pp.82-94

Petrilli, C. M., Jones, S. A., Yang, J., Rajagopalan, H., O'Donnell, L. F., Chernyak, Y., Tobin, K., Cerfolio, R. J., Francois, F., & Horwitz, L. I. (2020). Factors associated with hospitalization and critical illness among 4,103 patients with COVID-19 disease in New York City. *MedRxiv*, 2020.04.08.20057794. <https://doi.org/10.1101/2020.04.08.20057794>

Redacción. (2017). Empresa mexicana fabrica galletas y productos que ayudan a combatir el sobrepeso y la obesidad. *Sin Embargo*.

Regeneración. (2014). Bimbo, el monopolio de los pastelillos y galletas.

Rubio, A. y Aragón, A. (2008). Recursos estratégicos en las Pymes. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(1), pp. 103-126.

Rubio A. y Aragón, A. (2002). Factores explicativos del éxito competitivo. Un estudio empírico en la pyme. *Cuadernos de Gestión*, 2(1), pp. 49-63.

Sari, K., Prihadyanti, D., & Hidayat, D. (2019). Drivers of Industry Convergence : The Case of POLICY AND MANAGEMENT (STIPM JOURNAL), FOREWORD by EDITOR-in-CHIEF.Scopus - Document search results. (n.d.). Retrieved February 9, 2020, from <http://www.scopus.com.conricyt.remotexs.co/results/results.uri?numberOfFields=0&src=s&clicked>

Link=&edit=&editSaveSearch=&origin=searchbasic&authorTab=&affiliationTab=&advancedTab=&scint=1&menu=search&tablin=&searchterm1=functional+food&field1=TITLE_ABS_KEY&date Type=Publication_Date_Type&yearFrom=Before+1960&yearTo=Present&loadDate=7&document type=All&accessTypes=All&resetFormLink=&st1=functional+food&st2=&sot=b&sdt=b&sl=30&s =TITLE-ABS-

EY%28functional+food%29&sid=a656bd1228ec9cafdd6e620854ffce3f&searchId=a656bd1228ec9 cafdd6e620854ffce3f&txGid=9d1029f07bd9ecece35b145a165eda5f&sort=plf- f&originationType=b&rr=

Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, I. N. de, & Estadística y Geografía. (2018). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 Presentación de resultados. *4ta Edición*. Shamah-Levy T, Campos-Nonato I, Cuevas-Nasu L, Hernández-Barrera L, Morales-Ruán MC, Rivera-Dommarco J, Barquera, S. (2019). Sobrepeso y obesidad en población mexicana en condición de vulnerabilidad . Resultados de la Ensanut 100k. *Salud Pública*, 61(6), 852–865. <https://doi.org/https://doi.org/10.21149/10585>

Shridhar, A. (2019). Trends Impacting Health and Nutrition: Seeking a Balanced Diet | Market Research Blog. Retrieved from <https://blog.euromonitor.com/trends-impacting-health-and-nutrition-seeking-a-balanced-diet/>

Simonnet, A., Chetboun, M., Poissy, J., Raverdy, V., Noulette, J., Duhamel, A., Labreuche, J., Mathieu, D., Pattou, F., Jourdain, M., Caizzo, R., Caplan, M., Cousin, N., Duburcq, T., Durand, A., El kalioubie, A., Favory, R., Garcia, B., Girardie, P., ... Verkindt, H. (2020). High Prevalence of Obesity in Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) Requiring Invasive Mechanical Ventilation. *Obesity*, 28(7), 1195–1199. <https://doi.org/10.1002/oby.22831>

Siró, I., Kápolna, E., Kápolna, B., & Lugasi, A. (2008). Functional food. Product development, marketing and consumer acceptance-A review. *Appetite*, 51(3), 456–467. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.05.060>

Sneyd, L. (2020). Euromonitor on 7 Strategic Themes in Food and Nutrition. Soria-Sánchez, G.; Palacio-Muñoz, V. (2014). El Escenario Actual de la Alimentación en México. *Textos & Contextos (Porto Alegre)*, 13(1), 128–142.

Stalk, G., Evans, P. y Shulman, L. (1992). Competing on capabilities: The new rules of corporate strategy, *Harvard Business Review*, 70(2), pp. 57-69.

Stedile, J. & Martins, H. (2010). *SOBERANIA ALIMENTARIA: UNA NECESIDAD DE LOS PUEBLOS* (Conceptos y Fenómenos Fundamentales de Nuestro Tiempo).

Stefan, N., Birkenfeld, A. L., Schulze, M. B., & Ludwig, D. S. (2020). Obesity and impaired metabolic health in patients with COVID-19. In *Nature Reviews Endocrinology* (Vol. 16, Issue 7,

pp. 341–342). Nature Research. <https://doi.org/10.1038/s41574-020-0364-6>

SUDOE-EU. (2011). Mercado y tendencias. *European Union*.
Unidad de Análisis Económico. (2015). Impacto Económico del Sobrepeso y la Obesidad en México. *Nota Técnica, Secretaría de Salud, UAE-NT-001*, 1–133.

Upadhyay, J., Farr, O., Perakakis, N., Ghaly, W., & Mantzoros, C. (2018). Obesity as a Disease. In *Medical Clinics of North America* (Vol. 102, Issue 1, pp. 13–33). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2017.08.004>

Vázquez Martínez, C. (1999). Epidemiología de la obesidad: estado actual en los países desarrollados. *Endocrinología y Nutrición*, 46(9), 302.

Viedma, J. (1992). La excelencia empresarial española, Madrid: Mc Graw Hill

Wheelwright, S. y Clark, K. (1992). Revolutionising Product Development. New York: Free Press.

Weststrate, J. A., van Poppel, G., & Verschuren, P. M. (2002). Functional foods, trends and future. *British Journal of Nutrition*, 88(S2), S233–S235. <https://doi.org/10.1079/bjn2002688>

World Health Organization. (2018). Obesidad y sobrepeso. Retrieved January 28, 2020, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

World Health Organization. (2019). Obesidad y Sobrepeso. Retrieved January 28, 2020, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>