



Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento

Año 10, Número 24, Artículo 14: 1-16. Enero - Diciembre 2022
e-ISSN: 2007-8064

<http://revistas.unam.mx/index.php/entreciencias>



Factores que inciden en la conducta de compra de productos agroecológicos en Mérida, Yucatán, México

Factors that affect consumer behavior of agroecological products in Mérida, Yucatán, México

DOI: 10.22201/enesl.20078064e.2022.24.82490
e24.82490

Ana Laura Bojorquez Carrillo^{a*}
<https://orcid.org/0000-0003-0830-2508>
Anel Flores Novelo^{b*} [‡]
<https://orcid.org/0000-0003-2567-8769>
Mireya Noemí Hernández Islas^{c*}
<https://orcid.org/0000-0002-4220-2108>
Imelda Ortiz Medina^{d**}
<https://orcid.org/0000-0003-3910-6534>

Fecha de recepción: 28 de abril de 2022.
Fecha de aceptación: 5 de septiembre de 2022.
Fecha de publicación: 11 de octubre de 2022.

[‡] Autora de correspondencia
anel.flores@correo.uady.mx

*Universidad Autónoma de Yucatán
** Universidad Autónoma de Zacatecas

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.
CC-BY-NC-ND



RESUMEN

Objetivo: analizar los motivadores, las barreras y los factores sociodemográficos que inciden en la compra de productos agroecológicos y la relación que existe entre estas variables. El conocimiento de los motivadores y barreras que inciden en la compra de estos productos repercute en los planes y estrategias de mercadotecnia, principalmente de tipo social.

Diseño metodológico: el enfoque de este estudio es cuantitativo, correlacional y transversal. La recopilación de la información se realizó a través de la aplicación de 719 encuestas a clientes potenciales de productos agroecológicos. Los métodos de análisis de la información empleados fueron la estadística descriptiva y la estadística no paramétrica, efectuando pruebas de independencia Chi a partir de las tablas de contingencia cuadrado correspondientes y la obtención de los coeficientes de correlación de Spearman, Tau b de Kendall, y un modelo de regresión logística binaria.

Limitaciones: el trabajo de campo se hizo en el mes de noviembre de 2021, tiempo en el que había restricciones de movilidad impuestas por la pandemia COVID-19, lo que resultó en una alta tasa de rechazo para efectuar las entrevistas personales que se requirieron, por lo que, a pesar de haber logrado la muestra, esta situación pudo haber afectado la representatividad.

Hallazgos: los resultados demuestran que, si el comprador tiene la motivación para contribuir con el medio ambiente o para convertirse en un consumidor responsable es más probable que tenga una alta frecuencia de compra de productos agroecológicos. Asimismo, se observaron los siguientes resultados: a mayor edad de los clientes potenciales, mayor frecuencia de compra; a menor edad de los clientes potenciales, más motivación tienen para elegir los productos agroecológicos si tienen un buen sabor, entre otros.

Palabras clave: comportamiento del consumidor, consumidor verde, productos agroecológicos, motivadores.

ABSTRACT

Purpose: To analyze the motivators, barriers, and sociodemographic factors that affect the purchase of agroecological products and the relationship between these variables. Understanding the motivators and barriers that affect the purchase of these products could have repercussions on marketing plans and strategies, mainly of a social nature.

Methodological Design: A quantitative correlational and cross-sectional study was done. The data was collected through 719 surveys administered to potential customers of agroecological products. The data collected was analyzed with descriptive statistics and non-parametric statistics, applying Chi independence tests, Spearman's and Kendall's Tau b correlation coefficients, and binary logistic regression model.

Limitations: The fieldwork was done on November 2021 when there were mobility restrictions imposed by the COVID-19 pandemic, which resulted in a high rejection rate to carry out the interviews that were required, for which despite having achieved the sample, this situation may have affected the representativeness.

Results: The main results show that motivation to contribute to the environment or become a responsible consumer are the main factors that explain a high frequency of purchase of agroecological products. Likewise, older customers tend to have a higher frequency of purchases and that young customers are more motivated to buy agroecological products if they are of good taste, among others.

Keywords: consumer behavior, green consumer, agroecological products, motivators.

INTRODUCCIÓN

La alta demanda de productos del sector agrícola, además de problemas y cambios ambientales como el calentamiento global, sequías, inundaciones, plagas y enfermedades en los cultivos, ha motivado a los productores agrícolas a emplear técnicas de producción intensivas y con uso excesivo de fertilizantes químicos para garantizar el abasto de alimentos en los mercados, lo cual ha resultado en impactos negativos al medio ambiente, considerándose ya insostenible (Andrade y Ayaviri, 2017).

La agricultura realizada bajo técnicas agroecológicas surge como una alternativa. Es un sistema de producción “más amigable” con el medio ambiente, ya que cuida la salud de los suelos, los ecosistemas e incluso a las personas que producen y consumen los productos; se basa principalmente en utilizar técnicas agroecológicas que no dañen los suelos, no utiliza fertilizantes, herbicidas, pesticidas químicos o sintéticos y aprovecha la biodiversidad de productos locales.

De acuerdo con Reyes (2021), la agroecología está emergiendo como una herramienta de activación para la transformación de realidades rurales a través de la acción colectiva, la promoción de prácticas campesinas y de nuevas tendencias de consumo; lo que aunado a un creciente número de consumidores cada vez más orientados a la compra de productos naturales, que promueven un estilo de vida sano y cuya producción respeta el patrimonio biocultural de los territorios desarrollándose en armonía con el medio ambiente, ha propiciado oportunidades de mercado para los productores locales, especialmente de comunidades rurales.

Para garantizar la calidad de la producción agroecológica los campesinos certifican sus prácticas por medio de instituciones que les otorga el reconocimiento de su producción como orgánica y con ello el derecho de poner un sello en sus etiquetas para diferenciarse. En México, el sello orgánico lo otorga la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sagarpa), por medio del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), el cual es el organismo encargado del sistema de control para asegurar la integridad de los productos orgánicos (Senasica, 2020).

El logro de este reconocimiento es muy importante considerando que la demanda de productos orgánicos a

nivel mundial ha aumentado en las últimas dos décadas, pasando de 18 000 millones de dólares en el 2000 a unos 120 650 millones en 2021 (Statista, 2021).

México ha logrado posicionarse como el segundo productor a nivel mundial de vegetales orgánicos gracias a la participación de 210 mil productores registrados, así como el cuarto productor de alimentos orgánicos en América y el séptimo a nivel mundial (Proméxico, 2017, citado por López, 2019).

Aunque México se destaca por su alta producción de alimentos orgánicos, apenas 15 % de éstos son para consumo doméstico (López, 2019). De hecho, el consumo de alimentos orgánicos a nivel mundial se concentra en Estados Unidos, Alemania, Francia, China y Canadá cuyas compras unidas representan 76 % del mercado mundial (Statista, 2020). Si bien varios factores han propiciado el bajo consumo de alimentos orgánicos en México, ciertamente su precio, que es muy superior con respecto a los alimentos tradicionales, es un factor determinante (Leyva-Hernández *et al.*, 2021; López, 2019).

Asimismo, el obtener una certificación implica una fuerte inversión para los productores ya que tienen que financiar la solicitud, proceso de acreditación, impresión y etiquetado del distintivo, así como las cuotas anuales de certificación (López, 2019), por lo que existen asociaciones que han luchado para que, en México, se reconozca otro tipo de certificación para los productos orgánicos, menos costosa y accesible para pequeños productores (Rosina *et al.*, 2017) y también para mercados regionales. La Certificación Orgánica Participativa ya es posible gracias al artículo 50 del Reglamento de la Ley de Productos Orgánicos, la cual reconoce que es un tipo de certificación que se implementa a través de pequeños productores organizados o de producción familiar, cuya venta se destinará a la venta directa al consumidor final a través de tianguis o mercados.

Las asociaciones que siguen las técnicas agroecológicas de la agricultura orgánica, pero que no se han logrado certificar denominan a sus productos como orgánicos no certificados, productos ecológicos (Vasco, Palacios y Paspuel, 2017) o agroecológicos (Bojórquez *et al.*, 2021). Para efectos de este trabajo se utilizará esta última denominación y se considerarán productos agroecológicos a los productos orgánicos no certificados por instituciones

oficiales como Sagarpa, pero que si practican las técnicas agroecológicas.

Bajo este marco surge el proyecto U Yits Ka'an (UYK) como centro de comercio justo, de promoción y difusión de saberes agroecológicos, gastronómicos y de la salud maya en la región yucateca,¹ donde actores de la academia y la sociedad civil elaboraron un estudio diagnóstico para identificar el tipo de consumidor que prefiere este tipo de productos, de forma que se puedan diseñar estrategias de mercadeo adecuadas y cuyos resultados se presentan en este trabajo. Se planteó como objetivo de investigación: analizar los motivadores, las barreras y los factores sociodemográficos que inciden en la compra de productos agroecológicos y la relación que existe entre estas variables.

Las preguntas de investigación que se plantearon para responder el objetivo antes mencionado fueron: ¿cuáles son los principales motivadores y las principales barreras para comprar productos agroecológicos? y ¿qué relación tienen las variables de los motivadores, barreras y factores demográficos con la frecuencia de compra de los productos agroecológicos?

Este estudio responde a la necesidad de conocer los factores que favorecen y limitan la demanda de productos orgánicos certificados de forma comunitaria en mercados locales mexicanos. Asimismo, considerando que uno de los elementos del éxito de los proyectos de producción orgánica depende de la efectividad de su comercialización (Andrade y Ayaviri, 2017), el objetivo del presente trabajo se justifica para que, por medio de la identificación de motivadores, barreras y factores sociodemográficos que incidan en la compra de productos agroecológicos, se tenga un mayor conocimiento del mercado y se contribuya a mejorar las prácticas de comercialización, evitando “cuellos de botella” y otras dificultades reportadas por productores locales (Bojorquez *et al.*, 2021).

El trabajo está organizado en cuatro secciones. En la primera sección se realiza una revisión de la literatura sobre la decisión de compra del consumidor enfatizando los estudios relacionados con el comportamiento de productos orgánicos. En la segunda, se muestra el diseño

metodológico empleado para realizar el estudio. En la tercera sección se presentan los resultados del estudio iniciando con los datos descriptivos, posteriormente los resultados del análisis inferencial con todos los datos en un primer análisis y también un segundo análisis con resultados considerando submuestras dependiendo de las personas que eligieron cada uno de los motivadores y de las barreras; se termina esta sección con una discusión sobre los hallazgos. Finalmente, se generan conclusiones, implicaciones y propuestas para futuros estudios de investigación.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

El comportamiento del consumidor es un aspecto central de la mercadotecnia. Es uno de los temas más estudiados y permite entender los motivos de la elección de bienes o servicios. Solomon (2013) lo define como el estudio de cómo los individuos, grupos y organizaciones eligen, compran, usan y desechan bienes, servicios, ideas o experiencias para satisfacer sus necesidades y deseos.

El estudio del comportamiento del consumidor y el conocimiento de sus necesidades es una cuestión básica y un punto de partida inicial para el diseño de estrategias efectivas de comercialización.

Las primeras aproximaciones al estudio del comportamiento del consumidor se limitaban al análisis de la interacción entre consumidores y vendedores durante la situación de compra, siendo que la evolución de estos estudios ha llevado a integrar las condiciones previas y posteriores, entendiéndolo como un proceso continuo y no como el que sucede únicamente en la transacción de compra.

Los modelos clásicos para explicar el proceso de la toma de decisiones del consumidor consideran aspectos relacionados con sus características psicológicas como la motivación, percepción, aprendizaje, memoria y personalidad; estos son los factores que influyen antes, durante y después de realizar la compra (Kotler y Armstrong, 2017; Schiffman, Kanuk y Wisenblit, 2010). Todas estas características psicológicas desarrollan en los consumidores actitudes con respecto a la adquisición o no de productos y/o servicios, que dependiendo de las experiencias previas van adaptando para conformar su conducta de compra.

Asimismo, en los modelos clásicos se consideran

¹ Proyecto participante en la Convocatoria Programas Nacionales Estratégicos (Pronaces) 2021-2022 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) con el número 316614, a la fecha (25 abril de 2022) el proyecto ha sido aceptado en dos de las tres etapas de la convocatoria y se está a la espera de los resultados de la última etapa.

también factores culturales, como subcultura y clase social; factores sociales como familia, grupos de referencia, roles sociales, estatus; y factores personales como la edad, género, nivel socioeconómico, personalidad y ocupación, que posteriormente se consideran como variables para la segmentación de mercados. De igual manera consideran la influencia de factores externos que influyen en las decisiones de compra, el ambiente económico, social, cultural, político, ecológico, económico. Finalmente, los factores controlables como el precio, plaza, producto y promoción (Kotler y Armstrong, 2017; Schiffman *et al.*, 2010).

Es así como se puede concluir que, para tomar una decisión de consumo las personas reciben información de su ambiente inmediato, misma que procesan de diferentes formas dependiendo de sus características individuales, grupales, sociales y estructurales (Solomon, 2013).

En una revisión de las nuevas tendencias en la investigación del comportamiento del consumidor Jagdish (2021) propone como las nuevas fronteras de la investigación en este tema:

- a) enfoque en la experiencia del usuario,
- b) consumo consciente,
- c) consumo compartido,
- d) consumo *cross* cultural,
- e) consumidores de bajos recursos,
- f) consumo de productos gratuitos,
- g) digitalización.

Estas tendencias evidencian que el enfoque racional del estudio de la conducta del consumidor quedó obsoleto. El consumidor no toma sus decisiones de forma individual basándose en los costos y beneficios, sino que el acto de consumo lleva significados más profundos siendo una forma de reafirmarse a sí mismo, manifestar su cultura, su estatus, personalidad, etc., y todo esto moldeado con las estructuras sociales a que fue expuesto a lo largo de su vida.

Este trabajo aporta a la segunda frontera: consumo consciente, que implica el estudio de las personas que eligen productos que no dañen al medio ambiente, que respeten las tres R (reducir, reusar y reciclar), que no dañen la capa de ozono y, en general, que aporten al desarrollo sostenible (Jagdish, 2021). Este tipo de consumidor no basa sus decisiones de compra en el precio, sino que integra aspectos cualitativos y no racionales.

En este sentido la economía institucional contempo-

ránea brinda un marco de referencia para explicar la conducta del consumidor como un actor de la economía institucional, que plantea que el consumidor no está limitado por su interés propio, sino que también reconoce que tiene motivos ya sean altruistas u oportunistas dependiendo de la situación. Asimismo, reconoce que está influenciado por normas sociales compartidas y estables (Gandlgruber, 2010).

Además, bajo la perspectiva de la economía institucional se reconoce que, como actor, un consumidor tiene racionalidad limitada, es decir que no siempre cuenta con toda la información relevante para tomar una decisión de consumo dado que existe la incertidumbre, asimetría, extensividad y complejidad de la información. De igual forma, reconoce que los consumidores reconocen normas sociales y establecen niveles de confianza en sus actos de consumo y su entorno en general (Gandlgruber, 2010).

Comportamiento de compra de alimentos orgánicos

La compra de alimentos constituye una parte importante de la construcción social de las personas. El viejo dicho popular *somos lo que comemos* ilustra lo importante que son los alimentos en la manifestación de la cultura y la identidad de las personas. Es, definitivamente, una compra importante y que además tiene implicaciones en la salud de las personas y sus familias. Aunado a lo anterior, el gran crecimiento a nivel mundial de la demanda de alimentos orgánicos ha propiciado una gran cantidad de estudios para caracterizar al consumidor de este tipo de productos. A continuación se hace una revisión de los que se consideraron más relevantes para este estudio y que sustentan las variables propuestas en el diseño metodológico.

Chekima *et al.* (2016) destacan que la preocupación por el medio ambiente y la salud son relevantes como factores motivacionales que influyen en la intención de compra verde. Asimismo, destaca que los factores demográficos como el nivel educativo y el género tienen un efecto de moderación positivo significativo. Con lo que sugieren que los factores motivacionales de las intenciones de compra ecológicas son mayores entre las personas con un alto nivel educativo y especialmente en mujeres.

Por su parte, Gracia y De Magistris (2007) destacan

en su estudio que la preocupación por la salud fue uno de los motivadores más poderosos para la compra de productos orgánicos y que la variable nivel de ingresos fue la variable sociodemográfica de mayor importancia. A diferencia de otros estudios, el género, escolaridad y edad no se destacaron como relevantes para la decisión de compra.

En otro estudio, Dorce *et al.* (2021) destacan que las actitudes positivas hacia productos orgánicos definidas como sus implicaciones a la salud y el impacto de los productos en la sostenibilidad son poderosos predictores de la intención de compra de estos productos. En este mismo estudio se destacó que la norma subjetiva, que está relacionada con la aceptación social de la conducta ecológica, no resultó relevante, pero señalan que podrían encontrarse diferentes resultados en otros contextos.

De manera consistente con lo reportado por Dorce *et al.* (2021); Foti y Timpanaro (2021); Gracia y De Magistris (2007) y Zhao *et al.* (2014) quienes reportaron que los beneficios para la salud y el medio ambiente que brindan los alimentos orgánicos son los factores más importantes que explican tanto la intención de compra como la conducta de compra.

Al respecto, Taghikhah *et al.* (2021) revelan que los factores afectivos también pueden tener un importante impacto en la conducta de compra de productos orgánicos. Asimismo, destacan que encontraron diferencias significativas en los grupos que consumen productos orgánicos respecto a los factores sociodemográficos ingreso, educación, tamaño del hogar y género.

En la tabla 1 se presenta un resumen de los estudios que se consideraron relevantes de acuerdo con su contribución y similitud con el mercado mexicano con respecto a los principales factores sociodemográficos, motivadores y barreras que inciden en la compra de productos orgánicos o agroecológicos.

En la tabla 1 se observa la relación de los factores socioeconómicos de edad, nivel de escolaridad e ingresos con la frecuencia de compra. Los resultados de López (2019) y Vasco *et al.* (2015) confirman que: a mayor edad, mayor nivel de escolaridad o mayores ingresos económicos; mayor será la frecuencia de compra de los productos orgánicos o agroecológicos.

Tabla 1. Factores sociodemográficos, motivadores y barreras que inciden en la compra de productos orgánicos o agroecológicos

	Fuente
Factores sociodemográficos	
Edad	López (2019)
Nivel de escolaridad, ingresos económicos.	Vasco <i>et al.</i> (2015)
Motivadores	
Cuestiones de salud (86 %), preocupación ambiental (31 %), sabor (26 %), frescura (20 %) y no tener residuos agroquímicos (3 %).	Vázquez <i>et al.</i> (2012) citado por Andrade y Ayaviri (2017)
Son más saludables	Vasco <i>et al.</i> (2015)
El bien personal (salud)	Vasco <i>et al.</i> (2017)
Razones de salud y conservación del medio ambiente	Kvakkestad <i>et al.</i> (2017) citados por Vasco <i>et al.</i> (2017)
Conciencia de beneficios de los productos orgánicos (principalmente relacionados con la salud y la calidad de los productos), la disponibilidad del producto.	López (2019)
Barreras	
La baja oferta disponible, la falta de garantía de orgánicos, su corta vida útil y los precios elevados.	Andrade y Ayaviri (2017)
Precios altos, desconocimiento de los beneficios, difícil de encontrar en el mercado.	Díaz y Pérez (2015) citado por Andrade y Ayaviri (2017)
Precios altos, disponibilidad de los productos, la corta vida en anaquel, la dificultad de comprobar que los productos son en realidad orgánicos.	López (2019)

Fuente: elaboración propia con base en los estudios citados.

Según Vázquez *et al.* (2012) citado por Andrade y Ayaviri (2017); López (2019); Vasco *et al.* (2015); Vasco *et al.* (2017); Kvakkestad *et al.* (2017) citados por Vasco *et al.* (2017) los principales motivadores para la compra de estos productos son:

- las cuestiones de salud,
- preocupación ambiental,
- sabor,
- frescura,
- no tener residuos agroquímicos,
- la calidad de los productos,
- la disponibilidad del producto.

Las principales barreras identificadas según Andrade y Ayaviri (2017); Díaz y Pérez (2015) citado por Andrade y Ayaviri (2017) y López (2019) son:

- la baja oferta disponible,
- la falta de garantía de orgánicos,
- su corta vida útil,
- sus precios altos,
- el desconocimiento de los beneficios,
- la dificultad para encontrarlos en el mercado,
- la dificultad de comprobar que los productos son en realidad orgánicos.

Es de notarse que los estudios que refieren mercados de otros contextos diferentes a México, como en Chékima *et al.* (2016); Dorce *et al.* (2021); Foti y Timpanaro (2021); Gracia y De Magistris (2007); Tanrikulu (2021), y Zhao *et al.* (2014) no consideran barreras en la cadena de comercialización, pero en el contexto rural mexicano, especialmente en el sureste, es relevante e incluso considerado como principal problema a resolver por medio de los Programas Nacionales Estratégicos (Pronaces) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) que en la sección de seguridad alimentaria reconoce que el circuito producción-distribución-consumo favorece a productos alimenticios ultra procesados y que es urgente desarrollar acciones en favor de la industria agroalimentaria, especialmente de pequeños y medianos productores agroecológicos (Conacyt, 2022). Por lo anterior se integró en la propuesta y el instrumento que se aplicó.

Los aspectos que no coinciden en la compra de los productos orgánicos, según los estudios consultados, son:

- edad, nivel de educación, ingresos mensuales (Andrade y Ayaviri, 2017);
- la sustentabilidad de la producción agrícola, la protección del medio ambiente, el bienestar de los pequeños productores y la seguridad y soberanía alimentaria. Además del género (Vasco *et al.*, 2017);
- conciencia ambiental, equidad, apoyo a los pequeños productores, bienestar animal (Vasco *et al.*, 2015).

A pesar de que varios productores locales de productos agroecológicos no tienen certificación oficial como productos orgánicos, la comercialización de estos productos se ha podido llevar a cabo y mantener gracias a la fortaleza de las instituciones informales y solidarias, guiadas por una lógica distinta al lucro, que mantienen la organización social, lo cual permite reducir los costos de transacción, mejorando de esta manera la eficiencia económica (Contreras *et al.*, 2017). La lógica de mercado, sobre el análisis de la oferta y demanda, no funciona en las decisiones sobre qué producir y cuánto producir cuando se trata de este tipo de productos y productores, ya que la economía campesina no busca la acumulación de capital sino la reproducción del grupo familiar, la soberanía alimentaria, la revalorización del conocimiento ancestral y del proceso de producción de acuerdo con los estándares de calidad de vida establecidos por la cultura local (Contreras *et al.*, 2017).

DISEÑO METODOLÓGICO

El enfoque de este estudio fue cuantitativo, correlacional y transversal. La recopilación de la información se llevó a cabo mediante la aplicación de encuestas. El instrumento siguió un proceso de validez de contenido por juicio de expertos (Zamora, Serrano-Pastor y Martínez-Segura, 2020) en la materia, por medio de los participantes del proyecto número 316614 relacionado con la asociación U Yits Ka'an, mencionado en la introducción del presente estudio. Los expertos se basaron en tres fuentes principalmente: *a)* entrevistas previas a miembros de la dirección de la asociación, productores y clientes actuales para identificar los motivadores y barreras que se presentaban en la relación comercial directa entre miembros de la asociación U Yits Ka'an y clientes actuales con más de cinco años de compra constante (Bojórquez *et al.*, 2021); *b)* revisión de la literatura, y *c)* experiencia en las materias derivadas de investigaciones y proyectos de vinculación en temas de comercio justo y emprendedurismo durante más de 15 años.

La encuesta se dividió en cinco secciones: la primera, datos generales del encuestado; la segunda, características del consumo de alimentos frescos; la tercera, actitudes y conocimiento del comercio justo; la cuarta, actitudes y conocimientos de productos agroecológicos y orgánicos; y finalmente, la quinta parte, evaluación de variables de mercadotecnia para el consumo de productos agroecológicos. La mayor parte de los reactivos fueron diseñados para ser contestados por medio de selección múltiple y cuatro fueron en formato abierto.

La población de estudio fueron personas mayores de 25 años radicadas en la zona norte de la ciudad de Mérida, Yucatán, México, de dos distritos electorales: 4 y 5. La zona norte de la ciudad de Mérida se considera la zona en la que vive la población con mayor recurso económico relacionada con el acceso a bienes y servicios de calidad, infraestructura comercial y de servicios más moderna y de mayor plusvalía. Se seleccionó esta zona debido a su potencial para la comercialización de productos de alto valor agregado y al interés que representaba para la organización para la cual se hizo el estudio.

En el distrito 4 la población fue de 374 969 y en el distrito 5 de 298 120 personas. El tamaño de muestra se obtuvo para la proporción de personas que comprarían

productos agroecológicos de comercio justo, considerando una proporción esperada de 30 %, considerando una confianza de 95 % y un error de estimación de 5 %. Se consideró por lo tanto una muestra de 719 personas.

El levantamiento de la información fue llevado a cabo durante los meses de septiembre y octubre de 2021, se hizo de forma virtual dado que se desarrolló durante el período de confinamiento ocasionado por la pandemia de COVID-19. Debido a una baja tasa de respuesta de las encuestas virtuales se recurrió a los métodos de muestreo por disponibilidad, juicio y referenciado. La encuesta fue difundida a través de redes sociales y contactos personales de los encuestadores y fue contestada utilizando la plataforma QuestionPro. Se lograron un total de 1 137 encuestas, filtrando los cuestionarios incompletos, no respondidos y posterior a un proceso de edición y validación quedaron las 719 encuestas que integraron la muestra. Debido al método de muestreo, la población joven de menos de 40 años, que en la población representa 52 %, en la muestra quedó representada en 76 %. En cuanto al género, 57 % de la muestra fueron mujeres y 43 % hombres, similar a los datos encontrados en la población donde la población de mujeres es de 51 % y de hombres un 49 %. En cuanto al ingreso socioeconómico, se calcula que en la ciudad de Mérida, 53 % pertenece a clase media o más, y en la muestra quedó representada en 60 % (población que gana 21 mil pesos o más, ver gráfico 2), lo que resultó dentro de lo esperado considerando la zona donde estaba ubicada la muestra (los datos estadísticos fueron tomados del Censo de población y vivienda 2020 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi] 2020 y de la encuesta de niveles socioeconómicos de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado [AMAI] (2020), ambas páginas consultadas el 11 de agosto de 2022).

Los métodos de análisis de la información empleados fueron la estadística descriptiva y la estadística no paramétrica. Con respecto a esta última, dado el carácter cualitativo de las variables objeto de estudio y con el fin de verificar la posible relación entre cada una de las variables de interés y la variable respuesta, se efectuaron pruebas de independencia chi cuadrado a partir de las tablas de contingencia correspondientes, así como la obtención de los coeficientes de correlación de Spearman y Tau b de Kendall, en el caso de la identificación de relaciones estadísticamente significativas, a fin de

establecer el sentido y fuerza de dicha relación.

Variables objeto de estudio

Además del grupo de edad, el género y el nivel de ingresos como factores sociodemográficos; los motivadores y las barreras que se consideraron para llevar a cabo este estudio fueron seleccionados a partir del marco teórico y de los resultados del estudio descriptivo de la frecuencia de compra, considerando los cinco principales motivadores y las cinco principales barreras, según la percepción de los encuestados.

Las variables que se tomaron en cuenta para este estudio se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Variables para el presente estudio

Variable	Tipo
Frecuencia de compra	Ordinal - Dicotómica
Factores sociodemográficos	
Grupos de edad	Ordinal - 6 estratos de 10 años
Género	Nominal - Dicotómica
Estrato de ingreso	Ordinal - 3 niveles
Motivadores	
Saludable	Nominal - Dicotómica
Contribuyo al medio ambiente	Nominal - Dicotómica
Tienen buen sabor	Nominal - Dicotómica
Me convierte en un consumidor responsable	Nominal - Dicotómica
Tienen un precio razonable	Nominal - Dicotómica
Barreras	
No sé dónde puedo encontrarlos	Nominal - Dicotómica
No estoy familiarizado con los productos	Nominal - Dicotómica
No sabía que existían	Nominal - Dicotómica
La ubicación para ir a comprarlos o recogerlos me queda lejos	Nominal - Dicotómica
Desconozco las medidas de higiene que se tienen en su elaboración	Nominal - Dicotómica

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, se construyó el modelo de regresión logística binaria, con relación a la compra frecuente de los productos agroecológicos de comercio justo, utilizando las variables de los factores sociodemográficos, los motivadores y las barreras comentadas anteriormente.

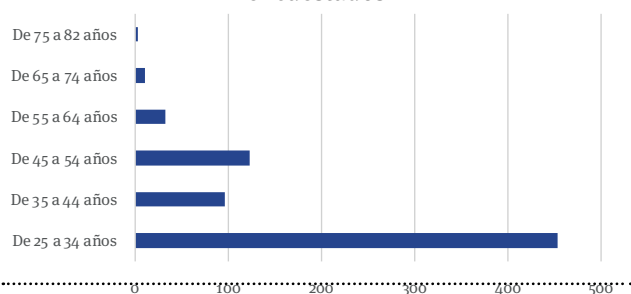
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Datos sobre los encuestados. Estudio descriptivo

Se encuestó a 413 mujeres, 298 hombres y a 8 personas que seleccionaron “otro” género. Las edades de los encuestados van de 25 a 82 años. La frecuencia de las

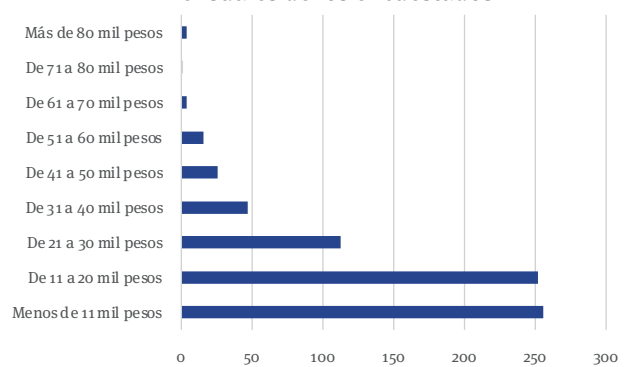
edades por grupos de cada 10 años y el nivel de ingresos familiares, son presentados en las figuras 1 y 2 respectivamente.

Figura 1. Frecuencias de los grupos de edad de los encuestados



Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Frecuencia del nivel de ingresos familiares mensuales de los encuestados



Fuente: elaboración propia.

Los principales motivadores y barreras para comprar productos agroecológicos, según la percepción de los clientes potenciales, se presentan en la tabla 3 (en orden de mayor a menor importancia según el número de veces que los clientes potenciales los seleccionaron).

Los motivadores relacionados con la salud, preocupación ambiental, sabor y que estén cerca de mi entorno coinciden con lo observado en los estudios de Vázquez *et al.* (2012) citado por Andrade y Ayaviri (2017); López (2019); Vasco *et al.* (2015); Vasco *et al.* (2017), y Kvakkestad *et al.* (2017) citados por Vasco *et al.* (2017).

Pruebas de independencia y correlaciones

Para determinar las relaciones entre los motivadores, las barreras y los factores sociodemográficos se realizaron pruebas no paramétricas de independencia chi cuadrado, y en caso de verificar la dependencia entre las variables, la determinación de los coeficientes Tau b de Kendall (en el caso de que al menos una de las variables

sea de tipo ordinal, a partir de las tablas de contingencia correspondientes, para lo cual se consideraron dos tipos de análisis. En el primer análisis se consideraron todos los sujetos de estudio de la muestra (719 personas) y en el segundo análisis se consideraron los sujetos de estudio que habían seleccionado cada uno de los motivadores y cada una de las barreras, para determinar las submuestras correspondientes y, de esta manera, analizar la información solamente con aquellos encuestados que seleccionaron determinado motivador o barrera.

Tabla 3. Principales motivadores y barreras, según la percepción de los clientes potenciales de UYK, para la compra de productos agroecológicos

Orden	Motivadores		Barreras	
	¿Qué te motivaría a comprar productos agroecológicos?	Frecuencia	¿Cuáles son las barreras para comprar productos agroecológicos?	Frecuencia
1.	Que sea saludable	531	No sé dónde puedo encontrarlos	351
2.	Que contribuya al medio ambiente	387	No estoy familiarizado con los productos	331
3.	Que tengan buen sabor	343	No sabía que existían	246
4.	Que me conviertan en un consumidor responsable	286	La ubicación para ir a comprarlos o recogerlos me queda lejos	225
5.	Que tengan un precio razonable	280	Desconozco las medidas de higiene que se tienen en su elaboración	143
6.	Que sean fáciles de adquirir	232	Las organizaciones que lo venden no tienen servicio a domicilio	128
7.	Que beneficien a productores locales	192	No sé cómo preparar o usar los productos agroecológicos locales	125
8.	Que estén cerca de mi entorno	181	No veo la diferencia entre ellos y otros productos similares	119
9.	Que me den garantía si no salen buenos	91	Se conserva menos que los productos comunes	100
10.	Que sean productos exclusivos/exóticos	81	No considero que tenga una calidad superior a los productos comunes	83

Fuente: elaboración propia.

Primer análisis (todos los sujetos de estudio: 719 personas)

En la tabla 6 se presentan los resultados de las relaciones que se analizaron por cada factor sociodemográfico, cada motivador y cada barrera, teniendo como resultado lo siguiente:

Con respecto a los motivadores:

- No se encontraron relaciones significativas entre el

género y los diferentes motivadores. Incluso entre el género y la frecuencia de compra, tampoco se encontraron relaciones significativas (por lo que no se representó en la tabla)

- Existe una relación significativa y positiva entre la motivación 2: contribuyo al medio ambiente y la frecuencia de compra; es decir, si existe la percepción de que contribuyo al medio ambiente más posibilidad existe de que la frecuencia de compra de productos agroecológicos sea alta.
- Existe una relación significativa y negativa entre la motivación 3: tienen buen sabor y la edad; es decir, a menor edad más posibilidades hay de que mi motivador para la compra de productos agroecológicos sea porque tienen buen sabor.
- Existe una relación significativa y positiva, entre el motivador 4: me convierte en un consumidor responsable y la frecuencia de compra; es decir, es más alta la frecuencia de compra si el consumidor percibe que al hacerlo se convierte en un consumidor responsable.
- Existe una relación significativa y positiva entre el motivador 5: tienen un precio razonable y la edad; es decir, a mayor edad más posibilidad hay de que el cliente compre productos agroecológicos porque tienen un precio razonable.

Con respecto a las barreras:

- No se encontraron relaciones significativas entre el género y las barreras analizadas.
- Existe una relación significativa y negativa, entre la barrera 3: no sabía que existían y el nivel de ingreso; es decir, mientras menor ingreso familiar tenga el encuestado, existe más posibilidad en el desconocimiento de los productos agroecológicos.
- Existe una relación significativa y positiva, entre la barrera 4: la ubicación para ir a comprarlos o recogerlos me queda lejos y el nivel de ingreso; es decir, mientras mayor ingreso familiar tenga el encuestado, existe más posibilidad de que la barrera para la compra de productos agroecológicos sea que la ubicación para ir a comprarlos o recogerlos le quede lejos.

Cabe aclarar que las variables de motivadores y barreras mostraron una correlación débil con respecto a las variables sociodemográficas propuestas como se puede

observar en la tabla 4.

Tabla 4. Relaciones entre los factores sociodemográficos, motivadores y barreras, considerando toda la muestra del estudio y la frecuencia de compra

	Edad	Ingreso	Frecuencia de compra (general)	
Motivadores	1. Saludable	No hay evidencia de una relación significativa Chi cuadrado (0.005)		
	2. Contribuyo al medio ambiente	Tau-b de Kendall 0.106 (0.004)		
	3. Tienen buen sabor	Chi cuadrado (0.027) Tau-b de Kendall -0.088 (0.012)	Chi cuadrado (0.055)	
	4. Me convierte en un consumidor responsable	Tau-b de Kendall 0.071 (0.055)		
	5. Tienen un precio razonable	Chi cuadrado (0.030) Tau-b de Kendall 0.037 (0.294)		
Barreras	1. No sé dónde puedo encontrarlos	No hay evidencia de una relación significativa		
	2. No estoy familiarizado con los productos	No hay evidencia de una relación significativa		
	3. No sabía que existían	Chi cuadrado (0.004) Tau-b de Kendall - 0.110 (0.002)	Chi cuadrado (0.046)	
	4. La ubicación para ir a comprarlos o recogerlos me queda lejos	Tau-b de Kendall 0.089 (0.018)		
	5. Desconozco las medidas de higiene que se tienen en su elaboración	No hay evidencia de una relación significativa		

Nota: las celdas vacías representan relaciones no significativas. Entre paréntesis se presentan los valores *p* asociados con la prueba de independencia y el coeficiente de correlación correspondientes.

Fuente: elaboración propia.

Las barreras de disponibilidad del producto o dificultad para encontrarlos en el mercado y el desconocimiento de los beneficios confirman los estudios de Andrade y Ayaviri (2017); Díaz y Pérez (2015) citado por Andrade y Ayaviri (2017) y López (2019) con respecto a que estas barreras y la motivación de compra de los consumidores no está altamente relacionada con factores sociodemográficos, sino más bien con los motivadores.

Segundo análisis: Resultados considerando submuestras dependiendo de las personas que eligieron cada uno de los motivadores y de las barreras

Los resultados de este tipo de clasificación se presentan en las tablas 5 y 6.

Tabla 5. Relaciones entre los factores sociodemográficos con motivadores (considerando submuestras del estudio, por tipo de motivador y por tipo de barrera) y frecuencia de compra

	Edad	Género	Ingreso
	Chi cuadrado (0.016)		
Frecuencia de compra	Tau-b de Kendall 0.110 (0.002)	N.S.	N.S.
Motivador 1	Asociación lineal por lineal (0.000)		
531 seleccionaron esta opción	Tau-b de Kendall 0.137 (0.001)	N.S.	N.S.
Motivador 2	Asociación lineal por lineal (0.006)		Asociación lineal por lineal (0.025)
387 seleccionaron esta opción	Tau-b de Kendall 0.120 (0.011)	N.S.	Tau-b de Kendall -0.112 (0.026)
Motivador 3			Asociación lineal por lineal (0.026)
343 seleccionaron esta opción	N.S.	N.S.	Tau-b de Kendall -0.118 (0.025)
Motivador 4			
286 seleccionaron esta opción	N.S.	N.S.	N.S.
Motivador 5	Asociación lineal por lineal (0.017)		Asociación lineal por lineal (0.040)
280 seleccionaron esta opción	Tau-b de Kendall 0.126 (0.024)	N.S.	Tau-b de Kendall -0.113 (0.053)

Nota: entre paréntesis se presentan los valores *p* asociados con la prueba de independencia y el coeficiente de correlación correspondientes. N.S. No es significativo, no tiene relación.

Fuente: elaboración propia.

Las interpretaciones de estos resultados son las siguientes:

- Existe una relación significativa y positiva, entre la edad y la frecuencia de compra; es decir, a mayor edad mayor frecuencia de compra. Con respecto a los motivadores:
- Considerando solamente las personas que eligieron el motivador 1: que sea saludable, existe una relación significativa y positiva entre la edad y la frecuencia de compra; es decir, a mayor edad mayor frecuencia de compra.
- Considerando solamente las personas que eligieron el motivador 2: contribuyo al medio ambiente, existe una relación significativa y positiva entre la edad y la frecuencia de compra; es decir, a mayor edad mayor frecuencia de compra.
- Considerando solamente las personas que eligieron el motivador 2: contribuyo al medio ambiente,

existe una relación significativa y negativa entre el nivel de ingreso y la frecuencia de compra; es decir, a mayor nivel de ingreso menor frecuencia de compra.

- Considerando solamente las personas que eligieron el motivador 3: que tenga buen sabor, existe una relación significativa y negativa entre el nivel de ingreso y la frecuencia de compra; es decir, a mayor nivel de ingreso menor frecuencia de compra.
- Considerando solamente las personas que eligieron el motivador 5: tienen un precio razonable, existe una relación significativa y positiva entre la edad y la frecuencia de compra; es decir, a mayor edad mayor frecuencia de compra.
- Considerando solamente las personas que eligieron el motivador 5: tienen un precio razonable, existe una relación significativa y negativa entre el nivel de ingreso y la frecuencia de compra; es decir, a mayor nivel de ingreso menor frecuencia de compra.

Tabla 6. Relaciones entre los factores sociodemográficos con barreras (considerando submuestras del estudio, por tipo de motivador y por tipo de barrera) y frecuencia de compra

Barrera	Edad	Género	Ingreso
Barrera 1	N.S.	N.S.	N.S.
351 seleccionaron esta opción			
Barrera 2	Asociación lineal por lineal -0.017 / Tau-b de Kendall 0.115 (0.024)	N.S.	N.S.
331 seleccionaron esta opción			
Barrera 3	Asociación lineal por lineal (0.017) / Tau-b de Kendall 0.115 (0.024)	N.S.	N.S.
246 seleccionaron esta opción			
Barrera 4	Asociación lineal por lineal (0.041) / Tau-b de Kendall 0.126 (0.041)	N.S.	N.S.
225 seleccionaron esta opción			
Barrera 5	N.S.	Asociación lineal por lineal (0.033) / Tau-b de Kendall -0.189 (0.022)	N.S.
143 seleccionaron esta opción			

Fuente: elaboración propia.

Con respecto a las barreras:

- Considerando solamente las personas que eligieron la barrera 2: no estoy familiarizado con los productos, existe una relación significativa y positiva entre la edad y la frecuencia de compra; es decir, a mayor edad mayor frecuencia de compra.
- Considerando solamente las personas que eligieron la barrera 3: no sabía que existían, existe una

relación significativa y positiva entre la edad y la frecuencia de compra; es decir, a mayor edad mayor frecuencia de compra.

- Considerando solamente las personas que eligieron la barrera 4: la ubicación para ir a comprarlos o recogerlos me queda lejos, existe una relación significativa y positiva entre la edad y la frecuencia de compra; es decir, a mayor edad mayor frecuencia de compra.
- Considerando solamente las personas que eligieron la barrera 5: desconozco las medidas de higiene que se tienen en su elaboración, existe una relación significativa y negativa entre el género y la frecuencia de compra; es decir, las mujeres demostraron mayor preocupación por esta barrera que los hombres, por lo que, en el caso de que la persona sea mujer, existe mayor posibilidad de una frecuencia de compra baja si se presenta esta barrera.

Como pudo observarse, a nivel general (es decir, considerando a todos los encuestados), se presentaron las relaciones significativas siguientes: de sentido directo con la frecuencia de compra solo en el caso de la relación con el motivo 2: contribuyo al medio ambiente y motivo 4: me convierte en un consumidor responsable; con lo cual se comprueba que, *si el comprador tiene la motivación para contribuir con el medio ambiente o para convertirse en un consumidor responsable, es más probable que tenga una alta frecuencia de compra de productos agroecológicos. También se observó que, a mayor edad más alta es la frecuencia de compra.*

Con respecto a la edad, la relación resultó ser inversa con el motivo 3: tienen un buen sabor, y directa con el motivo 5: tienen un precio razonable; es decir, *a menor edad de los clientes potenciales más motivación tienen para elegir los productos agroecológicos si tienen un buen sabor. Asimismo, a mayor edad de los clientes potenciales más motivación tienen de comprarlos porque perciben que se venden a un precio razonable.*

Con respecto al ingreso, la relación resultó ser inversa con la barrera 3: no sabía que existían, y directa con la barrera 4: la ubicación para ir a comprarlos o recogerlos me queda lejos; es decir que, *a menor ingreso mayor desconocimiento tienen sobre los productos agroecológicos; y a mayor ingreso de los clientes potenciales mayor problema perciben sobre ir a comprarlos o recogerlos en una ubicación que les queda lejos.* Asimismo, se observa

que, *a mayor edad mayor frecuencia de compra de productos agroecológicos.*

Por tipo de motivo o barrera, las relaciones significativas con la frecuencia de compra fueron: con la edad, de sentido directo en el caso de los motivos 1, 2 y 5 y las barreras 2, 3 y 4; es decir, *si los clientes potenciales tienen la motivación de comprar productos agroecológicos porque son saludables, porque contribuyen al medio ambiente o porque tienen un precio razonable, mientras más edad tengan más alta es la frecuencia en la compra de estos productos.*

También se observan relaciones significativas con el ingreso, de sentido inverso con los motivos 2, 3 y 5 y con el género, solo en el caso de la barrera 5; es decir, *si los clientes potenciales tienen la motivación de comprar productos agroecológicos porque sienten que, de esta manera contribuyen al medio ambiente, porque tienen un buen sabor o porque tienen un precio razonable, mientras más ingreso tengan más baja es la frecuencia en la compra de estos productos. Asimismo, las mujeres demostraron mayor preocupación que los hombres por desconocer las medidas de higiene que se tienen en la elaboración de los productos agroecológicos.*

Cabe aclarar que todas las correlaciones analizadas se presentan de manera débil, con lo cual se identifica la necesidad de continuar con el estudio y análisis de estos temas, así como extender la aplicación del estudio en otras regiones y comparar resultados.

Modelo de Regresión logística binaria

Para analizar el efecto conjunto de las variables analizadas en la frecuencia de compra de los productos de comercio justo se construyó el modelo de regresión logística binaria. Los resultados obtenidos con respecto al modelo se describen a continuación.

El modelo cumplió con la prueba ómnibus (valor $p = 0.033$), para la cual se verifica la pertinencia de elaboración del modelo, contrastando la hipótesis nula de que todos los coeficientes de regresión son cero, contra que no lo son y la prueba de Hosmer Lemeshow (valor $p = 0.562$) como prueba de bondad de ajuste global del modelo, para la cual la hipótesis nula corresponde a que el modelo es adecuado, así como la prueba de Wald sobre la significancia estadística de los coeficientes del modelo.

En cuanto a la capacidad predictiva del modelo, la capacidad de predecir una menor frecuencia de compra es de 40.3 %, mientras que la capacidad de predecir una mayor frecuencia de compra es 69.9 %, siendo la capacidad predictiva global del modelo de 55.9 %, lo cual indica la posibilidad de incorporar otras variables para mejorar su capacidad de predicción. A continuación se presenta la tabla 7, correspondiente al modelo.

Tabla 7. Modelo final de regresión logística binaria para la variable respuesta: compra frecuente de productos agroecológicos de comercio justo

Variables	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Género	.199	.155	1.639	1	.200	1.220	.900	1.653
Estrato de edad	.268	.156	2.959	1	.085	1.307	.963	1.774
Nivel de estudios	.184	.170	1.176	1	.278	1.202	.862	1.677
Estrato de estado civil	-.086	.155	.311	1	.577	1.090	.805	1.478
Estrato de ingresos	.204	.174	1.379	1	.240	.815	.580	1.146
Motivo 1: saludable	-.127	.173	.534	1	.465	1.135	.808	1.594
Motivo 2: aporta al medio ambiente	.030	.197	.023	1	.878	.970	.659	1.428
Motivo 3: buen sabor	-.357	.169	4.493	1	.034	.699	.503	.973
Motivo 4: consumidor responsable	-.238	.221	1.154	1	.283	.788	.511	1.217
Motivo 5: precio razonable	-.141	.168	.699	1	.403	.869	.624	1.208
Constante	.089	.251	.125	1	.724	1.093		

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con los resultados anteriores, la probabilidad de que la persona compre con una mayor frecuencia los productos agroecológicos de comercio justo disminuye en un factor de 0.699 con relación a su opinión sobre la importancia del sabor como motivo para comprar productos agroecológicos de comercio justo, es decir, este motivo es menos importante entre quienes comprarían con mayor frecuencia los productos que entre aquellos que los comprarían con menor frecuencia. Obteniendo el inverso multiplicativo de 0.699 (es decir, 1.43) podemos afirmar que en estos últimos consumidores (los que compran con menor frecuencia) el sabor aumenta en este último factor la probabilidad de compra de los productos agroecológicos de comercio justo.

CONCLUSIONES

Los resultados mostraron que los factores sociodemográficos no resultaron fuertes predictores de la conducta de compra de productos agroecológicos. Siendo los motivadores relacionados con la preocupación del medio ambiente los que se relacionan con la frecuencia de compra de productos agroecológicos. En cuanto a las barreras, la ubicación de difícil acceso de los lugares donde se venden este tipo de productos y el desconocimiento de los mismos fueron las más significativas. Con lo anterior, se da respuesta al objetivo planteado de: analizar los motivadores, las barreras y los factores sociodemográficos que inciden en la compra de productos agroecológicos y la relación que existe entre estas variables.

Retomando la primera pregunta de investigación: ¿cuáles son los principales motivadores y las principales barreras para comprar productos agroecológicos?, los resultados del estudio mostraron que los principales motivadores de los consumidores de productos orgánicos fueron: a) que sea un producto saludable; b) que contribuya al medio ambiente; c) que tenga un buen sabor; d) que me conviertan en un consumidor responsable, y e) que tengan un precio razonable. Estos resultados son consistentes con los encontrados por Dorce *et al.* (2021); Foti y Timpanaro (2021); Gracia y De Magistris (2007); Robina-Ramírez, Chamorro-Mera y Moreno-Luna (2020), y Zhao *et al.* (2014), con respecto a que la percepción de que estos productos contribuyen a la salud y conciencia ambiental es uno de los principales motivadores de compra.

En cuanto a la segunda pregunta: ¿qué relación tienen las variables de los motivadores, barreras y factores demográficos con la frecuencia de compra de los productos agroecológicos? Las pruebas estadísticas aplicadas no demostraron una correlación fuerte y positiva en ninguno de los factores demográficos evaluados, lo cual es consistente con los estudios realizado por Gracia y De Magistris (2007). El género y el ingreso no se correlacionaron con ninguno de los motivadores propuestos. En tanto que la edad se correlaciona de forma significativa, negativa y débil con el sabor, es decir, a menor edad más posibilidades hay de que mi motivador para la compra de productos agroecológicos sea porque tienen buen sabor; y el precio mostró una relación significativa, positiva y débil, lo que indica que a mayor edad más posibilidad

hay de que el cliente compre productos agroecológicos porque tienen un precio razonable, lo cual coincide con Robina-Ramírez *et al.* (2020), quienes confirman que el precio es una barrera para los consumidores de los mercados orgánicos, esto no atrae a consumidores de todas las edades, principalmente refiriéndose a los jóvenes.

En cuanto a la frecuencia de compra, sin considerar factores demográficos, se encontraron relaciones significativas en sentido positivo con la frecuencia de compra con respecto al motivo 2: contribuyo al medio ambiente y el motivo 4: me convierte en un consumidor responsable; con lo cual se comprueba que, si el comprador tiene la motivación para contribuir con el medio ambiente o para convertirse en un consumidor responsable es más probable que tenga una alta frecuencia de compra de productos agroecológicos. Lo cual es consistente con Foti y Timpanaro (2021); Gracia y De Magistris (2007) y Zhao *et al.* (2014).

De acuerdo con los resultados del modelo de regresión logística binaria para la variable respuesta: compra frecuente de productos agroecológicos de comercio justo, se resalta que el motivo relacionado con que los productos tengan buen sabor es más importante entre quienes compran con menor frecuencia que entre los que compran con mayor frecuencia.

Las limitaciones que se presentaron se relacionaron con la dificultad para realizar las encuestas de forma personal por las restricciones impuestas por la pandemia COVID-19. Si bien si se realizaron y se concretaron un número importante de respuestas, muchas personas se negaron a contestar la encuesta, con lo cual los resultados pudieron haber afectado de alguna manera la representatividad de la población.

Los resultados de este estudio pueden servir para mejorar la comercialización y la concientización de los beneficios de los productos agroecológicos con los clientes potenciales. Saber qué les motiva o qué barreras perciben al comprar productos agroecológicos es información muy valiosa que contribuirá para mejorar la comunicación entre los productores, los clientes o los demás *stakeholders*. De esta manera, los productores tendrán más oportunidades de vender sus productos con un mejor precio y evitar “rematar” sus productos por otros canales de venta de intermediación.

Asimismo, los resultados de este estudio proporcionan los puntos de partida para el diseño de políticas

públicas en las que intervenga el concepto de economía institucional, es decir, el gobierno debe fomentar el consumo consciente de productos agroecológicos, principalmente locales, para apoyar la economía de los pequeños productores de la región, lo cual contribuiría con sus funciones esenciales de estabilización, redistribución de la renta y asignación de recursos. La política pública debe incluir programas que tomen en cuenta los motivos de los consumidores (como se presenta en este artículo) más allá del simple hecho de la elección racional del consumidor, basada en el costo beneficio; además de considerar los aspectos informales del institucionalismo como la cultura y las costumbres en el consumo de productos agroecológicos locales, e incluir las perspectivas multidisciplinarias de este consumo y de las necesidades de los consumidores y de la comunidad, como el cuidado con la salud, el medio ambiente y el pago justo a proveedores.

Una política pública, a través de medios legales, podría ser el establecimiento de normas locales que consideren, como primera instancia, la compra de productos alimenticios de las dependencias de gobierno a productores locales, antes de adquirir estos productos a mayoristas o productores nacionales o extranjeros. Otro ejemplo de política pública económica y de salud, puede ser el fomento a través de estrategias de marketing social del consumo de productos agroecológicos, dando a conocer los beneficios y ventajas para la conservación de la salud.

Este estudio abre otras interrogantes con respecto a si esta conducta de compra puede observarse en otros distritos de Mérida, otros municipios, estados de la república mexicana, o en otros contextos, en general; además de considerar: *a)* la aplicación de otros métodos cualitativos o cuantitativos; *b)* otras variables con respecto a los motivadores y las barreras que pueden identificarse a través de diferentes contextos, periodos de tiempo o situación personal o del entorno, por ejemplo, antes, durante y después de la situación de aislamiento por pandemia, enfermedad, situación económica personal, etcétera; *c)* otros sujetos de estudios como los clientes actuales de organizaciones de comercio justo; *d)* aspectos relacionados con la intención de compra, entre otros, que amplíen el conocimiento sobre la consideración, intención, decisión de compra y fidelización (elementos del embudo de conversión).

REFERENCIAS

- Asociación Mexicana de Agencias de Investigación [AMAI]. (2020). *Niveles Socioeconómicos AMAI 2020*. Recuperado de <https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=NSE2020>
- Andrade, C. y Ayaviri, D. (2017). Demanda y consumo de productos orgánicos en el Cantón Riobamba, Ecuador. *Información Tecnológica*, 29(4), 217-226. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000400217>
- Bojórquez A., Hernández, M., Mata, C., Flores, A. y Cruz, A. (2021). *Plan de marketing social para la organización U Yits Ka´an*.
- Chekima, B.C., Wafa, S.A., Igau, O.A., Chekima, S. y Sondoh, S.L. (2016). Examining green consumerism motivational drivers: Does premium price and demographics matter to green purchasing? *Journal of Cleaner Production*, 112, 3436-3450. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.102>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [Conacyt]. (2022). *Soberanía Alimentaria*. Recuperado de <https://conacyt.mx/pronaces/pronaces-soberania-alimentaria/>
- Contreras, J., Paredes, M. y Turbay, S. (2017). Circuitos cortos de comercialización agroecológica en el Ecuador. *Idesia*, 35(3), 71-80. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292017005000302>
- Dorce, L.C., Da Silva, M.C., Mauad, J.R.C., De Faria, C.H. y Borges, J.A.R. (2021). Extending the theory of planned behavior to understand consumer purchase behavior for organic vegetables in Brazil: The role of perceived health benefits, perceived sustainability benefits and perceived price. *Food Quality and Preference*, 91, 104191. <https://doi.org/10.1016/J.FOODQUAL.2021.104191>
- Foti, V.T. y Timpanaro, G. (2021). Relationships, sustainability and agri-food purchasing behaviour in farmer markets in Italy. *British Food Journal*, 123(13), 428-453. <https://doi.org/10.1108/BFJ-04-2021-0358>
- Gandlgruber, B. (2010). *Instituciones, coordinación y empresas*. Barcelona, España: Anthropos y Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.
- Gracia, A. y De Magistris, T. (2007). Organic food product purchase behaviour: A pilot study for urban consumers in the South of Italy. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 5(4), 439-451. <https://doi.org/10.5424/sjar/2007054-5356>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de marketing* (13a edición). México: Pearson.
- Leyva-Hernández, S.N., Toledo-López, A., Hernández-Lara, A.B., Calvo-Porra, C., y Byrne, D.V. (2021). Purchase Intention for Organic Food Products in Mexico: The Mediation of Consumer Desire. *Foods*, 10(2). <https://doi.org/10.3390/foods10020245>
- López, G. (2019). Factores que influyen en la compra de alimentos orgánicos en México. Un análisis mixto. *Small Business International Review*, 3(2), 69-85. <https://doi.org/10.26784/sbir.v3i2.210>
- Reyes, A. (2021). La transición agroecológica y la reconfiguración del territorio a través de los sistemas de garantía participativos: una comparación entre México y Francia. *Small Business International Review*, 3(2), 69-85. <https://doi.org/10.26784/sbir.v3i2.210>
- Robina-Ramírez, R., Chamorro-Mera, A. y Moreno-Luna, L. (2020). Organic and online attributes for buying and selling agricultural products in the e-marketplace in Spain. *Electronic Commerce Research and Applications*, 42, 100992. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100992>
- Rosina, C., Jarquin, R., Reyes, H. y Fornanelli, J. (2017). Adaptation of a participatory organic certification system to the organic products law in six local markets in Mexico. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(1), 48-76. <https://doi.org/10.1080/021683565.2017.1359736>
- Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria [Senasica]. (2020). *Certificación Orgánica Participativa*. Recuperado de <https://www.gob.mx/senasica/documentos/certificacion-organica-participativa?state=published#:~:text=De%20acuerdo%20a%20art%C3%ADculo%2050,al%20consumidor%20final%2C%20a%20trav%C3%A9s>
- Jagdish, S. (2021). New areas of research in marketing strategy, consumer behavior, and marketing

- analytics: the future is bright. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 29(2), 1-10. <https://doi.org/10.1080/10696679.2020.1860679>
- Schiffman, L.G., Kanuk, L.L. y Wisenblit, J. (2010). *Comportamiento del consumidor* (10a edición). México: Prentice Hall.
- Solomon, M. (2013). *Comportamiento del consumidor* (10a edición). México: Prentice Hall.
- Statista. (2020). *Global retail sales share of organic food, by country* [base de datos]. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/262347/worldwide-spending-on-organic-products-by-country/>
- Statista. (2021). *Worldwide sales of organic foods from 1999 to 2020* [base de datos]. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/273090/worldwide-sales-of-organic-foods-since-1999/>
- Taghikhah, F., Voinov, A., Shukla, N. y Filatova, T. (2021). Shifts in consumer behavior towards organic products: Theory-driven data analytics. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 61, 102516. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102516>
- Tanrikulu, C. (2021). Theory of consumption values in consumer behaviour research: A review and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(6), 1176-1197. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12687>
- Vasco, C., Palacios, G. y Paspuel, S. (2015). Determinantes socioeconómicos del consumo de productos ecológicos en Quito. *Siembra*, 2(1), 23-28. <https://doi.org/10.29166/siembra.v2i1.112>
- Vasco, C., Sánchez, C., Abril, V., Limaico, K., Eche, D. y García, G. (2017). Motivaciones para el consumo de productos agroecológicos en Quito. *Siembra*, 4(1), 31-38. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6220187>
- Zamora, M., Serrano-Pastor, F. y Martínez-Segura, M. (2020). Validez de contenido del modelo didáctico P-VIRC (preguntar-ver, interpretar, recorrer, contar) mediante el juicio de expertos. *Formación universitaria*, 13(2), 43-54. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-500620200003000043>
- Zhao, H.H., Gao, Q., Wu, Y.P., Wang, Y. y Zhu, X.D. (2014). What affects green consumer behavior in China? A case study from Qingdao. *Journal of Cleaner Production*, 63, 143-151. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.021>

NOTAS DE AUTOR

^a Doctorado en Estudios del Desarrollo. Problemas y Perspectivas Latinoamericanas por la Universidad Complutense de Madrid, España. Profesora Investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán. Líneas de investigación: comercio justo, comercio electrónico y desarrollo local. SNI I. Correo electrónico: anabc@correo.uady.mx
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0830-2508>

Ultimas publicaciones

- Bojórquez, A., Quintal, K. y Flores, A. (2021). Marketing social: disciplina “viva” y en evolución. En A. Flores, A. Bojórquez y M. Camacho (Coords.), *Mercadotecnia con enfoque social: Casos y Reflexiones desde el contexto mexicano* (pp. 10-40). México: Incunabula.
- Bojórquez, A., Lendecky, A. y Flores, A. (2020). Precios justos y tendencias de venta de productos agropecuarios mexicanos a intermediarios. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 17. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr17.pjtv>
- Flores, A., Bojórquez, A.L. y Mata, C. (2020). Public Policies on Entrepreneurial Activity in the Mexico of the Twentieth Century. En A. Almaraz y O. Montiel, *The history of entrepreneurship in Mexico: contextualizing theory, theorizing context* (pp 191-217). <https://doi.org/10.1108/978-1-83909-171-120201014>

^b Doctorado en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México, Profesora de Carrera Titular de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán. Líneas de investigación: mercadotecnia, innovación y desarrollo. SNI I. Correo electrónico: anel.flores@correo.uady.mx, autora de correspondencia.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2567-8769>

Ultimas publicaciones

- Flores, A., Bojorquez, A.L. y Camacho, M.

(2021). *Mercadotecnia con enfoque social: Casos y Reflexiones desde el contexto mexicano*. México: Incunabula.

- Rodríguez, C.I., Tovar, J.R., Montiel, J. y Flores, A. (2021). *Publicidad y Mercadotecnia en México*. Ciudad Juárez, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Flores, A., Bojórquez, A.L. y Mata, C. (2020). Public Policies on Entrepreneurial Activity in the Mexico of the Twentieth Century. En A. Almaraz y O. Montiel, *The history of entrepreneurship in Mexico: contextualizing theory, theorizing context* (pp 191-217). <https://doi.org/10.1108/978-1-83909-171-120201014>

^c Maestría en Administración de Negocios Área Mercadotecnia por La Universidad Tec Milenio Mérida, Profesora de Carrera Asociada de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán. Líneas de investigación: mercadotecnia, innovación y desarrollo. Correo electrónico: mireya.hernandez@correo.uady.mx
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4220-2108>

Ultimas publicaciones

- Rachó, M.C., Hernández, M.N y Mata, C. (2021). Buscando las mejores estrategias de crecimiento para Farmacias Balam. En A. Flores, A. Bojórquez y M. Camacho (Coords.), *Mercadotecnia con enfoque social: Casos y Reflexiones desde el contexto mexicano* (pp. 145-153). México: Incunabula.
- Hernández, M.N., Flores, A. y Bojórquez, A.L. (2021). Retos en el desarrollo de marcas de productos agrícolas: el caso de la miel de abeja yucateca. En C. Rodríguez, J. Tovar, J. Montiel y A. Flores, *Nuevas perspectivas sobre la investigación y la práctica en Publicidad y Mercadotecnia en México* (pp. 131-145). Ciudad Juárez, México. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Flores A., Hernández, M., Quintal, K.P. (2019). *Implicaciones de visión basaba en recursos en el marketing: caso príncipe tutul-xiu*. Caderno

Profissional de Marketing, (7)4, 40-553.

^d Doctora en Gobierno y Administración Pública por la Universidad Complutense de Madrid, España y por el Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset. Docente-Investigadora de la Unidad Académica de Economía y del Doctorado en Patrimonio y Cultura de Paz de la Unidad Académica de Estudio de las Humanidades, de la Universidad Autónoma de Zacatecas. SNI, nivel C. Línea de investigación: economía y desarrollo. Correo electrónico: imeldaortizmedina@uaz.edu.mx
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3910-6534>

Ultimas publicaciones

- Ortiz, I., Hernández, M. y Martínez, J. (2020). Producto Interno Bruto e Índice de Desarrollo Humano dos variables inconexas. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(44), 97-116.
- Ortiz, I., Hernández, M. y Martínez, J. (2020). Desarrollo humano y desigualdad: análisis de la distribución del ingreso. *European Public & Social Innovation Review*, 5(2), 58-75.
- Ortiz, I., Plata P. y Martínez, J. (2022). Desarrollo humano y caída de PIB provocada por el COVID-19: países con alto y bajo desarrollo. *Economía, Globalización y Desarrollo*, (2), 263-272.