



ANÁLISIS DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE CONSUMO Y DISPOSICIÓN A PAGAR POR ALIMENTOS ORGÁNICOS DE LOS ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS MEDIO Y MEDIO-ALTO DE HERMOSILLO, SONORA

Área de investigación: Mercadotecnia

Lourdes Patricia León López
Departamento de Contabilidad
Universidad de Sonora
patricia.león@unison.mx

Joel Enrique Espejel Blanco
Departamento de Economía
Universidad de Sonora
jespejel@pitic.uson.mx

Alejandro Alvarado Herrera
División de Sustentabilidad
Universidad de Quintana Roo
aah@uqroo.edu.mx

XXII
CONGRESO INTERNACIONAL DE
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN
E INFORMÁTICA

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE CONSUMO Y DISPOSICIÓN A PAGAR POR ALIMENTOS ORGÁNICOS DE LOS ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS MEDIO Y MEDIO-ALTO DE HERMOSILLO, SONORA



Resumen

Ante la creciente preocupación de los consumidores en temas por la salud, la conservación del medio natural y el interés por mantener una dieta sana, es de relevancia analizar el comportamiento de consumo que estos experimentan. Por tanto, una alternativa de consumo son los alimentos orgánicos, los cuales han adquirido gran importancia a nivel mundial debido a la creciente demanda por productos de alimentación de calidad, inocuidad y seguridad de que hayan sido producidos bajo métodos más amigables con el medio ambiente. Es por ello, que el presente estudio tiene por objetivo analizar los factores que determinan el consumo (atributos intrínsecos, extrínsecos y de creencia) y la disposición a pagar por alimentos orgánicos por parte de los habitantes del estrato socioeconómico medio y medio alto de Hermosillo, Sonora. Tras el análisis estadístico con la técnica ANOVA a una muestra de 407 encuestados, se demostró que los consumidores dispuestos a pagar un sobreprecio al comprar productos orgánicos privilegiarían los atributos intrínsecos sobre los extrínsecos de sus alimentos, pero no estarían dispuestos a renunciar a un nivel satisfactorio de los segundos.

Palabras Claves: Atributos intrínsecos, Atributos extrínsecos, Disposición a pagar.

1. Introducción

Los alimentos orgánicos, producto de la agricultura orgánica, han adquirido gran importancia a nivel mundial, debido a la creciente demanda de los consumidores por productos inocuos que hayan sido producidos bajo métodos más amigables con el medio ambiente. Lo anterior ha generado que en la actualidad ya se pueden encontrar como orgánicos casi todos los productos convencionales, destacándose entre ellos las frutas y verduras frescas, carnes, lácteos, algodón, cereales, miel, leguminosas, aceite de oliva, chocolates, vinos, entre otros (Eguillor, 2005).

Estudios previos, demuestran que la agricultura convencional, es la solución más rápida para corregir la baja fertilidad de los suelos debido a la aplicación de fertilizantes químicos; sin embargo, esto a corto y mediano plazo atenta contra la sostenibilidad del mismo suelo (Larios et al., 2011) y el medio ambiente (Woese et al., 1997). Esta nueva forma de agricultura es conocida en el mundo con diferentes denominaciones, como agricultura orgánica en EE.UU. y Canadá, agricultura ecológica en Alemania, España y Dinamarca, agricultura

biológica en Francia, Italia y Portugal, y Agroecología en México (Morales et al. 2004), y se practica principalmente en Australia, Europa, Asia, Norte América, España y México.

Hoy en día, los consumidores han manifestado su preocupación frente a riesgos reales o potenciales asociados a métodos y tecnologías de producción y procesamiento de los alimentos (Henson, 1996), y se ha hecho cada vez más evidente la presencia de consumidores que demuestran más consciencia y preocupación por consumir alimentos que aporten beneficios a su salud. Y así como ellos, existen los también preocupados por la preservación del medio ambiente y el bienestar animal. Por tanto, los alimentos orgánicos juegan un papel importante para ellos. De acuerdo a lo anterior, la decisión de compra de alimentos orgánicos por parte del individuo, puede deberse a diversos factores, entre ellos: sexo, edad, nivel de ingresos, disponibilidad misma de los propios alimentos orgánicos en la región/lugar de residencia, motivaciones como el beneficio propio (salud) o común (animales, medio ambiente), entre otras, que varían respecto a la región pero en sí, no difieren en gran medida, tal y como lo sugiere Schiffman (2001). En este sentido, en el caso por ejemplo del consumidor europeo y de acuerdo con Grunert (2001), este consumidor tiene miedo de que, ante lo desconocido, su salud pueda verse seriamente afectada, habiendo perdido la confianza en la cadena productiva. Y con Frewer y Sheperd (1995), hay un alto porcentaje de escepticismo por cuanto los consumidores asocian la utilización de la tecnología con un alto nivel de riesgo.

Una variable importante ligada a la adquisición y consumo de productos orgánicos es el precio, el cual resulta comúnmente mucho más elevado en estos productos en comparación con los convencionales. Lo anterior está estrechamente relacionado con la calidad y nivel de producción del producto.

En el caso particular del producto orgánico, la producción es menor pero la calidad es mayor, y el tiempo en el procesamiento de materias primas para su obtención es también mayor (Orozco, 2007).

Por otro lado, los beneficios económicos derivados de la producción de alimentos orgánicos son fuertes. México se encuentra por ejemplo, entre uno de los productores más importantes de café orgánico en el mundo, lo cual se traduce a que un gran número de campesinos se dedican a la producción del mismo. La gran mayoría de estos campesinos indígenas, cuentan con conocimientos de cultivo y experiencia que han adquirido desde sus antepasados y que generan productos de calidad, conservación de tradiciones y cuidado del medio ambiente (Orozco, 2007), por lo que al apoyarlos se contribuye a la conservación cultural, a la obtención de productos más sanos de una manera respetuosa con el medio ambiente y a la disminución de la pobreza que comúnmente enfrentan.

De acuerdo a los antecedentes, los productos orgánicos han estado presentes en nuestro planeta desde hace muchos años atrás, resultado de la agroecología. Sin



embargo, debido a la creciente de la población y a la producción masiva e intereses meramente económicos, se fue perdiendo esta forma de cultivo y la gran mayoría de los alimentos lejos de estar libres de pesticidas y otros agroquímicos, son alimentos que han pasado por algún proceso químico durante su ciclo de vida y/o producción.



Hoy en día existen consumidores más responsables, conscientes respecto de su salud y comprometidos con la preservación del medio ambiente. Una parte de estos consumidores son los que adquieren productos orgánicos debido a los beneficios ya anteriormente mencionados. Por otro lado, existe también parte de la población que no adquiere dichos productos, los motivos pueden variar, por ejemplo la falta de información. Por el contrario existen otros consumidores que si están informados pero atraviesan el problema principal para la adquisición de estos productos, el cual se encuentra sumamente ligado al precio, pues comúnmente llega a ser 100% mayor.

En la ciudad de Hermosillo, Sonora, la mayoría de los productos orgánicos que se cultivan, tienen como destino la exportación a nivel internacional, sin embargo, una parte de estos productos no cumplen con las especificaciones de los países importadores. Es importante mencionar, que estos productos no exportados si cumplen con el valor nutricional adecuado para el consumo y beneficio de la salud, por lo que darles un uso alternativo resulta una buena oportunidad de aprovechamiento de los mismos. El reto es, conocer los factores determinantes de consumo y disposición a pagar por alimentos orgánicos de los estratos socioeconómicos medio y medio-alto de Hermosillo, Sonora, con uso alternativo, dado que como se ha descrito antes, el precio elevado de los productos orgánicos es una variable muy importante a considerar.

La presente investigación analiza los factores determinantes de consumo y disposición a pagar por alimentos orgánicos de los estratos socioeconómicos medio y medio alto de Hermosillo, Sonora. Particularmente del tomate orgánico liofilizado como alternativa del tomate orgánico que no participa en el proceso de exportación por no cumplir con ciertas especificaciones que como ya se mencionaba, no tienen nada que ver con la calidad de nutrientes si no con otro tipo de regulaciones y términos que exigen los diferentes países importadores del producto. De esta manera, se estaría dando un buen uso del tomate que no fue apto para exportación y se aprovecharían los beneficios de diferente manera.

Con base en el planteamiento y justificación anteriores, el objetivo de la presente ponencia es analizar los factores determinantes de consumo y disposición a pagar por alimentos orgánicos de los estratos socioeconómicos medio y medio alto de Hermosillo, Sonora.

2. Importancia económica de la producción y consumo de orgánicos

Los últimos años han sido muy activos en el sector agroalimentario, en cuanto al desarrollo de los nuevos productos y servicios, así como en nuevas prácticas



de gestión de marketing debido a la necesidad de adaptación de las nuevas preferencias del mercado y de los consumidores. La sucesión de cambios en estructuras sociodemográficas y el amplio desarrollo de nuevas tecnologías en el sector han producido impactos relevantes en el mercado agroalimentario (Barrena, Sánchez y García, 2013).



La importancia de la agricultura orgánica en México radica en que se encuentra vinculada en los sectores más pobres del ámbito rural, entre ellos los grupos indígenas. Una producción sustentable de alimentos sólo podrá darse en función de una recuperación y conservación de los recursos naturales, como suelo y biodiversidad. Esto se traducirá en el mejoramiento de la calidad de vida de los productores y de la sociedad en general, particularmente al consumir alimentos más sanos y tener una cultura más amigable ambientalmente (Pérez-Vázquez et al., 2012). En México, la producción orgánica se desarrolló en la década de 1960 por medio de agentes extranjeros (Schwentenius, Nelson y Gómez-Cruz, 2010). En la actualidad, el sector orgánico presenta un gran crecimiento a pesar de la crisis económica. Por ejemplo, entre 1996 y 2008 el área orgánica registró un crecimiento anual del 3% (Gómez-Cruz et al., 2003).



Fandos y Puyuelo (2013) destacan que la elaboración de productos agroalimentarios de calidad representa un revulsivo económico para determinadas zonas rurales. Según Federación Internacional de los Movimientos de Agricultura Ecológica (IFOAM) (2009), las transacciones de productos orgánicos crecen a razón de 5,000 millones de dólares por año y se concentra en Norteamérica, Europa y Japón. Para satisfacer sus necesidades, las empresas han comenzado por desarrollar procesos de producción que contribuyan al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad. En este proceso, el ecodiseño¹ debe ir unido a la difusión de una cultura de la suficiencia. Es evidente que la información por sí sola no provoca cambios en las conductas, por tanto hay que recurrir a los instrumentos del marketing ecológico para ampliar esta difusión, estimulando la compra de productos orgánicos y realizando estudios enfocados a promover el consumo sustentable.



Es decir, hay que tender a reducir los consumos excesivos o innecesarios que no generan una satisfacción real de las necesidades de los consumidores (Salgado et al., 2009).

2.1 Productores de orgánicos en Sonora

La empresa U.C.A. Hortiparque, S.C. de R.L. de C.V., también denominada: BioEspacio Etchohuaquila, está dedicada a la producción de Hortalizas Orgánicas, que son comercializadas bajo el sello y certificación de Comercio Justo, el proyecto llama sumamente la atención por el apoyo que brinda a los socios y trabajadores y por ser el primer proyecto de este tipo en el estado de



¹ El ecodiseño, es el diseño que considera acciones orientadas a la mejora ambiental del producto o servicio en todas las etapas de su ciclo de vida.

Sonora. BioEspacio es proveedor únicamente de la empresa Productos Orgánicos Del Cabo que quien se encarga de exportar los productos ya empaquetados bajo su marca y bajo las especificaciones que ellos les piden.

Inició sus operaciones en diciembre de 2012, y desde ese año hasta la fecha han reinvertido sus utilidades para crecer y dar más oportunidades de trabajo a la comunidad (Osuna et al, 2015).



Osuna et al. (2015) expresan que las formas en las que BioEspacio apoya a la comunidad son variadas, inician siendo 22 los ejidatarios del lugar los socios pues son propietarios de las tierras, también ofrecen trabajo a los habitantes con salarios dignos y en horarios flexibles que permitan la convivencia familiar.

El total de trabajadores a los que beneficia son 400 empleados temporales y 500 fijos (100 personas más para levantar y restaurar la tierra para la nueva temporada). Entre estos trabajadores la mayoría son mujeres madres de familia, el resto son hombres y personas con capacidades diferentes. Por otro lado también tienen programas de descacharre en la comunidad de Etchohuaquila (con apoyo por parte del municipio de Navojoa, BioEspacio dispuso de bolsas, carros para la actividad y se gestionó la fumigación). Así mismo, los autores manifiestan que se tienen pensados por el momento más proyectos, ejemplos de ellos son una guardería, área recreativa, cursos de oficios, inauguración del Centre de Usos Múltiples (CUM) y restauración de centro de salud. Mismos que serán de gran utilidad y con los cuales son beneficiados los habitantes de Etchohuaquila mejorando su calidad de vida y trabajo.



3. Marco teórico-conceptual

3.1 Alimentos orgánicos

Los alimentos orgánicos son resultado de un método de producción considerado inocuo para el medio ambiente ya que se basa en una o varias normas que tienen por objeto conseguir agroecosistemas social y ecológicamente sostenibles (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2000). Dichas normas, abarcan el seguimiento de la totalidad del proceso cubriendo la producción, la manipulación, la elaboración y la comercialización, por parte de los órganos o autoridades debidamente constituidos conocidos como certificadoras. Por esas características, en los alimentos orgánicos la calidad y la inocuidad están sumamente relacionadas con el proceso mismo de producción por el apego que guardan a los instrumentos de control y los procesos de certificación. Sin embargo, garantizar que la calidad e inocuidad se cumplen ha sido una tarea que ha recaído principalmente en los gobiernos y en instancias internacionales (Gutiérrez-Pérez et al., 2013).

Según Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Seguridad Alimentaria (SENASICA) (2015), son productos de origen animal o vegetal que se producen y procesan bajo un estricto conjunto de procedimientos y normas denominados



orgánicos. Para obtener la certificación de productos orgánicos, deben apearse a los sistemas de producción y procesamiento establecidos en la Ley de Productos Orgánicos y las disposiciones que de ella derivan, en la que se establecen las sustancias, materiales e insumos permitidos y el manejo que debe observarse, para que un producto pueda ser considerado como orgánico



3.2 Comportamiento del consumidor de alimentos orgánicos

Según Espejel, Camarena y Salgado (2013), el comportamiento del consumidor en el mercado agroalimentario está sufriendo importantes cambios, entre los cuales se destaca un importante crecimiento en la preocupación por el impacto de la alimentación en la salud, por lo que este es un importante criterio al elegir alimentos. Lo anterior impulsa el desarrollo de nuevos productos que consideren dicho componente entre sus atributos, destacando el aumento de alimentos funcionales.

Entre dichos cambios destaca el crecimiento de la preocupación por el impacto de la alimentación en la salud de los consumidores, lo cual en los países desarrollados se ha convertido en un importante criterio de selección de alimentos (Sijtsema et al., 2003; Saher et al., 2004). Este aumento del interés por la salud contribuye al desarrollo de productos que incluyan dicho componente entre sus atributos, destacando en este contexto el mercado de alimentos funcionales (Challener, 2000).

Por otro lado, Salgado, Subirá y Beltrán (2009), señalan que los consumidores no han dejado sus marcas tradicionales y sólo un pequeño grupo de personas es consistente en sus intereses sobre el ambiente que permiten expresarlo mediante su comportamiento de compra. Asimismo, indican que las compañías, para ubicar su oferta de productos orgánicos, debieran segmentar el mercado, de acuerdo con los niveles del comportamiento de la compra de productos orgánicos, enfocarse a los segmentos de los consumidores más propensos a este tipo de compra.

Según Alves, Mendes y Gouvêa (2012), el comportamiento del consumidor y sus decisiones de compra de alimentos corresponden a la interacción entre el perfil de cada cliente, los atributos de los productos en cuestión y la percepción de tales atributos por parte de los consumidores. Teniendo en cuenta la creciente preocupación por la degradación ambiental y la recuperación de una dieta sana, la agricultura orgánica representa una alternativa sostenible y saludable, que ha experimentado un crecimiento significativo tanto en producción como en términos de demanda de estos productos.

3.3 Calidad como atributo de los alimentos orgánicos

En la actualidad, el concepto de calidad en los alimentos también se ha convertido en un tema complejo porque tiene varias dimensiones. El olor, sabor y la apariencia son *atributos de búsqueda*. Sin embargo, los factores



nutrimentales, el origen del producto, la conveniencia y los métodos de producción, son *atributos de confianza*, los cuales son revelados a los consumidores solamente después de comprar o consumir el producto, a menos que se proporcionen como información adicional. Un etiquetado eficaz de los atributos de confianza puede convertir en *atributos de búsqueda*, que permitirá a los consumidores valorar los productos antes de comprarlos, así como ayudarlos a elegir los alimentos que mejor reflejen sus preferencias. Respecto del atributo de origen local de la producción, evidencias empíricas han demostrado que la información donde se producen los alimentos tiene una gran influencia en la decisión de compra por parte de los consumidores (De Magistris *et al.*, 2013). En concreto, los consumidores tienen más probabilidades de adquirir alimentos producidos localmente y están dispuestos a pagar un precio más alto (Darby *et al.*, 2008).



Hé Hernández (2008) expresa que los aspectos de nutrición e inocuidad han ganado mucha importancia como atributos de calidad, lo que indica que los consumidores están interesados cada vez más en las prácticas y normas pecuarias, y no sólo buscan la comida más barata sino el máximo beneficio de lo que están dispuestos a gastar. En este sentido, diversos estudios tratan con el tema de la percepción, opinión y preferencias de los consumidores por los productos diferenciados, como son los productos orgánicos, locales, inocuos y con propiedades nutraceuticas (Muchnik, 2004).



Garantizar alimentos inocuos o seguros para la población a través de acuerdos consensuados que se expresan mediante normativas, es una perspectiva que Muchnik (2004) ha denominado la parte objetiva del concepto de calidad. Sin embargo, el mismo autor explica que para abordar este tema no es suficiente quedarse con el marco normativo. Por ello, propone tomar en cuenta el ámbito individual, es decir, las expectativas de los consumidores a la hora de elegir alimentos. Esta parte del concepto de calidad más relacionada con las valoraciones de los consumidores es llamada por Muchnik la parte subjetiva.

En ella, intervienen factores nutrimentales, organolépticos y sensoriales que en conjunto son fundamentales para la elección de los alimentos.



Gutiérrez-Pérez *et al.* (2013), realizaron un estudio para la valoración de la calidad en alimentos orgánicos y de origen local entre consumidores de la red de comida sana y cercana en Chiapas, mismo que se llevó a cabo con dispositivos cualitativos y cuantitativos en dos periodos de trabajo de campo en un tianguis –mercado pequeño que se instala periódicamente en la calle-. En la primera fase se aplicó en las instalaciones de la red un cuestionario semiestructurado con tres secciones que incluía preguntas abiertas y cerradas.

La primera parte del cuestionario contenía preguntas que permitieron caracterizar el perfil sociodemográfico de los consumidores, la frecuencia de compra y las percepciones en torno al precio, la calidad, la confianza y la certificación. En las preguntas sobre calidad y confianza se utilizó la escala de

Likert y preguntas abiertas. La segunda fase de trabajo de campo se llevó a cabo en el marco de la certificación participativa. Se facilitaron dos talleres en las instalaciones del tianguis con la presencia de diez de los consumidores que previamente habían respondido al cuestionario.

Los autores señalan que ante la escala ofrecida en el cuestionario para evaluar la calidad, el 88% de los consumidores respondieron que la calidad es buena argumentando que los alimentos cumplen con sus expectativas, mientras que el 12% explican que la calidad es regular y expresan que tienen algunas dudas sobre la forma en la que los alimentos son producidos. En cuanto al tema de la confianza, es decir, si creen o no que los alimentos se producen bajo métodos orgánicos, agroecológicos o limpios, el 82% respondió que confía plenamente en los alimentos que se venden en el tianguis, mientras que el 18% menciona tener dudas. A partir de estos datos fue claro ver que hay dos posiciones diferentes respecto al tema de la confianza y que, en cuanto al tema de calidad, ésta se construye desde tres nociones en ambos grupos: En primer lugar, se mencionan de una forma reiterada las características organolépticas de los alimentos, refiriéndose a que éstos poseen un mejor sabor, color y aspecto. La segunda noción corresponde a una dimensión simbólica asociada con la producción local. En cuanto a la tercera, las personas encuestadas mencionan la coherencia en el conjunto del sistema productivo. Al final los autores concluyen con los resultados mismos que indican que la calidad se define desde aspectos organolépticos – dimensión simbólica asociada al origen local y a la valoración de los métodos alternativos de producción –, que los consumidores están interesados en el modelo de la certificación participativa; y que depositan su confianza principalmente en la relación de cercanía entre productores y consumidores (Gutiérrez-Pérez et al., 2013).

3.4 Disposición a pagar por alimentos orgánicos

Cerda et al. (2015), realizaron un estudio el cual tiene como objetivo determinar las preferencias y la disposición a pagar por peras orgánicas. Para ello, utilizaron el método de análisis conjunto y valoración contingente. La población de estudio fue la región Metropolitana de Santiago de Chile, donde se encuestaron a 504 individuos. Para el análisis conjunto se utilizaron cuatro atributos de la pera (variedad, precio, cuerpo y producción), y para la valoración contingente se describió la situación de producción orgánica versus convencional donde se preguntaba la disposición a pagar adicional por kilo de peras. Como resultado de ambas metodologías utilizadas se obtuvo una disposición a pagar positiva por peras producidas orgánicamente.

Los autores expresaron que la estimación de las utilidades de cada atributo indica que las características como: variedad “Pakhma's”, método producción orgánica, cuerpo jugoso y precio más bajo, son los que tienen mayor preferencia por parte de los consumidores. La importancia relativa de los atributos es, por orden de importancia, precio (55,8%), variedad (20,6%), tipo de producción (13,5%) y cuerpo (10,1%). La disposición a pagar media alcanza a 233 pesos



usando valoración contingente mientras que la marginal alcanza 31,6 pesos chilenos, usando análisis conjunto. Por su parte, Lacaze (2009), desarrolló un estudio con el objetivo de calcular la disposición a pagar para diferentes alimentos orgánicos por parte de consumidores de nivel socioeconómico medio-alto y alto, en la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Era de esperar que estos consumidores estuvieran dispuestos a pagar mayores precios para adquirir alimentos orgánicos en vez de convencionales, ya que aquellos presentan ciertos atributos de calidad exclusivos como los asociados a su inocuidad y a los beneficios que, para la salud, su consumo genera.



Los datos empleados en el estudio del autor provienen de una encuesta realizada en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina, en abril de 2005. Se efectuaron estimaciones logísticas binomiales para verduras de hoja, harina de trigo integral, pollo fresco y aromático. El deseo de una mayor disponibilidad de orgánicos en el mercado y la valoración de la información disponible en los envases y etiquetas de los alimentos elegidos, así como el consumo habitual de orgánicos, explican principalmente la intención de adquirir las variedades orgánicas de los productos analizados. En el caso particular de los frescos, las opiniones de los participantes referidas a riesgos para la salud que asocian al contenido de sustancias nocivas en alimentos convencionales, como pesticidas en verdura de hoja y hormonas en pollo fresco, también explican la intención de comprar orgánicos (Lacaze, 2009).



Recientemente, se desarrolló una investigación que analiza las preferencias de consumidores y la disponibilidad a pagar por atributos de calidad en carne de conejo orgánico (Jaramillo, Vargas y Guerrero, 2015). En dicho estudio se demostró que las razones para preferir carne orgánica de conejo son por salud y responsabilidad social, y el nivel de ingresos y la educación formal en la decisión del consumidor sobre el posible sobreprecio por estos alimentos.



3.5 Motivaciones y perfil del consumidor orgánico

Los motivos de consumir alimentos orgánicos suelen ser los beneficios para la salud, la preocupación por la conservación al ambiente, el sabor y la frescura que caracterizan a estos alimentos. No obstante, el orden de importancia varía por región y país (Gómez et al., 2003). Estos autores agregan que las motivaciones revelan que el consumidor de productos orgánicos se distingue del conjunto de los consumidores porque sabe identificar y cuantificar lo que adquiere y tiene exigencias mayores en cuanto a la calidad de los alimentos. De acuerdo a Salgado et al. (2009) realizaron una investigación cuyo objetivo fue determinar las características de los consumidores de productos orgánicos en la ciudad de Toluca, México a través de un análisis de los resultados de la aplicación de encuestas. La investigación se llevó a cabo en tres etapas: 1) Investigación documental, 2) Aplicación de encuestas, 3) Análisis de resultados.



La metodología que se utilizaron los autores fue la aplicación de 386 encuestas de enero a marzo del 2011; para tipificar al consumidor final de producto

orgánico, que tiene las siguientes características: un rango de edad de 24 a 35 años, la decisión de comprar depende del género femenino, con un nivel de estudios superior, empleados y de Nivel Socio Económico (NSE) C+; la tendencia e consumo presenta un 44%, las variables que influyen en el consumo son: producto costoso, desconocimiento de los beneficios y difíciles de encontrar en el mercado, son preferidos a los productos convencionales por ser considerados productos saludables y en fresco, el consumidor reconoce por el empaque y sello de certificación, las compras se realizan semanalmente con gasto entre 200.00 – 500.00 pesos mexicanos.



4. Diseño de la investigación

4.1 Objetivo de la investigación

Con el objetivo analizar los atributos intrínsecos, extrínsecos y creencias de los consumidores de los estratos socioeconómicos medio y medio alto de Hermosillo, Sonora como factores determinantes de consumo y de la disposición a pagar un sobreprecio por alimentos orgánicos, se diseñó y llevó a cabo una investigación concluyente, de naturaleza cuantitativa y sección transversal basada en un cuestionario de la encuesta cuyas principales características fueron las siguientes.

4.2 Determinación de la muestra

Para poder contrastar las hipótesis planteadas en este trabajo y satisfacer el objetivo perseguido se diseñó una muestra en dos etapas. La primera etapa fue la correspondiente a las nueve colonias identificadas como representativas de los estratos socioeconómicos medio y medio-alto de Hermosillo, Sonora, a saber: Loma Linda, Pitic, Periodista, Bugambilias, Colinas, Misión del Sol, Valle Hermoso, Los Arcos y Centenario. La segunda etapa fue aleatoria e inicialmente se contempló entrevistar a un mínimo de 386 sujetos para garantizar un nivel de confianza de 95% y un error de estimación máximo de 5%. Sin embargo, tal como se señala en párrafos posteriores, y gracias a la buena disposición de las personas a responder el cuestionario, fue posible obtener 407 observaciones válidas, lo que redujo el error de estimación en 0.2%.

4.3 Diseño del instrumento

El cuestionario fue auto-administrado y constó de 21 ítems, seis de los cuales se recogían los datos demográficos de los entrevistados, en tanto que 14, provenientes de los estudios referidos en el Marco teórico-conceptual de este trabajo, se dedicaron a conocer las opiniones de los individuos concernientes a los factores determinantes del consumo empleando para ello un formato de escala tipo Likert de seis puntos ascendentes de asignación de respuesta; y un reactivo más fue usado para conocer la disposición de los consumidores a pagar un sobreprecio por alimentos orgánicos, basado en cuatro opciones de respuesta.



Así, cuatro ítems fueron los correspondientes a los atributos intrínsecos de los alimentos (color, textura, olor y sabor), seis ítems más referentes a sus atributos extrínsecos (empaquete como indicio de la calidad, tipo de empaque, marca como indicador de la calidad, marca reconocida, precio como indicador de la calidad, importancia del precio) y cuatro a las creencias sobre los alimentos orgánicos (son más seguros/confiables, mejoran la calidad de vida de las personas, ayudan a bajar de peso y no dañan el medioambiente).



5. Análisis y discusión de los resultados

Durante el mes de abril de 2016 fueron aplicados 410 cuestionarios en nueve zonas habitacionales identificadas como pertenecientes al estrato social alto de la ciudad de Hermosillo, Sonora durante abril de 2016; tres de los cuales fueron descartados debido a que fueron contestados de forma incompleta o claramente irreflexiva. La muestra definitiva consistió en 407 observaciones, dando un nivel de confianza de 95.0 % y un margen de error de estimación de 4.8%.

Como puede apreciarse en la Tabla 1, de las 407 personas entrevistadas cuyos resultados pudieron ser validados: 71.7% fueron mujeres y 28.3% hombres, en tanto que el grupo cuyas edades oscilaban entre 41 y 50 años fue el más numeroso de todos, representando 44.5% de la muestra, seguido por el conformado por quienes tenían entre 31 y 40 años de edad (27.8%) al momento de ser entrevistados. En lo referente a su estado civil, la mayor parte de los encuestados refirió estar casado o vivir en pareja (77.9%) y estar dedicado, también en su mayoría a trabajar como empleado (40.8%), en el hogar (26.0%) o por cuenta propia (21.4%). En cuanto a que a los ingresos mensuales del hogar se refiere, 71% de los sujetos afirmaron que ascendían a más de 16,001 pesos mexicanos y 22.9% que se encontraban entre 14,001 y 16,000. Finalmente, 64.4% de los entrevistados dijo contar con educación superior, 31.4% con educación media y 4.2% únicamente con educación básica.



Tabla 1
Características sociodemográficas de la muestra

Sexo	Femenino	Masculino						
	n	292	115					
	%	71.7	28.3					
Edad (Años)	De 18 a 30	De 31 a 40	De 41 a 50	De 51 a 65	Más de 65			
	n	39	113	181	67	7		
	%	9.6	27.8	44.5	16.5	1.7		
Estado civil	Soltero	Separado/ Divorciado		Casado/ En pareja		Viudo		
	n	47	29	317		14		
	%	11.5	7.1	77.9		3.4		
Ocupación	Hogar	Jubilado	Desempleado	Empleado	Trabajador por cuenta propia	Profesional	Otra	
	n	106	12	2	166	87	21	13
	%	26.0	2.9	0.5	40.8	21.4	5.2	3.2
Ingresos mensuales del hogar	Hasta \$10,500		De \$10,501 a \$14,000	De 14,001 a \$16,000	Más de \$16,000			
	n	2	23	93	289			
	%	0.5	5.7	22.9	71.0			
Educación	Básica		Media	Superior				
	n	17	128	262				
	%	4.2	31.4	64.4				

Fuente: Elaboración propia con base en los análisis estadísticos (2017).

Una vez caracterizada la muestra se analizan los principales hallazgos de esta investigación, sintetizados en la Tabla 2 a continuación, y que corresponden a las variables cuyos valores medios resultaron estadísticamente diferentes ($p < 0.05$), según las pruebas de Análisis de la Varianza (ANOVA) realizadas en cada caso para tal efecto, en relación a la Disposición de los entrevistados a Pagar o no un Sobreprecio determinado (DaPS) al consumir alimentos orgánicos, en función de los atributos intrínsecos y extrínsecos del producto, así como de sus creencias sobre ese tipo de alimentos.

En primer lugar, en lo que a los atributos intrínsecos de los alimentos se refiere, destaca que la importancia atribuida por los consumidores de este estrato socioeconómico al color, textura, olor y sabor de los alimentos orgánicos determina, de manera significativa su DaPS. Si bien es cierto que los valores medios de cada uno de los grupos de entrevistados formados a partir de estas cuatro variables fueron superiores a 4 en una escala de 6 puntos ascendentes de



asignación de respuesta, lo que indica que son aspectos importantes para todos ellos, también lo es que hay diferencias significativas desde el punto de vista estadístico en la influencia que éstas ejercen en su DaPS.

En efecto, en el caso del color, el grupo de sujetos no dispuestos a pagar sobreprecio alguno (DaPS_{0%}) por alimentos orgánicos fue el que atribuyó una importancia media relativa menor (4.06) que el resto, tanto de quienes están DaPS de hasta 5% (DaPS_{5%}) cuyo valor medio fue de 4.49, como de quienes están dispuestos a pagar sobreprecios de 10% (DaPS_{10%}) y de 15% (DaPS_{15%}) los cuales valoraron la importancia media de este atributo en 4.41 y 4.52 puntos respectivamente.

Ahora bien, en lo referente a la importancia atribuida a lo agradable que consideran debe ser la textura de los alimentos, los valores medios de los grupos DaPS_{0%} (4.39) y DaPS_{5%} (4.40) son significativamente menores que sus correspondientes para los grupos DaPS_{10%} (4.65) y DaPS_{15%} (4.63) quienes, en definitiva valoran más que los alimentos tengan una textura que consideren agradable.

Por su parte, en lo que hace a la importancia del olor de los alimentos, las medias de los tres grupos DaPS, ya sea del 5%, 10 o 15% por un producto orgánico son significativamente mayores (4.77, 4.72 y 4.77 respectivamente) que la del grupo de consumidores no dispuestos a pagar dicho sobreprecio (4.30); situación semejante a lo que al sabor se refiere, en donde los miembros del grupo DaPS_{0%} valoran menos la importancia de esta característica (4.79) que los tres restantes cuyos valores medios son $X_{DaPS5\%} = 4.95$, $X_{DaPS10\%} = 4.97$ y $X_{DaPS15\%} = 4.97$.

Estos hallazgos soportan los planteamientos teóricos respecto a que, al menos en el ámbito social y geográfico que delimitan esta investigación, los atributos intrínsecos de los alimentos constituyen factores determinantes para que los consumidores hermosillenses de estrato social medio-alto de productos orgánicos, estén dispuestos a pagar un sobreprecio por adquirirlos. Esto sugiere que, aquellos productores enfocados en este tipo de alimentos y segmento de mercado de la ciudad de Hermosillo, podrían obtener ingresos adicionales mediante el cuidado y aseguramiento de éstas características como generadoras de valor.



Tabla 2
Síntesis de los principales resultados de la investigación

	F (Snedcor)	p	Media	σ	Medias por DaPS			
					DaPS _{0%} n = 33 (8.11%)	DaPS _{5%} n = 106 (26.04%)	DaPS _{10%} n = 152 (37.35%)	DaPS _{15%} n = 116 (28.50%)
Atributos intrínsecos de los alimentos								
Color agradable	4.133	0.007	4.43	0.695	4.06	4.49	4.41	4.52
Textura agradable	2.841	0.038	4.52	0.658	4.39	4.40	4.55	4.63
Olor agradable	6.853	0.000	4.71	0.564	4.30	4.77	4.72	4.77
Sabor agradable	5.913	0.001	4.95	0.244	4.79	4.95	4.97	4.97
Atributos extrínsecos de los alimentos								
Empaque como indicio de la calidad	3.478	0.016	3.88	0.964	3.58	3.75	3.89	4.08
Tipo de empaque	6.615	0.000	4.20	0.888	3.79	3.99	4.30	4.37
Marca como indicador de la calidad	7.502	0.000	4.30	0.844	3.85	4.11	4.39	4.47
Marca reconocida	10.656	0.000	4.29	0.881	3.70	4.11	4.34	4.55
Precio como indicador de la calidad	3.916	0.009	3.86	1.009	3.64	3.71	3.82	4.11
Importancia del precio	3.113	0.026	4.09	0.995	3.91	3.92	4.09	4.29
Creencias sobre los alimentos orgánicos								
Son más seguros/confiables	28.890	0.000	4.59	0.674	3.73	4.47	4.74	4.76
Mejoran la calidad de vida de las personas	25.402	0.000	4.62	0.674	3.91	4.42	4.73	4.85
Ayudan a bajar de peso	15.349	0.000	3.89	1.250	2.73	3.68	4.03	4.22
No dañan el medioambiente	21.091	0.000	4.10	1.176	2.97	3.79	4.22	4.53

Fuente: Elaboración propia con base en los análisis estadísticos (2017).

En segundo lugar, en lo referente a las valoraciones medias de los atributos extrínsecos de los alimentos orgánicos, los cuatro grupos formados a partir de su DaPS otorgaron, en términos generales puntuaciones menores que las correspondientes a sus características intrínsecas, aunque, en todos los casos fueron superiores a 3.58. Esto sugiere que los consumidores de alimentos orgánicos del estrato socioeconómico medio-alto de Hermosillo podrían preferir el aseguramiento de características intrínsecas deseables sobre sus homólogas extrínsecas pero no estarían dispuestos a sacrificar estas últimas.

En este punto es posible apreciar que los grupos DaPS_{0%} y DaPS_{5%} tienden a aglomerarse entre ellos en torno a los valores significativamente más bajos de los cuatro, al tiempo que DaPS_{10%} y DaPS_{15%} tienden a hacerlo alrededor de los



más altos. Tales son los casos del empaque como indicio de la calidad ($p<0.05$), tipo de empaque ($p<0.01$), marca como indicador de la calidad ($p<0.01$), reconocimiento de la marca ($p=0.0$) e importancia del precio ($p<0.05$); comportamiento que únicamente cambia en lo relativo al precio como indicador de calidad en donde únicamente el grupo DaPS_{15%} muestra una opinión claramente diferente al resto en donde $X_{\text{DaPS}0\%}=3.64$, $X_{\text{DaPS}5\%}=3.71$ y $X_{\text{DaPS}10\%}=3.82$ son significativamente menores que $X_{\text{DaPS}15\%}=4.11$ para $p<0.01$.



En tercer lugar, las creencias de los miembros del estrato socioeconómico medio-alto representados por la muestra tomada respecto a los beneficios que supone el consumo de alimentos orgánicos también indican la posible conformación de dos aglomerados diferenciados, el primero, conformado por los grupos DaPS_{0%} y DaPS_{5%} y el segundo por los grupos que están dispuestos a pagar sobrepagos de 10% y hasta 15%. En este sentido, en lo referente a las creencias acerca de que los alimentos orgánicos: son más seguros y/o confiables que sus contrapartes más industrializadas, mejoran la calidad de vida de las personas, ayudan a bajar de peso y no dañan el medioambiente, difieren de forma significativa y en todos y cada uno de los casos para un nivel de $p<0.01$.

Por lo que la correcta comunicación de dichos beneficios representa una oportunidad de incremento de valor y, consecuentemente, la posibilidad de ofrecerlos a un mayor precio.

Se considera importante considerar también que, aun cuando los consumidores dispuestos a pagar sobrepagos de 10% y 15% representan en conjunto 65.85% del segmento de mercado estudiado, y que la satisfacción de sus necesidades puede ser considerada prioritaria sobre el resto, también es deseable mantener presentes las necesidades del grupo que está dispuesto a pagar 5% de sobrepago pues representan un poco más de la cuarta parte de los consumidores hermosillenses de alimentos orgánicos pertenecientes al estrato medio-alto.

6. Discusión y conclusiones generales

Conclusiones, limitaciones y líneas de investigación futuras

Como parte de un proyecto de investigación de mayor envergadura, se llevó a cabo un investigación cuantitativa de sección transversal y naturaleza preponderantemente concluyente descriptiva acerca de los factores que influyen en la disposición de los consumidores de alimentos orgánicos del estrato socioeconómico medio-alto de la ciudad de Hermosillo, Sonora, enfocada en los atributos extrínsecos e intrínsecos de los alimentos y de las creencias de esos consumidores sobre los beneficios que suponen los alimentos orgánicos.

Los resultados permitieron confirmar que la importancia atribuida a las características estudiadas determina diferencias estadísticamente significativas entre quienes no están dispuestos a pagar un sobreprecio de quienes sí lo están y permitieron identificar también diferencias entre esos últimos con respecto al porcentaje de sobreprecio que se dijeron dispuestos a aceptar (5%, 10% y 15%).



Según los hallazgos, los consumidores dispuestos a pagar un sobreprecio al comprar productos orgánicos privilegiarían los atributos intrínsecos sobre los extrínsecos de sus alimentos pero no estarían dispuestos a renunciar a un nivel satisfactorio de los segundos. Así, el color, textura, olor y sabor de los alimentos son considerados más importantes que el empaque, la marca y aún que el precio por quienes están dispuestos a pagar de 10% a 15% adicionales al consumir productos alimenticios orgánicos y que representan casi dos terceras partes del segmento estudiado. Luego, hay indicios de la necesidad de las empresas dedicadas al giro y enfocadas en ese target de privilegiar el aseguramiento de las características intrínsecas sobre las extrínsecas pero sin descuidar estas últimas, de modo que el valor generado pueda verse reflejado en ingresos adicionales derivados de la prima excedente en el precio de sus productos.



Asimismo, se considera importante aprovechar las creencias de los consumidores en torno a los beneficios que supone, tanto para ellos como para el medioambiente, el consumo de alimentos orgánicos; lo cual también podría redundar en la posibilidad de establecer un sobreprecio adecuado y generar una ventaja competitiva para las firmas. Los hallazgos sugieren, además, que es necesario evitar desatender al segmento que se dijo dispuesto a pagar un sobreprecio de hasta 5%, ya que constituye una cuarta parte de su mercado objetivo. Sin embargo, esto debe hacerse con prudencia toda vez que tienden a aglomerarse con aquellos que no aceptarían pagar ninguna prima.



Como es natural, la generalización de los resultados y conclusiones aquí plasmados debe hacerse con prudencia dadas las limitaciones propias de esta investigación. En primer lugar, la muestra no necesariamente representa segmentos de mercado más o menos similares en la ciudad de Hermosillo, ni en otras ubicaciones, por lo que se considera necesario continuar investigando en otros contextos socioeconómicos y geográficos. En segundo lugar, al tratarse de una parte de un proyecto de mayores dimensiones y alcance, actualmente en curso, y dadas las limitaciones espaciales establecidas por el Comité Organizador de este Congreso, en este documento no se presentan otros análisis complementarios que presumiblemente permitirían enriquecerlo más. Por ello, se plantea la necesidad de realizar más análisis acerca de la influencia de las propias variables sociodemográficas de los consumidores sobre su disposición a pagar un sobreprecio, así como sobre su intención y comportamiento de consumo.



No obstante dichas limitaciones, se considera que esta investigación contribuye positivamente a la literatura de marketing mediante la generación de conocimiento acerca de la influencia de los atributos intrínsecos y extrínsecos

de los alimentos y las creencias de los consumidores sobre los beneficios de los mismos. Finalmente, se considera también que este trabajo aporta conocimientos valiosos y útiles que ayudan a orientar tomadores de decisiones de marketing de empresas productoras y comercializadoras de alimentos orgánicos en beneficio de sus propias firmas y de los consumidores.



7. Referencias bibliográficas

Alves, F., Mendes, C., y Gouvêa, M.A. (2012). Atributos determinantes en la decisión de compra de consumidores de alimentos orgánicos. *Revista Agroalimentaria*, 18(35), pp. 75-86.

Barrena, R., Sánchez, M., y López-Mosquera, N. (2013). Means-end-chain. Aplicación al consumo de alimentos funcionales. En J.E. Espejel, D.M.J Camarena, y L. Salgado., *Marketing agroalimentario: aplicaciones metodológicas y estudios de caso en el contexto global* (pp. 37-48). México: Pearson Educación de México, S.A. de C. V.

Brace, I. (2010). *Diseño de cuestionarios: cómo planear, estructurar y redactar material de encuesta para una investigación de mercados eficaz*. México: Grupo Editorial Patria.

Cerda, A.A., García, L.Y., Tolosa, F.J., y García, V.A. (2015). Preferencias y disposición a pagar por peras orgánicas. *Ciencia e Investigación Agraria*, 42(2), pp. 181-189.

Challener, C. (2000). Functional Foods Market Offers Promise and Risk. *Chemical Market Reporter*, (257), p.16.

Darby K., Batte M.T., Ernst S., y Roe B. (2008). Descomposing Local: a Conjoint Analysis of Locally Produced Foods. *American Journal of Agricultural Economics*, 90(2), pp. 476-486.

De Magistris, T., Caputo, V., y Rodríguez, H.G. (2013). Heterogeneidad en las preferencias de consumidores de leche fresca en Italia. En J.E. Espejel, D.M.J Camarena, y L. Salgado., *Marketing agroalimentario: aplicaciones metodológicas y estudios de caso en el contexto global* (pp. 135-141). México: Pearson Educación de México, S.A. de C. V.

Eguillor, P. (2005). Situación de las viñas y los vinos orgánicos chilenos. Recuperado: <http://www.survino.com/category/vino-chile-espana-argentina-estadisticas-libros-vinas/vinos-y-vinos-organicos-de-chile/>

Espejel Blanco, J., Camarena Gómez, D. M. J. y Salgado Beltrán, L. (2013). *Marketing agroalimentario: Aplicaciones metodológicas y estudios de casos en el contexto global*. México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.



Fandos, C., y Puyuelo, J.M. (2013). Aceite de oliva en España: factor clave para el turismo gastronómico en áreas rurales. En J.E. Espejel, D.M.J Camarena, y L. Salgado., *Marketing agroalimentario: aplicaciones metodológicas y estudios de caso en el contexto global* (pp. 27-33). México: Pearson Educación de México, S.A. de C. V.



FAO (2000). Inocuidad y calidad de los alimentos en relación con la agricultura orgánica, 22ª Conferencia Regional de la FAO para Europa, Oporto, Portugal. Julio.

Fischer, L., y Navarro, A. (1992). *Investigación de Mercados: Segunda Edición*. México: McGraw Hill.

Frewer, L.J., y Shepherd, R. (1995). Genetic engineering and food: *what determines consumer acceptance?* *British Food Journal* (8), pp. 31-36.

Gómez, C. M.A., Gómez L.T. y Schwentesius R.R. (2003). México como abastecedor de productos orgánicos. *Comercio Exterior*, 53(2), pp.128-138.



Gutiérrez-Pérez, C., Morales, H., y Limón-Aguirre, F. (2013). Valoraciones de calidad en alimentos orgánicos y de origen local entre consumidores de la red de Comida Sana y Cercana en Chiapas. *Limina R: Estudios Sociales y Humanísticos*, 11(1), pp. 104-117.

Henson, S. (1996). Consumer willingness to pay for reductions in the risk of food poisoning in the UK. *Journal of Agricultural Economics*. 47(3), pp. 403-420.



Hernández, P. (2008) Enhancement of nutritional quality and safety in rabbit meat. 9th World Rabbit Congress. June 10-13 Verona Italy. 2008:1287-1300.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.

Jaramillo-Villanueva, J.L., Vargas-López, S., Guerrero-Rodríguez, J.D. (2015). Preferencias de consumidores y disponibilidad a pagar por atributos de calidad en carne de conejo orgánico. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 6(1), pp. 221-232.



Lacaze, V. (2009). Consumos alimentarios sustentables en Argentina: Una estimación de la disposición a pagar por alimentos orgánicos frescos y procesados por consumidores de la ciudad de Buenos Aires. *Agroalimentaria*, 15(29), pp. 87-100.

Larios, A., Vidales, I., Tapia, L.M., Mendoza, M., Guillen, H., y Hernández, A. (2011). Cultivo agroecológico del aguacate, una opción sana y competitiva. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 5(3), pp. 465-471.

Muchnik, J. (2004). Identidad territorial de los alimentos: alimentar el cuerpo humano y el cuerpo social. Congreso Internacional Arte Agroindustria Rural y Territorio. Toluca, México.

Orozco, M.A. (2006). Fomento de la agricultura sostenible mediante el establecimiento de un sistema de garantías de calidad en los procesos productivos y de comunicación a los consumidores: Aplicación a la agricultura mexicana (tesis doctoral). Universidad politécnica de Cataluña. Barcelona, España.

Osuna, P.A., Pestaño, F.J., Ramírez, A., y Ulloa, L.A. (2015). Plan estratégico de Mercadotecnia a la empresa, U.C.A. Hortiparque, Sc de R.I. de C.V., Estrategias de comercialización de alimentos orgánicos no procesados para la pobreza extrema en Hermosillo, Sonora, México. Universidad de Sonora, clave de proyecto institucional: USO314001758.

Pérez-Vázquez, A., Lang-Ovalle, F.P., Peralta-Garay, I., y Aguirre-Pérez, F. J. (2012). Percepción del consumidor y productor de orgánicos: El mercado de Ocelotl de Xalapa, Ver. México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 16(31), pp. 20-29.

Salgado, L., Subira, M.E., y Beltrán, L.F. (2009). Consumo orgánico y conciencia ambiental de los consumidores: problemas del desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 40(157), pp. 189-199.

Schiffman, L. (7 Ed). (2001). Comportamiento del Consumidor. México: Pearson Education.

Woese, K., Lange, D., Boess, C., y Bogl, K.W. (1997). A comparison of organically and contionally grown foods-results of a review of the relevant literature. *Journal SCI Food Agriculture*, 74, pp. 281-293.

