Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta

Máster en Tecnologías para la Investigación de Mercados y Marketing

Universidad de Granada

“Factores determinantes en la intención de compra de frutas y verduras ecológicas: un modelo basado en actitudes, normas y disposición a pagar.”

Autor: José Eduardo Lara Jiménez

Tutor: Manuel Hernández Peinado

Ceuta, junio 2025

Índice de Contenidos

Resumen / Abstract 5

Capítulo 1 Introducción 6

1. Introducción 7

Capítulo 2 Frutas y Verduras Ecológicas u Orgánicas 9

2. Frutas y Verduras Ecológicas u Orgánicas 10

2.1. Conceptualización de la agricultura sostenible. 10

2.2. Concepto de Agricultura Ecológica versus Agricultura Orgánica 10

2.3. Normas reguladoras de la agricultura sostenible 10

2.4. Los alimentos ecológicos: Salud y nutrición, impacto ambiental y percepción del consumidor 11

2.5. Tendencias del mercado respecto a las frutas y verduras ecológicas. 12

Capítulo 3 La Intención de Compra de Frutas y Verduras Ecológicas 16

3. La Intención de Compra de Frutas y Verduras Ecológicas 17

3.1. Teorías en las que está basado el modelo 17

3.1.1. Teoría del comportamiento planificado 17

3.1.2. Teoría de los valores, creencias y normas 18

3.1.3. Teoría del valor percibido 18

3.1.4. Crítica y limitaciones teóricas. 19

3.2. Definición de las variables, relaciones e hipótesis 19

3.2.1. Las Normas subjetivas y su influencia sobre la Actitud ecológica 19

3.2.2. Las normas personales y su efecto sobre la intención de compra verde 20

3.2.3. La confianza verde y su influencia sobre la actitud ecológica 21

3.2.4. La actitud ecológica y su influencia sobre la intención de compra verde 22

3.2.5. El efecto de disposición a pagar más sobre la intención de compra verde 23

3.2.6. La relación entre normas personales y disposición a pagar más 23

3.2.7. Propuesta de modelo estructural para la investigación 25
Capítulo 4 Metodología 26
4. Metodología 27
4.1. Muestra 27
4.2. Hallazgos acerca de la composición de la muestra 27
4.3. Instrumentos de medición 30
4.4. Escalas de referencia adaptadas a la investigación 30
4.5. Cuestionario y escalas 31
4.6. Evaluación del modelo de medida 33
4.7. Análisis Factorial Confirmatorio Inicial 34
4.8. Análisis Factorial Confirmatorio Final 35
4.8.1. Matriz de Validez Discriminante 36
Capítulo 5 Resultados 37
5. Resultados del Modelo de Ecuaciones Estructurales 38
5.1. Análisis de los resultados del modelo 38
5.2. Coeficiente de Determinación 40
5.3. Contraste de hipótesis a partir de los resultados 40
5.4. Modelo de Ecuaciones Estructurales Final 41
5.5. Efectos totales, directos e indirectos 42
Capítulo 6 Conclusiones, Implicaciones, Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación 43
6. Conclusiones, Implicaciones, Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación 44
6.1. Conclusiones 44
6.2. Implicaciones 47
6.3. Limitaciones 48
6.4. Futuras líneas de investigación 49
7. Referencias 50

8. Anexos 60

8.1. Cuestionario de la encuesta 60

8.2. Declaración de Originalidad 64

Índice de Tablas

Tabla 1: Resumen de las hipótesis planteadas sobre el modelo 25
Tabla 2: Datos demográficos de los encuestados 28
Tabla 3: Habitos de consumo de los encuestados 29
Tabla 4: Escalas, nomenclaturas, ítems y referencias por constructo 30
Tabla 5: Resultados de la primera iteración de AFC 34
Tabla 6: Resultados del AFC definitivo 35
Tabla 7: Matriz de Validez Discriminante 36
Tabla 8: Resultados del análisis con el modelo de ecuaciones estructurales 39
Tabla 9: R^2 40
Tabla 10: Cuadro de contraste de resultados sobre las hipótesis 41
Tabla 11: Efectos totales, directos e indirectos 42

Índice de Figuras

Figura 1: Distribución mundial de la participación de mercado en agricultura sostenible 13
Figura 2: Mapa de distribución de tierras para cultivo agrícola sostenible 14
Figura 3: Propuesta de modelo estructural para la investigación..... 25
Figura 4 Modelo de ecuaciones estructurales final..... 41

Resumen / Abstract

En el contexto global actual, distintos factores han incrementado, el riesgo para la seguridad alimentaria a nivel mundial en los últimos años. Como resultado, el cultivo de frutas y verduras ecológicas ha tomado un protagonismo creciente. La investigación analiza los factores determinantes de la intención de compra de frutas y verduras ecológicas. Se realizó una investigación transversal, a partir de un muestreo no probabilístico por bola de nieve que sumó 226 casos válidos. La información se evaluó con un modelo de ecuaciones estructurales, sustentado en las teorías del comportamiento planificado, valores, creencias y normas, y del valor percibido. Los resultados mostraron un desempeño favorable en todas las variables destacando la relación de las variables normas personales y la intención de compra verde, los indicadores de ajuste global se mostraron dentro de rango y el índice de determinación de intención de la variable compra verde es de 82,2%. Es de destacarse que el modelo refleja en gran medida la influencia de sus variables exógenas, donde son preponderantes las normas personales y la disposición a pagar más. Finalmente, esta investigación puede brindar una visión descriptiva y pragmática a los profesionales de marketing del sector de la agricultura.

Palabras clave: “Intención de Compra Verde”, “Disposición a Pagar Más”, “Frutas y Verduras Ecológicas”, y “Normas Personales”.

In the current global context, where various factors have increased the risk to food safety worldwide in recent years, the cultivation of organic fruits and vegetables has taken on increasing importance. The present investigation analyzes the factors determining its purchase intention. Through a cross-sectional study using non-probability snowball sampling resulting in a sample of 226 valid cases, and the information has been evaluated by using a structural equation model based on the theories of planned behavior, values, beliefs and norms, and perceived value. The results of the analysis showed favorable performance in all variables, highlighting the relationship between personal norms with the green purchase intention, the global fit indicators resulted within ranges, and the resultant green purchase intention determination index is 82.2%. It could be said that the model reflects the influence of its exogenous variables, with both personal norms directly and mediated by willingness to pay more being predominant. Finally, this research can provide a descriptive and pragmatic perspective for marketing professionals in the agricultural sector.

Keywords: “Green Purchase Intention”. “Willingness to Pay More”, “Organic Fruits and Vegetables”, and “Personal Norms”

Capítulo 1
Introducción

1. Introducción

En la actualidad, con el propósito de promover la salud, y preservar la integridad de los suelos cultivables y su capacidad productiva a largo plazo. Se ha puesto especial énfasis en promover el cultivo de alimentos naturales, libres de contaminantes sintéticos, sin manipulación genética, considerando su coste social y ambiental, y promoviendo relaciones justas (Sheng et al., 2009; FAO, 2020).

En los últimos años, la humanidad ha enfrentado fenómenos que suponen riesgos significativos y ha tenido que poner el foco en la sostenibilidad. Entre estos fenómenos, por mencionar algunos, se encuentra la pandemia de COVID-19, el cambio climático y el crecimiento de la población descontrolado (Shayanmehr et al., 2025). Como consecuencia, diferentes sectores de la sociedad están fomentando una mayor conciencia sobre el cuidado del planeta y sus recursos, con el fin de consolidar una actitud ecológica mundial (Volkava & Mickiewicz, 2022).

Según FAO (2020), la agricultura sostenible se entiende como un sistema de producción agrícola que fomenta la mejora de su ecosistema, la biodiversidad, los ciclos naturales de vida y la integridad de los suelos, evitando la utilización de pesticidas y fertilizantes sintéticos. Por su parte, la producción agrícola ecológica busca satisfacer las necesidades de alimentarias de la población, manteniendo o mejorando la calidad alimentaria, y fomentando la sostenibilidad mediante la conservación de los recursos. Este enfoque tiene un impacto directo en la seguridad alimentaria en de las presentes y las futuras generaciones (Volkava & Mickiewicz, 2022).

El segmento de consumo correspondiente a las frutas y verduras ecológicas manifiesta una tendencia creciente en el mercado global de productos agrícolas. Con una trayectoria de crecimiento cada vez más acusada en los países desarrollados, que son aquellos países en los que se ha tomado una mayor conciencia ambiental (Komati et al., 2025).

De acuerdo con los datos del Instituto de Investigación de La Agricultura Orgánica (FiBL), en su libro “The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends” (2024), Australia se posiciona como modelo entre los países productores de agricultura ecológica; en América Latina sobresale Argentina y, en Europa, países como Francia, España y Polonia.

Según el FiBL (2024), para el año 2024 el cultivo de frutas y verduras ecológicas a nivel mundial ya abarcaba alrededor del 2,0% del total de tierras dedicadas a la agricultura, con una extensión de 96,4 millones de hectáreas distribuidas en 188 países, representando un valor económico cercano a135 mil millones de euros.

Con el propósito de contribuir a mantener la tendencia creciente en la agricultura ecológica, FiBL (2024), promover la sostenibilidad, y hacer frente a los retos mencionados por Komati et al. (2025) y Shayanmehr et al. (2025) en materia de salud y seguridad alimentaria, este estudio se centrará en el siguiente objetivo general:

- Obtener una mayor comprensión de los factores y relaciones determinantes en la intención de compra de frutas y verduras ecológicas.

Derivado del objetivo general se desprenden los siguientes objetivos específicos:

- Identificar y definir los constructos teóricos que son relevantes para este estudio.
- Analizar las relaciones hipotéticas entre los anteriores constructos.
- Plantear un modelo estructural explicativo.
- Confeccionar y aplicar un instrumento para la recogida de datos.
- Evaluar estadísticamente el modelo.
- Interpretar los resultados con el fin de determinar los factores más importantes.
- Establecer implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

A continuación, se establece la estructura de contenidos del presente estudio. En el segundo capítulo, se recogen definiciones relacionadas con frutas y verduras ecológicas, y se presentan los marcos regulatorios que son relevantes en este trabajo. El tercer capítulo se adentra en el marco teórico que servirá de base al modelo propuesto. A continuación, en el capítulo cuarto, se trata los aspectos metodológicos. En el quinto capítulo, se recoge los resultados del análisis. Por último, en el capítulo sexto, se presentan las conclusiones, implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

Capítulo 2
Frutas y Verduras Ecológicas u Orgánicas

2. Frutas y Verduras Ecológicas u Orgánicas

A nivel mundial, uno de los aspectos en los que se ha puesto especial atención es en la producción de cultivos alimenticios, quizá debido a que es una actividad esencial para la vida. Con el paso del tiempo se ha ido otorgando mayor importancia a la calidad y el modo en el que se lleva a cabo la producción agrícola destinada a consumo, proyectando una tendencia positiva en la producción y consumo de alimentos agrícolas ecológicos (Carrington et al., 2010) también conocidos como orgánicos (Volkava & Mickiewicz, 2022). A continuación, en los siguientes subapartados se van a considerar aspectos relacionados con la conceptualización de alimentos ecológicos u orgánicos, y las normas que regulan la agricultura sostenible.

2.1. Conceptualización de la agricultura sostenible.

La concepción actual de agricultura sostenible, también conocida como ecológica u orgánica, ha sido notoriamente influida por la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica, IFOAM (2025), que es a nivel internacional la organización referente en relación con la agricultura sostenible, por haber establecido el estándar sobre dicha práctica, basándose en los principios de la salud, la ecología, la equidad, y el cuidado. Es importante mencionar que IFOAM, no es un organismo regulador, sin embargo, sus principios han servido como base para la gran mayoría de las normativas nacionales o regionales respecto al tema (Volkava & Mickiewicz, 2022).

2.2. Concepto de Agricultura Ecológica versus Agricultura Orgánica

En Europa se utiliza el término “agricultura ecológica”, mientras que, en dos de los tres mercados con mayor consumo de alimentos provenientes de la agricultura ecológica a nivel global, que son EE. UU. y China, el término para referirse al mismo concepto es “agricultura orgánica”. El aspecto en concreto por el cual se diferencian ambos términos es en realidad, el nombre. Ya que ambos van alineados con las bases asentadas por la IFOAM, por lo tanto, se entiende que la aplicación de “agricultura orgánica” o “agricultura ecológica” para nombrar a la agricultura sostenible es únicamente la aplicación regional.

2.3. Normas reguladoras de la agricultura sostenible

En el caso de la Unión Europea, de acuerdo con el Reglamento sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos (2018), las frutas y/o verduras ecológicas consideradas como productos agrícolas cultivados de manera responsable el bienestar de los ecosistemas, y

su biodiversidad. En esta definición se contempla la ausencia de insumos sintéticos, el manejo sostenible del suelo, y la prohibición de organismos modificados genéticamente.

En el caso de Estados Unidos, su departamento de agricultura, USDA (2021), considera a la agricultura sostenible como orgánica, y regula su práctica a través del reglamento orgánico de su departamento de agricultura. En dicho reglamento se establecen prácticas agrícolas sostenibles, promoviendo la integridad del suelo de siembra, la biodiversidad, el uso de insumos naturales, y excluyendo el uso de cultivos genéticamente modificados, pesticidas y fertilizantes sintéticos

Por último, respecto a China, se rigen por el estándar nacional de productos orgánicos de China, y del cual se derivaron las medidas para la administración de certificaciones de producto orgánico, y entró en vigor el 1 de noviembre de 2022 (FiBL, 2024). El concepto de agricultura sostenible también está basado en los principios establecidos por la IFOAM, contemplando sostenibilidad para el suelo, plantas, animales y personas, respeto a los ecosistemas y conservación de su balance natural, equidad, prohibiendo pesticidas y fertilizantes sintéticos, junto con el uso de cultivos u organismos genéticamente modificados.

En el caso particular de China, según Sheng et al. (2009), existe más de un organismo regulador para la agricultura orgánica, y de ellos, actualmente el más importante es el centro del desarrollo de comida orgánica tal vez por ser el más antiguo y acreditado para la certificación de cultivos agrícolas orgánicos, y por estar acreditado por IFOAM; otros organismos de importancia son el centro de certificación de comida orgánica de China, y el grupo de certificación de calidad de marca de China, adicionalmente existen algunos otros organismos , con programas de certificación orgánica como el centro de certificación de calidad de China.

2.4. Los alimentos ecológicos: Salud y nutrición, impacto ambiental y percepción del consumidor.

Un factor trascendental con relación a la alimentación con frutas y verduras ecológicas es su impacto sobre la salud (Komati et al., 2025), debido a ello y a la necesidad de seguridad alimentaria a nivel mundial, en el año 2021 fue un año declarado por la FAO, como el año internacional de las frutas y verduras, buscando la reducción del desperdicio, e incentivando la innovación para la producción sostenible y promoviendo la importancia del consumo de frutas y verduras para prevenir decesos y enfermedades crónicas, por enfermedades cardiovasculares del cáncer, diabetes, obesidad, entre otras afecciones (Volkava & Mickiewicz, 2022). Esta afirmación se sustenta posteriormente en 2023 en la presentación de la novena edición de la

conferencia EGEA (2025), al confirmarse científicamente que el consumo de Frutas y Verduras ecológicas prevé los riesgos de salud mencionados por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, como el año internacional de las frutas y verduras y adicionalmente el cultivo de estas, ayuda de manera definitiva a contrarrestar los efectos del cambio climático (Komati et al., 2025). En países desarrollados como Estados Unidos y China, que son el mercado más importante y el mercado más prometedor para los alimentos ecológicos, la tendencia ha sido positiva y pujante en cuanto al incremento del consumo de frutas y verduras ecológicas (Volkava & Mickiewicz, 2022). En paralelo, de acuerdo con el estudio acerca del consumo de frutas y verduras ecológicas de Fuentes et al. (2023), en España el consumidor promedio da más importancia al país de origen, y precio de las frutas y verduras que consumen privilegiando las opciones de producción nacional y con precio razonable, otorgando menor importancia al hecho de que estas sean ecológicas o no.

2.5. Tendencias del mercado respecto a las frutas y verduras ecológicas.

El mercado agrícola internacional se ha visto afectado por diversos factores de mayor envergadura como la pandemia, el cambio climático y el crecimiento poblacional descontrolado. Ante ello, a lo largo de los últimos 5 años, se han replanteado paulatinamente tanto reglas como prioridades en prácticamente cualquier ámbito, con el fin de garantizar la sostenibilidad; considerándose a la industria alimentaria como un foco prioritario dentro de la transformación que está experimentando la civilización actual.

La pandemia de COVID-19 reveló entre otras muchas situaciones, la necesidad de replantear los sistemas de producción y consumo alimentario, para encontrar soluciones sostenibles que permitieran a la humanidad afrontar la demanda alimenticia ante una incertidumbre generalizada. En paralelo, el cambio climático es un fenómeno, que aún no comprendemos del todo, que está impactando de manera contundente en los ciclos naturales del planeta, con efectos adversos sobre las cadenas de producción alimentaria, y que, a diferencia de la pandemia, no ha sido controlado aún; presentando una tendencia a agravarse año tras año (Shayanmehr et al., 2025).

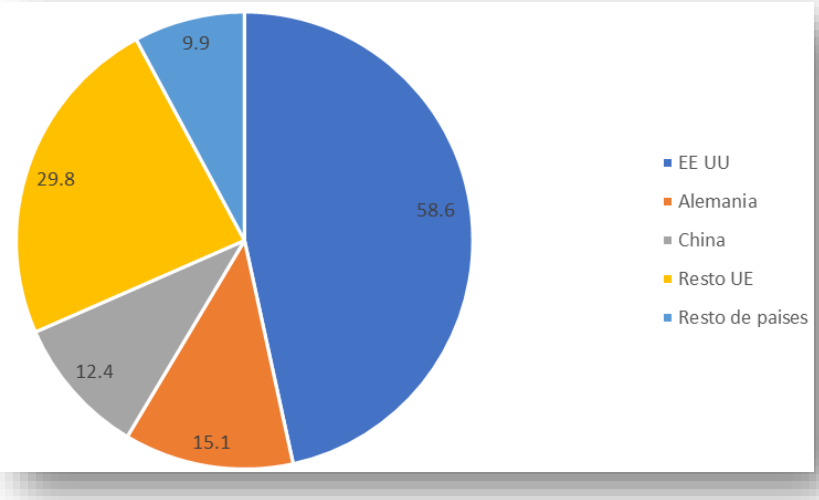
Uno de los principales focos de preocupación es que, para el año 2030, la población proyectada alcanzará la cifra de 8.500 millones de personas, lo que conllevará dar satisfacción a una creciente demanda de alimentos, en un contexto en el que se estima un déficit de alimentos que afectará en torno a unos 670 millones de personas (Shayanmehr et al., 2025). A nivel mundial, se han tomado medidas para intentar revertir el peligro inminente; entre ellas, la Organización de

las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, dentro de sus metas de desarrollo sostenible (2025), considera el tomar acciones para asegurar el acceso a una alimentación segura, nutritiva y suficiente en todo momento. Esto conlleva al fomento del cultivo de frutas y verduras ecológicas buscando contribuir a contrarrestar la tendencia actual, ya que el cambio climático ha mostrado su impacto negativo en los volúmenes de producción, en la variación en los tiempos de cosecha y en la calidad, generando inconsistencias entre la oferta y la demanda, e interrupciones en la cadena de suministro.

Por lo tanto, en el escenario actual, las tendencias de agricultura sostenible han cobrado bastante fuerza. Para el año 2020, ya se tenían contabilizadas 72,3 millones de hectáreas dedicadas a la agricultura sostenible, siendo una tendencia que no se vio ralentizada ni siquiera por la pandemia (Volkava & Mickiewicz, 2022), ya que para el año 2022 se tenían registradas 96 millones de hectáreas según el Research Institute of Organic Agriculture FiBL (2024).

En el año 2022, el mercado internacional de la agricultura ecológica representaba un valor total de 135.000 millones de euros, y como se puede apreciar en la *Figura 1*, su valor se repartía primordialmente en tres localizaciones. Estados Unidos se posiciona como el mercado de mayor con un valor de 58.600,00 millones, seguido de Alemania con un valor de mercado de 15.100,00 millones de euros y, en tercer lugar, China con un valor de 12.400 millones de euros (FiBL, 2024).

Figura 1: Distribución mundial de la participación de mercado en agricultura sostenible



Nota: Los valores de la gráfica están reflejados en miles de millones

Fuente: Adaptado de (FiBL, 2024)

De acuerdo con los datos mencionados por Volkava & Mickiewicz (2022), y como se puede aprecian en la *Figura 2* con datos de FiBL (2024), en el escenario global, Oceanía se posiciona en el primer lugar de productores de agricultura ecológica, ya que cuenta con poco más de 53 millones de hectáreas de cultivo ecológico, equivalente al 55% total de tierra con cultivo orgánico contabilizada por IFOAM; el segundo lugar lo tiene Europa, que ostenta una extensión de alrededor de 18 millones, y el tercer lugar corresponde a América latina con alrededor de 9 millones. En Europa, Francia destaca como el país con mayor extensión de tierras dedicadas a la agricultura sostenible, España como el principal productor de vegetales y frutas cítricas ecológicos de la región, y Polonia es el mayor productor de frutas ecológicas de Europa, destacando su producción de manzana.

Figura 2: Mapa de distribución de tierras para cultivo agrícola sostenible

Fuente: Adaptado de (FiBL, 2024)

El cultivo de frutas y verduras ecológicas se distingue por ser sustentable, y ofrecer alimentos saludables, y por ello está ganando popularidad frente a la agricultura tradicional que, por el contrario, hace uso intensivo de agroquímicos nocivos para la salud de los consumidores. (Gutierrez Perez et al., 2012). Actualmente dicha popularidad se ve reflejada en algunos estudios en los que se ha reflejado que una gran cantidad de la población estaría dispuesta a pagar un precio más alto por adquirir frutas y verduras ecológicas (Mateu et al., 2009), sin embargo, dicha

aceptación parece ir intrínsecamente alineada con el nivel socioeconómico del consumidor, el tipo de cultivo ecológico, el modelo comercial a través del cual se comercializa, su distribución y su disponibilidad (Vega Zamora et al., 2007; Mateu et al., 2009; Gutierrez Perez et al., 2012).

A continuación, en el capítulo tres, se tratará una revisión de la literatura relacionada con el consumo de alimentos ecológicos, con el propósito de establecer un marco teórico variables y relaciones de un modelo de estructural propuesto para llevar a cabo la presente investigación.

Capítulo 3
La Intención de Compra de Frutas y Verduras Ecológicas

3. La Intención de Compra de Frutas y Verduras Ecológicas

3.1. Teorías en las que está basado el modelo

La comprensión del comportamiento humano es un pilar fundamental en la investigación social y de mercados. Las decisiones tomadas por las personas, desde la más cotidiana hasta las más trascendental, son resultado de una compleja interacción de factores psicológicos, sociales y contextuales. Para desentrañar esta complejidad, diversos marcos teóricos han sido desarrollados con el objetivo de modelar y predecir las acciones humanas. Estos modelos proporcionan una estructura para analizar las motivaciones, y las percepciones que guían la conducta y las barreras que la limitan. Con base a los objetivos de esta investigación y su objetivo general, resulta indispensable recurrir a teorías que expliquen cómo se forma la intención de compra y qué elementos la fortalecen o debilitan.

Este capítulo se adentra en tres de las teorías más influyentes en este campo, cada una ofreciendo una perspectiva única pero complementaria sobre los determinantes del comportamiento. En primer lugar, se explorará la Teoría del Comportamiento Planificado, un modelo que postula la intencionalidad como el detonante de la acción, la cual es influida por las actitudes personales, la presión social percibida y la autoevaluación de las propias capacidades. Posteriormente, se analizará la Teoría de los Valores, Creencias y Normas, que profundiza en la dimensión moral y altruista de la conducta, estableciendo una cadena causal que va desde los valores arraigados en la moral del individuo hasta la activación de normas personales que impulsan comportamientos específicos, especialmente en el ámbito proambiental. Finalmente, se abordará la Teoría del Valor Percibido, un enfoque pragmático centrado en la evaluación costo-beneficio que realiza el consumidor, y cómo esta percepción subjetiva de utilidad se convierte en el motivante de compra y la fidelización hacia una marca. Juntas, estas teorías ofrecen un panorama robusto para entender y predecir las decisiones de los individuos.

3.1.1. Teoría del comportamiento planificado

La teoría del comportamiento planificado se fundamenta en el principio de que las decisiones racionales se traducen en intenciones de actuar, que están influenciadas por factores psicológicos (Ajzen, 1991; Carfora et al., 2021). Esta teoría postula que la intención, como antecedente directo del comportamiento, se ve afectada por tres factores principales: la actitud hacia la acción, las normas subjetivas y el control percibido.

La actitud se refiere a la evaluación general, ya sea favorable o desfavorable, que el individuo realiza sobre el hecho de ejecutar un comportamiento; las normas subjetivas representan la presión social para realizar o no una determinada conducta. Involucra las creencias del individuo sobre lo que los demás esperan que haga; y el control percibido justamente trata del control de una situación por parte de un individuo para ejercer un comportamiento. Está influenciado por los recursos, oportunidades, y su confianza en su propia capacidad para llevar a cabo la acción con éxito frente a posibles obstáculos.

3.1.2. Teoría de los valores, creencias y normas

La teoría conocida como “Valores, Creencias y Normas” (VBN) se ve enmarcada a través de un modelo que se centra en la moral, así como los valores, las creencias y las normas personales (Kaiser et al., 2006; Yang et al., 2024). Es el resultado de tres teorías: la teoría de activación de normas morales, la teoría de los valores personales y la hipótesis del Nuevo Paradigma Ecológico. Puede ser considerada como una teoría destacada para explicar el activismo medioambiental de acuerdo con Stern et al. (1999), ya que propone una cadena causal que va de lo general a lo específico. Esta secuencia se inicia con los valores, los cuales influyen en las creencias ecológicas generales, y finalmente las creencias impactan en la percepción sobre las consecuencias adversas de la situación ambiental y el sentimiento de que uno es capaz de hacer algo al respecto. Finalmente, la conjunción de estos elementos activa una norma moral personal, un sentimiento de obligación que impulsa al individuo a actuar con base a su código moral personal.

3.1.3. Teoría del valor percibido

La teoría del valor percibido parte de la utilidad general que un cliente puede encontrar a partir de una evaluación costo beneficio sobre producto o servicio. El valor percibido por parte de los clientes impacta directamente sobre la intención de compra y la fidelización (Nibkin et al., 2025). Esta evaluación es inherentemente subjetiva, pues puede variar de un cliente a otro al estar influenciada por factores personales y contextuales (Anderson et al., 1993). El concepto beneficio no se limita a la utilidad funcional, sino que puede incluir dimensiones, financieras, sociales, emocionales, entre otras más. Del mismo modo, el costo va más allá del precio monetario, en forma de otros recursos como el tiempo, el esfuerzo y el riesgo psicológico invertidos en la adquisición. Al ser una percepción que influye directamente en la decisión de compra, los clientes tienden a buscar la maximización del beneficio neto a partir de dicha compra (Kotler & Armstrong,

2017), convirtiendo la percepción del valor por parte del consumidor en herramienta clave para el éxito en las estrategias de mercado.

3.1.4. Crítica y limitaciones teóricas.

Si bien la Teoría del comportamiento Planificado (Ajzen, 1991), la Teoría de los Valores, Creencias y Normas (Stern et al., 1999) y la Teoría del Valor Percibido (Zeithaml, 1988) han demostrado ser sustentos sólidos para el estudio del comportamiento de carácter proambiental, su aplicación concreta al análisis de la compra de frutas y verduras ecológicas presenta ciertas limitaciones. Así, estos modelos ponen énfasis en proceso deliberativos y racionales, lo que puede originar que no se capturen del todo los componentes emocionales o impulsivos del propio consumo sostenible (Vermeir & Verbeke, 2008; Carrington et al., 2010). Además, en mercados emergentes o en áreas con un poder adquisitivo menor, los factores estructurales y económico pueden tener una mayor influencia que las actitudes o normas sociales sobre la intención de compra (Gupta & Ogden, 2009). Del mismo modo, aunque la evidencia empírica pueda respaldar la relación positiva entre normas personales y disposición a pagar más, continúan existiendo vacíos en la literatura en cuanto a cómo estas asociaciones pueden verse moderadas por aspectos culturales, educativos o por estrategias de marketing específicas (Young et al., 2010).

3.2. Definición de las variables, relaciones e hipótesis

3.2.1. Las Normas subjetivas y su influencia sobre la Actitud ecológica

Las normas subjetivas se refieren a la presión social percibida por un individuo para realizar o no una conducta específica (Ajzen, 1991). Por lo tanto, se puede interpretar como la presión social resultante de las percepciones generales de llevar o no a cabo un determinado comportamiento, derivada del deseo de pertenencia y aceptación de un individuo para con su comunidad (Armitage & Conner, 1999). Como constructo es una variable que suele ser afectada por creencias normativas que son aquellas creencias importantes para un grupo o comunidad de personas y motivación de cumplimiento, que se traduce como el grado de importancia que puede tener para un individuo lo que piensen los demás acerca de llevar a cabo determinados comportamientos (Ajzen, 1991; Wang et al., 2018). En la teoría del comportamiento planeado, como variable contribuye a la predicción de la intención de llevar a cabo un comportamiento, aun

cuando no suele ser la variable más importante para su predicción, que otras variables como la actitud o el control percibido (Armitage & Conner, 1999), aunque no por ello se puede descartar que las normas subjetivas en relación a un tema vinculado a la ecología, puedan mostrar un mayor desempeño predictivo, sobre la intención de un comportamiento ecológico (Nekmahmud et al., 2022), como por ejemplo, la intención de compra verde.

Según Barber et al. (2012), la actitud ecológica se puede concebir como la propensión resultante de las creencias y los valores personales, a actuar de forma respetuosa con el medio ambiente y a participar en comportamientos respetuosos con este. También, la actitud se refiere al resultado de las creencias personales sobre un comportamiento determinado.

La relación entre normas subjetivas y actitud ecológica es una relación que se ha probado como existente y positiva en algunos trabajos de investigación como el de Yusuf & Zulfitri (2021), en donde se analiza la relación entre normas subjetivas y actitud, con un resultado que sostiene la hipótesis que plantea la relación entre ambas variables, indicando que la información obtenida de personas a las que un sujeto les tiene confianza impacta en la actitud, pudiendo alentar en su interés. Esta relación también es respaldada por investigaciones previas como la de Matikiti et al. (2015) y la de Nam et al. (2017), en las que se analizan los factores que influyen en la intención de compra, y se confirma un efecto significante y positivo de normas subjetivas sobre la variable actitud ecológica. Finalmente, con base en la definición de las variables normas subjetivas y actitud ecológica, y los argumentos sustentando su relación, establecemos la hipótesis H1 que postula que hay una relación significativa y positiva entre estas dos variables.

3.2.2. Las normas personales y su efecto sobre la intención de compra verde

Las normas personales son el marco personal de convicciones a través del cual los individuos pueden actuar en un sentido ya sea bueno o malo en una determinada situación (Schwartz S. H., 1973). Estas normas personales son resultado de los valores por los que un individuo se rige apelando a su sentido de obligación moral, activado por su marco de referencia cognitivo, normas y valores (Schwartz S. H., 1977). Las normas personales también están vinculadas a la percepción de obligación moral, o responsabilidad de ejercer o evitar alguna acción u comportamiento (Ajzen, 1991; Kaiser et al., 2006). El constructo “Normas Personales”, como variable se puede considerar un constructo fundamental del modelo teórico de Stern Valores, creencias y normas (Zhang et al., 2022).

La intención de compra se refiere al grado de probabilidad de que el cliente compre un servicio o producto (Margalina et al., 2025). Dentro de la teoría del comportamiento planeado, este constructo es esencial en el comportamiento del consumidor, ya que permite predecir decisiones de compra (Ajzen, 1991). La intención es determinada por tres factores, la actitud, las normas subjetivas y el control percibido, y entre más fuerte sea el efecto de estas variables sobre la intención, más seguro es que se ejerza un determinado comportamiento (Giampietri et al., 2018).

Y respecto a la relación entre estas dos variables, en el modelo respaldado por la teoría de valores, creencias y normas de Stern (1999) esta variable afecta directamente a la intención de compra, y en estudios como el de Petschnig et al. (2014) se puede apreciar claramente la relación entre Normas personales e intención de compra, también Tan et al. (2017), postula a la variable normas personales como una extensión de la teoría del comportamiento planeado para predecir la intención de compra verde, y posteriormente Liu et al. (2020) confirmó dicha relación, postulándola también como una extensión clave para la comprensión de la intensión de compra verde. Dando lugar a la postulación de la hipótesis H2 para la presente investigación, dicha hipótesis establece que hay una relación significante y positiva entre normas personales e intención de compra verde.

3.2.3. La confianza verde y su influencia sobre la actitud ecológica

La confianza del cliente de que, en una situación determinada, se cumpla su expectativa acerca del futuro comportamiento de una marca o proveedor, consiste en creer en que algo va a suceder de una manera esperada, basándose en la experiencia, o las experiencias en las que se construyó una percepción de fiabilidad (Chen & Chang, 2013). Consiste en la disposición de alguien para tener por seguro un resultado en función a la fiabilidad derivada de sus experiencias previas como cliente (Amin & Taurun, 2020). En escenarios de decisión de compra complejos en los que no se tiene información y/o nivel de control percibido suficientes, la confianza es clave al ralentizar el posible efecto negativo que estos puedan tener sobre la decisión de compra de un consumidor (Giampietri et al., 2018). En el caso del marketing medioambiental la confianza verde se define como la propensión de un consumidor a confiar y adquirir productos ecológicos en función de su desempeño y cualidades mostradas previamente hacia el consumidor, influyendo en la actitud e intención de compra, y determinando a largo plazo patrones de compra en el consumidor (Nekmahmud et al., 2022).

Extendiendo la definición de actitud ecológica mencionada en el planteamiento de la hipótesis H1, esta variable en algunos casos representa el juicio sobre las posibles consecuencias de ejercer determinado comportamiento (Yadak & Pathak, 2017), es la tendencia a pronunciarse a favor o en contra de algo en particular (Eagly & Chaiken, 2007).

La variable confianza tiene especial importancia predictiva sobre la actitud (Chetioui et al., 2020). En contextos de decisión de compra en los que hay falta de información o familiaridad y su relación con la actitud ha sido demostrada en como una relación de mediación importante para predecir la intención (Carfora et al., 2021). Por ejemplo, con la introducción de la variable confianza verde en la teoría del comportamiento planeado, contribuye a ampliar el alcance analítico de su modelo, (Shah et al., 2023). Una mayor confianza en la marca y sus afirmaciones fortalece la actitud positiva del consumidor hacia los productos y servicios (Chetioui et al., 2020; Shah et al., 2023).

Una vez establecidos los argumentos sobre los cuales se sustenta la relación entre confianza verde y actitud ecológica, se postula la hipótesis H3, que establece que hay una relación significativa y positiva entre confianza verde y actitud ecológica.

3.2.4. La actitud ecológica y su influencia sobre la intención de compra verde

En los planteamientos de H1 y H3 se introducen aspectos de la concepción de la variable, y respecto a la intención de compra se podría decir que la actitud se puede interpretar como la medida en que se mantiene una evaluación favorable o desfavorable de la intención de llevar a cabo un determinado comportamiento (Khan et al., 2023).

En paralelo la intención de compra puede ser considerada como la voluntad, preferencia o probabilidad de que un cliente elija un producto determinado, influenciando en consecuencia el que se lleve a cabo una compra (Amin & Taurun, 2020), y en el planteamiento de H2 se menciona que, de acuerdo con Giampietri et al. (2018), uno de los factores que mayor influencia ejercen sobre la intención de compra, es la actitud.

Por lo tanto, la actitud, es la buena o mala evaluación de una situación u objeto determinado (Ajzen, 1991), y su relación con la intención de compra, es una relación que parte de la premisa de que los consumidores con actitudes positivas hacia los productos sostenibles tienen mayor intención de comprarlos (Giampietri et al., 2018; Khan et al., 2023). Esta relación es considerada en el modelo de la teoría del comportamiento planeado (Ajzen, 1991), y ha demostrado su validez

en una gran cantidad de investigaciones, reflejando una relación significativa y positiva entre actitud e intención de compra (Shah et al., 2023).

Finalmente, en seguimiento a estas definiciones, se postula la hipótesis H4, contemplado una relación significativa y positiva entre actitud ecológica e intención de compra verde.

3.2.5. El efecto de disposición a pagar más sobre la intención de compra verde

La disposición a pagar más se puede interpretar como la disposición a pagar un monto extra para adquirir un servicio o producto y es aplicable a distintos contextos, uno de estos es la disposición a pagar por un producto o servicio ecológico (Kang & Nicholls, 2021).

En paralelo la intención de compra es una variable clave para determinar el que se lleve a cabo una compra, (Amin & Tarun, 2020).

La relación entre disposición a pagar más e intención de compra, de manera usual establece una relación directa y positiva en la que la mayor disposición a pagar se traduce en una mayor intención de compra (Munaqib et al., 2024). Cuando lo común es que los clientes tengan intención de adquirir productos o servicios con base en como estos pueden satisfacer sus necesidades, en el supuesto de productos y servicios sostenibles. Los clientes con mayor conciencia medioambiental están dispuestos a pagar más por productos amigables con el medioambiente, y dicha disposición tiene una influencia positiva y directa sobre la intención de compra (Barber et al., 2012; Botelho Pires et al., 2024). Finalmente, a partir de los argumentos mencionados sobre la relación entre disposición a pagar más e intención de compra verde, se establece la hipótesis H5 que postula que hay una relación significativa y positiva entre ambas variables.

3.2.6. La relación entre normas personales y disposición a pagar más

Al constructo normas personales también se le reconoce como obligación moral percibida (Olsen et al., 2010) siendo estos términos equivalentes con normas personales (Arvola et al., 2008). Las normas personales podrían considerarse el predictor más contundente de apoyo a movimientos medioambientales (Stern et al., 1999), y se ha llegado a mencionar que tiene una relación armoniosa con la teoría del comportamiento planeado (Tan et al., 2017), sí se llega a adicionar al modelo como variable que pueda incrementar el carácter explicativo de este (Liu et al., 2020), y especialmente en el estudio de situaciones en las se estén analizando con este modelo

situaciones en las que la moral sea especialmente relevante (Armitage & Conner, 2001; Aertsens et al., 2009; Godin et al., 2010).

La disposición a pagar más, es un constructo que se define como la cantidad máxima que un consumidor está dispuesto a desembolsar para adquirir un bien o servicio específico (He et al., 2023), y es de gran utilidad su comprensión, ya que su comprensión ayuda a explicar el escenario en el que los consumidores son conscientes de los problemas que enfrenta el medioambiente, gracias a ello cambian sus patrones de compra y se hacen menos sensibles al precio para la adquisición de productos que apoyen la ecología (Müller y otros, 2021).

La relación entre las actitudes promovidas por las normas morales es una relación cercana y positiva (Kaiser F. G., 2006), y más específicamente la relación entre las variables, normas personales y disposición a pagar es una relación que se ha confirmado en algunas investigaciones como la de López-Mosquera et al. (2014), en la que se identifica a la norma personal como el constructo más determinante sobre la disposición a pagar por la conservación de un parque urbano, y en paralelo la investigación de Hojnik et al. (2021), donde se demuestra una relación directa y positiva entre la obligación moral y la disposición a pagar por un servicio de energía renovable.

Por lo tanto, a partir del análisis de la relación entre estas dos variables se postula la hipótesis H6, que hay una relación significativa y positiva entre normas personales y disposición a pagar más.

3.2.7. Propuesta de modelo estructural para la investigación

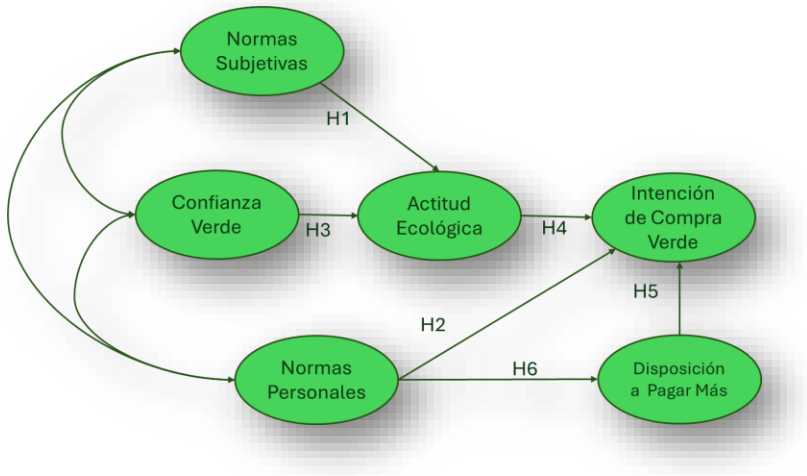
A continuación, en la tabla 1 se muestra un resumen de las hipótesis planteadas en el punto 3.2 y en la *figura 3,* se muestra una representación gráfica del modelo propuesto para la presente investigación, en el que se consideran las relaciones planteadas en las hipótesis H1 a H6. Sobre este modelo.

Tabla 1: Resumen de las hipótesis planteadas sobre el modelo

Hipótesis	Relación entre variables que se postula en la hipótesis
H1	Las normas subjetivas tienen un efecto directo y positivo sobre la actitud ecológica
H2	Las normas personales tienen un efecto directo y positivo sobre la intención de compra verde.
H3	La confianza verde tiene un efecto directo y positivo sobre la actitud ecológica.
H4	La actitud ecológica tiene un efecto directo y positivo sobre la intención de compra verde.
H5	Disposición a pagar tiene un efecto directo y positivo sobre la intención de compra.
H6	Las normas personales tienen efecto directo y positivo sobre la intención a pagar más.

Fuente: Elaboración propia

Figura 3: Propuesta de modelo estructural para la investigación



Fuente: Elaboración propia

A continuación, en el siguiente capítulo cuatro se va a profundizar en la metodología sobre la cual se llevó a cabo la presente investigación.

Capítulo 4
Metodología

4. Metodología

4.1. Muestra

Con la finalidad de poder llevar a cabo este trabajo de investigación, se elaboró un cuestionario con el software especializado para diseño y difusión de encuestas L'Sphinx, posteriormente se realizó la difusión del cuestionario, principalmente a través de la red social WhatsApp, y de ese modo se logró un muestreo no probabilístico, de bola de nieve, que es una técnica de muestreo muy útil cuando no se cuentan con bases de datos u otros medios para realizar el levantamiento muestral, y por lo tanto requiere de hacer un muestreo entre las redes de conocidos y que estos a su vez también cuenten con otros conocidos a quienes involucrar en el muestreo (Sacchi, 2019; Noy, 2008), logrando así recabar información válida de 226 cuestionarios válidos en los 60 días posteriores a haber iniciado la recopilación de los datos.

4.2. Hallazgos acerca de la composición de la muestra

Se realizó un análisis de frecuencias con SPSS, y sin tomar en cuenta las escalas del cuestionario, con base únicamente en los resultados arrojados sobre las frecuencias de aquellas preguntas dirigidas a conocer el perfil sociodemográfico de las personas encuestadas, más su interacción actual con las frutas y verduras ecológicas.

A continuación, en la página siguiente, al observar la *Tabla 2*, acerca de los datos demográficos de los encuestados, se aprecian características predominantes sobre el conjunto de las personas encuestadas. Por ejemplo, la gran mayoría son mujeres que residen en áreas urbanas, con educación superior o incluso posgrado, y con ingresos mensuales en un rango oscilante entre los 1,000 € y 3,000 €. De estas, el grupo más representativo de ocupaciones corresponde a empleados de algún otro negocio, con edades de entre 35 y 54 años. En cuanto a los hábitos de consumo relacionados con las frutas y verduras ecológicas, la mayoría ha adquirido estos productos, gusta de ir personalmente a comprar alimentos para su hogar, consume frutas y/o verduras ecológicas al menos una vez al mes y suele comprarlas comúnmente en supermercados o tiendas especializadas en frutas y verduras.

Tabla 2: Datos demográficos de los encuestados

Variable	Categoría	frecuencia	Porcentaje
Sexo	prefiero no contestar	1	0.4%
	hombre	66	29%
	mujer	159	70%
Variable	**Categoría**	**frecuencia**	**Porcentaje**
Edad	menos de 18 años	2	0.9%
	de 18 a 24 años	28	12.4%
	de 25 a 34 años	29	12.8%
	de 35 a 44 años	52	23.0%
	de 45 a 54 años	71	31.4%
	de 55 a 64 años	33	14.6%
	más de 65 años	11	4.9%
Variable	**Categoría**	**frecuencia**	**Porcentaje**
Tipo de entorno en el que vive	urbana	208	92.0%
	rural	18	8.0%
Variable	**Categoría**	**frecuencia**	**Porcentaje**
Nivel máximo de estudios	educación secundaria obligatoria	4	1.8%
	bachillerato	30	13.3%
	formación profesional de grado medio	3	1.3%
	técnico superior	22	9.7%
	diplomado, licenciado y titulación superior por especialidad	99	43.8%
	estudios universitarios de posgrado	68	30.1%
Variable	**Categoría**	**frecuencia**	**Porcentaje**
Nivel de ingresos mensual	menos de 1000€	64	28.3%
	entre 1000€ y 3000€	109	48.2%
	entre 3001€ y 5000€	32	14.2%
	más de 5000€	21	9.3%
Variable	**Categoría**	**frecuencia**	**Porcentaje**
Ocupación Actual	desempleado	8	3.5%
	estudiante	30	13.3%
	empleado	104	46.0%
	autónomo	37	16.4%
	empresario	24	10.6%
	funcionario	8	3.5%
	jubilado	15	6.6%

Fuente: Elaboración Propia

Con respecto a la *Tabla 3*. Esta tabla arroja datos importantes para comprender a la muestra como por ejemplo el hecho de que una gran mayoría ha comprado frutas y/o verduras ecológicas (77%) y suele ir personalmente a comprar alimentos para su hogar (88.9%). Sin embargo, el consumo de productos ecológicos es variable, con un 21.7% que nunca los consume y solo un 8.4% que lo hace diariamente. Al momento de adquirir frutas y verduras ecológicas, la mayoría prefiere comprarlas en supermercados (40.3%), o en tiendas de frutas y verduras (23.5%).

Tabla 3: Habitos de consumo de los encuestados

Variable estudiada	Categoría	Número de individuos	Porcentaje
Ha comprado frutas y/o verduras ecológicas	no	52	23.0%
	si	174	77.0%
Variable estudiada	**Categoría**	**Número de individuos**	**Porcentaje**
Va personalmente a comprar alimentos para su hogar	no	25	11.1%
	si	201	88.9%
Variable estudiada	**Categoría**	**Número de individuos**	**Porcentaje**
La vez más reciente en que compró frutas y/o verduras ecológicas	sin respuesta porque no ha comprado nunca	52	23.0%
	hoy	26	11.5%
	hace más de 1 día, pero menos de 4 semanas	40	17.7%
	Hace más de 1 mes, pero menos de 4 meses	70	31.0%
	hace más de 4 meses, pero menos de 1 año	25	11.1%
	hade más de 1 año	13	5.8%
Variable estudiada	**Categoría**	**Número de individuos**	**Porcentaje**
Frecuencia de consumo de frutas y/o verduras ecológicas	nunca	49	21.7%
	diariamente	19	8.4%
	entre 1 y 3 veces por semana	47	20.8%
	Al menos 1 vez al mes	61	27.0%
	entre 1 y 3 veces al año	50	22.1%
Variable estudiada	**Categoría**	**Número de individuos**	**Porcentaje**
Si fuese a adquirir frutas y/o verduras ecológicas las compraría en	en el supermercado	91	40.3%
	en un mercadillo ambulante	48	21.2%
	en una granja	10	4.4%
	en una tienda de frutas y verduras	53	23.5%
	las compro online	3	1.3%
	las cosecho	21	9.3%

Fuente: Elaboración Propia

4.3. Instrumentos de medición

Para llevar a cabo la recogida de la información, se diseñó un cuestionario, compuesto por series de preguntas correspondientes a escalas adecuadas para la medición de cada variable que compone el modelo presentado en la presente investigación. Convenientemente se eligió que la respuesta a cada pregunta fuese en escala de 7 puntos de Likert (1932), comprendiendo valores entre 1 y 7, en donde 1 es "Totalmente en desacuerdo" y 7 es "Totalmente de acuerdo" (DeVellis & Thorpe, 2022). Adicionalmente se adicionaron, una serie de preguntas demográficas relevantes a la investigación, y también una serie de preguntas para determinar si el individuo encuestado, era actualmente un consumidor de frutas y verduras ecológicas, y algunos rasgos de consumo básicos en relación con estas.

4.4. Escalas de referencia adaptadas a la investigación

A continuación, en la Tabla 4 se muestra un cuadro con las escalas consideradas para medir cada constructo, su número de ítems, y las referencias de donde se obtuvieron aquellas escalas para adaptarlas a la investigación y generar un instrumento de medición.

Tabla 4: Escalas, nomenclaturas, ítems y referencias por constructo

Constructo	Nomenclatura	# ítems	Referencia
Confianza Verde	GT	5	(Chen Y. S., 2010; Amin & Taurun, 2020)
Actitud Ecológica	EA	4	(Wang et al., 2018; Gautam, 2020)
Normas Subjetivas	SN	4	(Gautam, 2020; Nekmahmud et al., 2022)
Normas Personales	PN	4	(Koklic et al., 2019; Le & Nguyen, 2022)
Disposición a Pagar Más	WPM	5	(Munaqib et al., 2024)
Intención de Compra Verde	INT	3	(Le & Nguyen, 2022; Munaqib et al., 2024)

Fuente: Elaboración propia

4.5. Cuestionario y escalas

Esta es una relación detallada de las escalas consideradas para cada constructo, de las cuales se ha hecho una traducción del inglés al español y se han adaptado las preguntas para que hagan sentido con la presente investigación. Cada escala viene debidamente referenciada, y se menciona el detalle de los ítems que fueron considerados. En paralelo, el cuestionario que se utilizó para llevar a cabo la investigación se adjunta en el anexo 8.1

1. **Confianza Verde / Green Trust** (Chen Y. S., 2010; Amin & Tarun, 2020)
   - **GT1** Las frutas y/o verduras ecológicas generalmente son de fiar y dignas de confianza
   - **GT2** Las frutas y/o verduras ecológicas cumplen con mis expectativas en materia ambiental
   - **GT3** Los productores de frutas y/o verduras ecológicas mantienen sus promesas y compromisos de protección del medio ambiente
   - **GT4** El desempeño medio ambiental de las frutas y/o verduras ecológicas es generalmente consistente y confiable
   - **GT5** La reputación medioambiental de las frutas y/o verduras ecológicas es generalmente confiable

2. **Actitud Ecológica / Environmental Attitude** (Wang et al., 2018; Gautam, 2020)
   - **EA1** Creo que el consumo de frutas y/o verduras ecológicas por mi parte ayudará a la conservación del medio ambiente
   - **EA2** Me siento bien conmigo mismo cuando consumo frutas y/o verduras ecológicas
   - **EA3** Creo que el consumo de frutas y/o verduras ecológicas por mi parte ayudará a reducir el desperdicio de recursos naturales.
   - **EA4** Creo que el consumo de frutas y/o verduras ecológicas por mi parte ayudará a reducir la contaminación y también mejorará el medio ambiente

3. **Normas Subjetivas / Subjective Norm** (Gautam, 2020; Nekmahmud et al., 2022)
   - **SN1** Mi familia me apoya en comprar frutas y/o verduras ecológicas.
   - **SN2** Mis amistades me apoyan en comprar frutas y/o verduras ecológicas.
   - **SN3** Aquellos que son importantes para mí respaldan mi decisión de comprar frutas y/o verduras ecológicas.
   - **SN4** La gente puede confiar en que haré una contribución positiva a la Sociedad debido a mi comportamiento en el consumo de frutas y/o verduras ecológicas.

4. **Normas Personales / Personal Norms** (Koklic et al., 2019; Le & Nguyen, 2022)
    - **PN1** Me sentiría culpable si no actuara de forma respetuosa con el medio ambiente.
    - **PN2** Siento que debo elegir frutas y/o verduras ecológicas en vez de frutas y verduras convencionales.
    - **PN3** Siento la obligación ética de comprar frutas y/o verduras ecológicas
    - **PN4** Siento la obligación moral de actuar de manera respetuosa con el medio ambiente.
5. **Disposición a pagar más / Willingness top pay more** (Munaqib et al., 2024)
    - **WPM1** Estoy dispuesto a pagar un precio más alto por frutas y/o verduras ecológicas
    - **WPM2** Estoy dispuesto a comprar frutas y/o verduras ecológicas porque los beneficios superan el costo
    - **WPM3** Estoy dispuesto a pagar más por frutas y/o verduras ecológicas porque son amigables con el medio ambiente
    - **WPM4** Comprar frutas y/o verduras ecológicas es lo correcto, incluso si cuestan más.
    - **WPM5** Continuaré consumiendo frutas y/o verduras ecológicas sin que me afecte el cambio en su precio.
6. **Intención de Compra Verde/ Green Purchase Intention** (Le & Nguyen, 2022; Munaqib et al., 2024)
    - **INT1** Trataré de consumir frutas y/o verduras ecológicas si están disponibles para su compra.
    - **INT2** Voy a considerar cambiar de consumir frutas y/o verduras convencionales a frutas y/o verduras ecológicas.
    - **INT3** Voy a considerar adquirir más frutas y/o verduras ecológicas.

4.6. Evaluación del modelo de medida

A continuación, se presenta el análisis sobre la información obtenida a través del proceso de levantamiento de información sobre la muestra. Inicialmente se procedió a realizar un AFC, (Análisis Factorial Confirmatorio) con AMOS (Byrne, 2001), e inicialmente se depuraron aquellos ítems con un R^2 menor a 0,5, y también los valores de la base considerados como fuera de normalidad en el análisis de simetría, se volvió a cargar la base y se realizó un nuevo análisis factorial confirmatorio comprobando su validez para poder partir de este a llevar a cabo un modelo de ecuaciones estructurales.

En paralelo, se procedió al análisis de las variables que con la matriz de validez discriminante poder determinar sí había más de un constructo o variable del modelo propuesto, explicando lo mismo.

Una vez que se verificó que no había problemas de validez, se procedió a llevar a cabo un análisis de ecuaciones estructurales.

Para llevar a cabo el análisis de ecuaciones estructurales sobre el análisis factorial confirmatorio simple se dio sentido unidireccional a las relaciones entre variables, se le agregaron covarianzas entre las variables independientes y se agregó un error sobre las variables dependientes. Sobre su resultado se analizaron se analizó el peso de regresión, (B) y su P-valor, sus respectivas ratios críticos, su peso de regresión estandarizado, y el R^2 de cada ítem, verificado su validez. Posteriormente se verificaron los valores del RMSEA, (Root Mean Square Error of Approximation) y su P-valor, X^2/gl Chi Cuadrado normado con su P-valor, el CFI, (Comparative Fit Index), y el NFI, (Normed Fit Index), comprobando el ajuste del modelo.

4.7. Análisis Factorial Confirmatorio Inicial

En esta primera aproximación, el análisis factorial confirmatorio (AFC), muestra en casi todos los ítems valores dentro de rango, ya que se muestran dos excepciones: los ítems P1 y P4 del constructo “Normas Personales”, cuyos valores fuera de rango se resaltaron en rojo en la Tabla 5. Estos ítems se eliminarán y se volverá a correr un nuevo AFC. Respecto a los valores de ajuste están dentro de rangos aceptables, ya que el RMSEA tiene un ajuste razonable menor a 0,08 con un P-valor significativo (Browne & Cudeck, 1992), la Chi cuadrada normada es menor a 3 y mayor a 1 con un p-valor significativo, un CFI próximo a 1, y un NFI mayor a 0,9 (West et al., 2023). Para mostrar los resultados mencionados se ha confeccionado la *Tabla 5.*

Tabla 5: Resultados de la primera iteración de AFC

	Item	Pesos de Regresión Estandarizados	Pesos de Regresión	C.R. Ratios Críticos	P-Valor	R2 Fiabilidad Individual
Norma Subjetiva	SN1	0.894	1	*		0.799
	SN2	0.809	0.868	15.788	***	0.654
	SN3	0.861	0.898	17.715	***	0.742
	SN4	0.771	0.767	14.530	***	0.595
Norma Personal	PN1	0.69	1	*		0.476
	PN2	0.907	1.456	12.499	***	0.823
	PN3	0.888	1.494	12.275	***	0.788
	PN4	0.673	0.942	9.504	***	0.453
Confianza Verde	GT1	0.741	1.000	*		0.55
	GT2	0.72	0.847	11.000	***	0.519
	GT3	0.891	1.171	13.932	***	0.794
	GT4	0.938	1.185	14.723	***	0.881
	GT5	0.882	1.082	13.776	***	0.778
Actitud Ecológica	EA1	0.870	1.000	*		0.756
	EA2	0.761	0.930	13.865	***	0.58
	EA3	0.851	1.005	16.706	***	0.724
	EA4	0.882	1.004	17.797	***	0.777
Intención de Compra Verde	INT1	0.912	1.000	*		0.833
	INT2	0.925	1.062	23.798	***	0.855
	INT3	0.950	1.012	25.785	***	0.902
Disposición a pagar más	WPM1	0.941	1.000	*		0.886
	WPM2	0.946	1.001	29.324	***	0.895
	WPM3	0.921	0.998	26.36	***	0.848
	WPM4	0.905	0.899	24.742	***	0.819
	WPM5	0.882	0.910	22.779	***	0.778
	RMSEA	0.071	Normed Chi-Square	2,137	CFI	0,949
	P-Valor	0,000	P-Valor	0,000	NFI	0,908

Fuente: Elaboración Propia

4.8. Análisis Factorial Confirmatorio Final

Como se puede apreciar en la *Tabla 6*, referente al resultado definitivo del AFC. Se muestran valores en rango en todos los ítems con un peso de regresión estandarizado mayor a +/-0,7, un P-valor significativo menor 0,05, un R^2 mayor a 0,5, más unos valores de ajuste global mejores en comparación a los de la primera iteración. Por ejemplo: El RMSEA pasó de 0,071 a 0,065 y sigue siendo significativo mientras que el Normed Chi Squared pasó de 2,137 a 1,938 y también sigue siendo significativo:

Tabla 6: Resultados del AFC definitivo

Constructo	Item	Pesos de Regresión Estandarizados	Pesos de Regresión	C.R. Ratios Críticos	P-Valor	R2 Fiabilidad Individual	CR Fibilidad Compuesta	AVE Varianza Extraida
Norma Subjetiva	SN1	0,894	1	*		0,799		
	SN2	0,809	0,868	15,783	***	0,655		
	SN3	0,861	0,898	17,703	***	0,742		
	SN4	0,771	0,767	14,530	***	0,595	0,902	0,697
Norma Personal	PN2	0,936	1	*		0,875		
	PN3	0,885	0,992	20,582	***	0,782	0,907	0,830
Confianza Verde	GT1	0,741	1	*		0,550		
	GT2	0,721	0,847	11,000	***	0,519		
	GT3	0,891	1,171	13,928	***	0,793		
	GT4	0,938	1,185	14,720	***	0,881		
	GT5	0,882	1,082	13,778	***	0,778	0,922	0,704
Actitud Ecológica	EA1	0,870	1	*		0,757		
	EA2	0,762	0,931	13,905	***	0,581		
	EA3	0,850	1,003	16,708	***	0,723		
	EA4	0,881	1,002	17,802	***	0,776	0,907	0,709
Intención de Compra Verde	INT1	0,913	1	*		0,833		
	INT2	0,925	1,062	23,797	***	0,855		
	INT3	0,950	1,011	25,750	***	0,902	0,950	0,864
Disposición a pagar más	WPM1	0,941	1	*		0,886		
	WPM2	0,946	1,001	29,389	***	0,896		
	WPM3	0,921	0,998	26,322	***	0,847		
	WPM4	0,905	0,898	24,736	***	0,818		
	WPM5	0,882	0,909	22,776	***	0,777	0,965	0,845
	RMSEA	0,065	Normed Chi-Square	1,938	CFI	0,963	NFI	0,927
	P-Valor	0,006	P-Valor	0,000				

Fuente: Elaboración Propia

Finalmente, para poder determinar si ésta era la versión final del AFC, se realizó un análisis para obtener los valores de la fiabilidad compuesta, la varianza extraída de cada constructo, y la matriz de validez discriminante. Obteniendo resultados superiores a 0,7 en la fiabilidad compuesta y en el caso de la varianza extraída promedio resultados superiores a 0,5 (Fornell & Larcker, 1981).

4.8.1. Matriz de Validez Discriminante

El análisis con la matriz de validez discriminante sirve para detectar casos de multicolinealidad, y al comparar los valores de correlación entre las variables, con la raíz cuadrada de la varianza extraída con el criterio de Fornell & Larcker (1981).

En este análisis afortunadamente no se encontraron casos en los que más de una variable explicando lo mismo. Con base en este resultado y los valores de fiabilidad compuesta y varianza extraída que también están en rango.

Tabla 7: Matriz de Validez Discriminante

	Intención de compra verde	Normas Subjetivas	Normas Personales	Confianza Verde	Actitud Ecológica	Disposición a Pagar más
Intención de compra verde	0.929					
Normas Subjetivas	0.739	0.835				
Normas Personales	0.874	0.695	0.911			
Confianza Verde	0.506	0.469	0.464	0.839		
Actitud Ecológica	0.731	0.728	0.734	0.604	0.842	
Disposición a Pagar más	0.838	0.705	0.818	0.501	0.618	0.919

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, en el capítulo cinco se hace una síntesis de los resultados arrojados por el análisis con el modelo de ecuaciones estructurales propuesto en la presente investigación dando un preámbulo a las posibles conclusiones e implicaciones derivadas de este.

Capítulo 5
Resultados

5. Resultados del Modelo de Ecuaciones Estructurales

Tras el análisis factorial confirmatorio, se procedió a realizar el análisis mediante el modelo de ecuaciones estructurales. A continuación, se presentan y discuten los resultados obtenidos, en relación con el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación.

5.1. Análisis de los resultados del modelo

Con base en el análisis factorial confirmatorio se proyectó el Modelo de Ecuaciones estructurales que se muestra a continuación, en donde están establecidas las relaciones entre las variables, y a partir de sus resultados se puede apreciar que todas las relaciones del modelo tienen un p-valor representativo menor a 0,001%, mientras que al analizar el coeficiente de determinación de las tres variables dependientes del modelo, se puede apreciar que “Intención de Compra Verde”, “Disposición a pagar más”, y “Actitud Ecológica” tienen un superior a 0,5 reflejando que tiene una buena capacidad. Los datos de ajuste resultantes del análisis del modelo se presentan dentro de rangos aceptables, gracias a un RMSEA de 0,07, (una décima debajo de 0,08) significativo (vinculado a p-valor de 0,000), una Chi cuadrada normada de 2,1, (mayor a 1 y menor a 3), un CFI próximo a 1, y un NFI mayor a 0,9.

Adicionalmente, se observa que todos los Ítems que conforman los constructos del modelo, son significativos mostrando un P-valor de 0,000.

Tabla 8: Resultados del análisis con el modelo de ecuaciones estructurales

Relación			Peso de Regresión	Peso de Regresión Estándar	C.R.	P-valor
ea	**<---**	**gtrust**	**0,365**	**0,323**	**5,385**	***
ea	**<---**	**sn**	**0,449**	**0,599**	**9,486**	***
wpm	**<---**	**pn**	**0,853**	**0,847**	**16,343**	***
int	**<---**	**ea**	**0,229**	**0,191**	**3,971**	***
int	**<---**	**wpm**	**0,255**	**0,292**	**3,774**	***
int	**<---**	**pn**	**0,455**	**0,519**	**5,720**	***
SN1	<---	sn	1	0,892		
SN2	<---	sn	0,86	0,800	15,451	***
SN3	<---	sn	0,897	0,858	17,566	***
SN4	<---	sn	0,771	0,773	14,574	***
PN2	<---	pn	1	0,918		
PN3	<---	pn	1,008	0,882	19,851	***
GT1	<---	gtrust	1	0,742		
GT2	<---	gtrust	0,847	0,721	11,008	***
GT3	<---	gtrust	1,17	0,890	13,932	***
GT4	<---	gtrust	1,185	0,939	14,738	***
GT5	<---	gtrust	1,081	0,881	13,768	***
EA1	<---	ea	1	0,865		
EA2	<---	ea	0,932	0,759	13,693	***
EA3	<---	ea	1,013	0,853	16,594	***
EA4	<---	ea	1,013	0,885	17,678	***
INT1	<---	int	1	0,910		
INT2	<---	int	1,062	0,923	23,412	***
INT3	<---	int	1,012	0,949	25,388	***
WPM1	<---	wpm	1	0,941		
WPM2	<---	wpm	1,001	0,946	29,301	***
WPM3	<---	wpm	0,998	0,920	26,27	***
WPM4	<---	wpm	0,9	0,906	24,821	***
WPM5	<---	wpm	0,909	0,881	22,73	***
RMSEA	0,070	Normed Chi-Square	2,100	CFI	0,955	
P-Valor	0,000	P-Valor	0,000	NFI	0,918	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: R^2

Coeficiente de Determinación R2	
Variable	Estimado
wpm	**0,718**
ea	**0,645**
int	**0,828**
WPM5	0,777
WPM4	0,821
WPM3	0,847
WPM2	0,895
WPM1	0,885
INT3	0,900
INT2	0,851
INT1	0,829
EA4	0,783
EA3	0,728
EA2	0,576
EA1	0,748
GT5	0,776
GT4	0,881
GT3	0,793
GT2	0,519
GT1	0,550
PN3	0,777
PN2	0,842
SN4	0,598
SN3	0,737
SN2	0,640
SN1	0,796

Fuente: Elaboración propia

5.2. Coeficiente de Determinación

Como se puede observar en la tabla 9, las tres variables dependientes del modelo tienen un coeficiente de determinación aceptable, y a partir de los resultados se puede decir que la variable Intención de Compra Verde explica el 82,8% a partir del modelo propuesto para esta investigación, seguida por Disposición a "Pagar Más" que ostenta un coeficiente de determinación equivalente al 71,8%, y en tercer lugar actitud ecológica con 64,5%. En cuanto a los ítems de todos los constructos también se observa la validez de cada uno de estos con un R^2 mayor a 0,5, lo que indica que cada uno tiene el potencial de explicar por lo menos la mitad del constructo al que pertenecen (Hair, 2011).

5.3. Contraste de hipótesis a partir de los resultados

En cuanto al cumplimiento de los objetivos de la investigación a partir de los resultados del análisis del modelo propuesto, se puede afirmar que el modelo propuesto parece ser funcional, y las relaciones entre las variables no se pueden rechazar, ya que se muestran significativas y positivas como se puede apreciar en los resultados reflejados en la *Tabla 10*:

Se podría decir que las normas subjetivas tienen un efecto potente sobre la actitud ecológica, también con un efecto un poco menos potente pero contundente, la confianza verde, influye en paralelo sobre la actitud ecológica, y sin embargo la actitud ecológica muestra un efecto directo significativo, pero bastante menor hacia la variable de Intención de compra verde

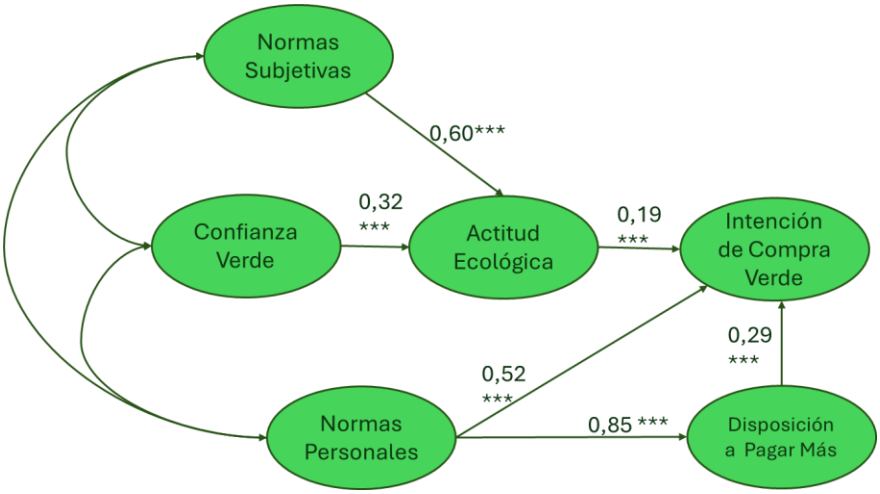
Por su parte la variable normas personales muestra el efecto directo más potente hacia la intención de compra verde y el efecto directo más fuerte del modelo en su relación sobre el

constructo disposición a pagar más. Mientras que disposición a pagar más, también tiene una relación positiva y significante, pero de mucho menor peso sobre intención de compra verde.

5.4. Modelo de Ecuaciones Estructurales Final

A continuación, en la figura 4 se puede apreciar el modelo de ecuaciones estructurales resuelto con el peso de regresión estandarizado sobre cada relación entre variables y su p-valor correspondiente a cada relación:

Figura 4: Modelo de ecuaciones estructurales final



Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Cuadro de contraste de resultados sobre las hipótesis

Hipótesis	Relación	Beta	B (p-valor)	Decisión
H1	*Normas Subjetivas ->Actitud Ecológica*	*0,599*	0,449 (***)	Confirmar
H2	*Normas Personales->Intención de Compra Verde*	*0,519*	0,455 (***)	Confirmar
H3	*Green Trusr->Actitud Ecológica*	*0,323*	0,365 (***)	Confirmar
H4	*Actitud Ecológica->Intención de Compra Verde*	*0,191*	0,229 (***)	Confirmar
H5	*Disposición a Pagar Más->Intención de Compra Verde*	*0,292*	0,255 (***)	Confirmar
H6	*Normas Personales->Disposición a Pagar Más*	*0,847*	0,853 (***)	Confirmar

Nota: ***p-valor<0,01; **p-valor<0,05; *p-valor<0,10; n.s.=no significativo

Fuente: Elaboración propia

5.5. Efectos totales, directos e indirectos

Con el interés de cumplir con el objetivo de la investigación y conocer más acerca de los factores determinantes sobre la intención de compra de frutas y verduras ecológicas, en la *Tabla 11* se pueden apreciar el efecto directo, indirecto y total entre las variables del modelo, para posteriormente poder sustentar las conclusiones sobre los resultados obtenidos.

Tabla 11: Efectos totales, directos e indirectos

Efecto Directo Estandarizado						
	Confianza Verde	**Normas personales**	**Normas Subjetivas**	**Disposicón a pagar más**	**Actitud ecológica**	**Intención de compra verde**
Disposición a pagar más	0	0.847	0	0	0	0
Actitud ecológica	0.323	0	0.599	0	0	0
Intención de compra verde	0	0.519	0	0.292	0.191	0
Efecto Indirecto Estandarizado						
	Confianza Verde	**Normas personales**	**Normas Subjetivas**	**Disposicón a pagar más**	**Actitud ecológica**	**Intención de compra verde**
Disposición a pagar más	0	0	0	0	0	0
Actitud ecológica	0	0	0	0	0	0
Intención de compra verde	0.062	0.248	0.114	0	0	0
Efecto Total Estandarizado						
	Confianza Verde	**Normas personales**	**Normas Subjetivas**	**Disposicón a pagar más**	**Actitud ecológica**	**Intención de compra verde**
Disposición a pagar más	0	0.847	0	0	0	0
Actitud ecológica	0.323	0	0.599	0	0	0
Intención de compra verde	0.062	0.767	0.114	0.292	0.191	0

Fuente: Elaboración propia

Por último, a continuación, en el capítulo seis se tratan a detalle las conclusiones, implicaciones y limitaciones del presente trabajo de investigación.

Capítulo 6 Conclusiones, Implicaciones, Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación

6. Conclusiones, Implicaciones, Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación

Finalmente, en los siguientes subepígrafes se mencionan las conclusiones, implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación propuestas a partir de los resultados obtenidos. Con ello se busca concretar una aportación epistémica con base en la comprensión de los factores y relaciones determinantes en la intención de compra de frutas y verduras ecológicas.

6.1. Conclusiones

Este trabajo se ha vertebrado en el análisis de los factores determinantes en la intención de compra de frutas y verduras ecológicas, dentro de un contexto donde, cada vez más, crece la preocupación no solo por la sostenibilidad sino también por la salud y la seguridad alimentaria de la población. A través de un planteamiento integrado, que ha combinado la Teoría del Comportamiento Planificado, la Teoría de los Valores, Creencias y Normas, y la Teoría del Valor Percibido, se ha propuesto una aproximación de carácter comprensivo que tiene en cuenta variables como la actitud ecológica, las normas subjetivas y personales, la confianza verde y la disposición a pagar más. El objetivo que se ha pretendido ha sido identificar, pero también medir y comprender el nivel de influencia que tienen estas variables sobre la intención de compra, en este caso de frutas y verduras ecológicas. De este modo, se ha proporcionado evidencia empírica para intentar contribuir al desarrollo de estrategias de marketing que sean más responsables y a la vez eficaces con el medio ambiente. Esta perspectiva ha permitido no solo profundizar en el comportamiento del consumidor de carácter ecológico, sino también apuntar implicaciones prácticas destinadas al sector agroalimentario y, como no, a los profesionales del marketing ecológico.

Profundizando en la comprensión de los factores y relaciones determinantes en la intención de compra de frutas y verduras ecológicas. A través de esta investigación se ha podido identificar que el potencial determinante sobre la intención de compra verde se acentúa sobre algunas variables, sobresaliendo el rol principal de las normas personales, tanto de forma directa como mediada por la disposición a pagar más, y se ha validado un modelo estructural con índices de ajuste que son adecuados, y un coeficiente de determinación elevado (82%).

A continuación, vamos a dar respuesta a los objetivos específicos planteados en la introducción.

En cuanto a identificar y definir los constructos teóricos relevantes, se han delimitado de forma conceptual variables como normas subjetivas, normas personales, actitud ecológica, confianza verde, y disposición a pagar más, tomando como referencia planteamientos teóricos consolidados como la Teoría del Comportamiento Planificado, la Teoría de los Valores, Creencias y Normas y la Teoría del Valor.

Respecto a analizar las relaciones hipotéticas entre dichos constructos, se han formulado hipótesis basadas en la literatura que relacionaban normas subjetivas y confianza verde con la actitud ecológica; normas personales, actitud ecológica y disposición a pagar más con la intención de compra verde; y las normas personales con la disposición a pagar más.

En lo que se refiere al planteamiento de un modelo estructural explicativo, se ha diseñado un modelo de ecuaciones estructurales que ha recogido las variables seleccionadas y sus relaciones basadas en la teoría, facilitando una evaluación integral de los factores determinantes.

Para elaborar y aplicar un instrumento de recolección de datos, se ha confeccionado un cuestionario fundamentado en escalas validadas, y se aplicó a través de un muestreo no probabilístico por bola de nieve, con 226 casos válidos.

En lo relativo a evaluar estadísticamente el modelo, el análisis factorial confirmatorio y los modelos de ecuaciones estructurales han demostrado un buen ajuste, con indicadores dentro de los rangos que son aceptables por la literatura, además de una elevada capacidad de predicción de la variable dependiente.

En línea con el objetivo de interpretar los resultados para determinar los factores más relevantes, los hallazgos han demostrado que las normas personales ejercen un efecto directo significativo sobre la intención de compra verde, mientras que la disposición a pagar más actúa como mediador relevante**.** Además, las normas subjetivas, la confianza verde y la actitud ecológica demostraron asociaciones significativas dentro del modelo.

En lo concerniente a reflexionar sobre las implicaciones prácticas, limitaciones y futuras líneas de investigación, se realizan recomendaciones para estrategias de marketing orientadas a reforzar normas personales y disposición a pagar más, también se consideran las limitaciones del estudio.

En cuanto a la discusión de los resultados, con respecto a las hipótesis, comenzando por orden numérico, se puede afirmar que la relación entre normas subjetivas y actitud ecológica, planteada como hipótesis H1, coincide con investigaciones como son los casos de Matikiti et al. (2015), la

de Nam et al. (2017), y Yusuf & Zulfitri (2021), en las que se muestra una relación significativa, positiva y con un peso importante entre ambas variables.

Posteriormente, en H2 quedó demostrado que el efecto directo de normas personales es significativo, positivo y preponderante sobre la “Intención de Compra Verde” coincidiendo con investigaciones como la de Petschnig (2014), Tan et al. (2017), y Liu et al. (2020).

Respecto a la hipótesis H3 podría decirse que se confirmó una relación significativa y positiva entre confianza verde y actitud ecológica, como en las investigaciones de Chetioui et al. (2020), Carfora et al. (2021), y Shah et al. (2023), aunque se podría decir que en este caso H3 muestra una relación con un peso de menor magnitud en comparación con H1 y eso diferencia estos resultados con respecto a los arrojados en las investigaciones en las cuales sustentamos teóricamente esta relación.

En cuanto a la relación entre actitud ecológica e intención de compra verde establecida por H4, el resultado es similar a la investigación de Giampietri et al. (2018), donde se observa una relación significante, positiva, pero con un peso relativamente más bajo comparación con otras variables que influyen en la intención de compra verde. En cambio, al comparar el resultado con el de la investigación de Sha et al. (2023), se observa que ambos resultados difieren, ya que, en este último, la actitud tiene una relación predominante con intención de compra.

Acerca de H5 la relación entre disposición a pagar más e intención de compra verde, se podría decir que esta tiene un efecto directo con un peso de regresión estandarizado menor respecto a la relación entre normas personales e intención de compra, resultando en una cifra de 0,29. Aun así resultó coincidente con los resultados de investigaciones como los de Barber et al. (2012), Munaquib et al. (2024), o Botelho Pires et al. (2024).

La relación entre normas personales e intención de compra postulada por H6 muestra la relación con mayor peso en todo el modelo estructural, siendo una relación significante, positiva, y que ha obtenido mejores resultados que incluso en algunas investigaciones similares como la de Hojnik et al. (2021) o López-Mosquera (2014).

Finalmente, acerca de la importancia de normas personales como factor determinante sobre la intención de compra verde. Sí en H2 el modelo de ecuaciones estructurales, presenta un efecto directo entre normas personales e intención de compra, a través de H5 y H6 se muestra un efecto indirecto de normas personales sobre intención de compra mediado por la variable disposición a pagar más, ese efecto indirecto tiene un peso menor al efecto directo y de acuerdo con los

resultados en AMOS es de 0,248. Y finalmente su efecto total a partir de su efecto directo e indirecto mediado por Disposición a pagar más, es 0,767. Esto permite entrever que la variable normas personales tiene un efecto bastante definitorio sobre la intención de compra y a partir de ello vale la pena alinear.

Concluyendo con este análisis, es importante mencionar que las tres variables dependientes del modelo tienen un R^2 superior a 0,5. Entre las tres variables, el coeficiente de determinación más alto lo tiene la intención de compra verde tiene un 82,8%. en paralelo, en segundo lugar, la variable disposición a pagar más arrojó un coeficiente de determinación del 72%; y finalmente la actitud ecológica arrojó un 64,5% como variable dependiente que explica el impacto de las variables del modelo.

6.2. Implicaciones

Se ha realizado un trabajo de investigación de mercados, que podría ser de interés para cualquier persona interesada en los posibles factores determinantes en la intención de compra de frutas y verduras ecológicas que influyen en el comportamiento del consumidor. También, pudiese ser de gran utilidad para aquellas compañías dedicadas a la producción y comercialización de frutas y verduras ecológicas con la intención de aumentar la precisión y el impacto de sus esfuerzos comerciales y de marketing.

La recomendación a largo plazo es concientizar, que, aunque la agricultura ecológica tiene una tendencia al alza, presentando un crecimiento constante desde hace algunos años, no se ha consolidado a la fecha como un segmento predominante en el consumo de frutas y verduras. Ante ello, tal vez el camino para lograrlo está en realizar campañas dirigidas a las nuevas generaciones, para fomentar una moral ecológica y una conciencia acerca de las ventajas ligadas al consumo de frutas y verduras ecológicas sobre la salud, la seguridad alimentaria y la sostenibilidad derivada del cultivo ecológico. Un ejemplo muy claro de empresas implicadas en campañas orientadas al fomento de una conciencia ecológica es la multinacional Unilever, que en alianza con la FAO (2025), está llevando una campaña muy fuerte en promoción a la agricultura ecológica y regenerativa.

La recomendación a corto plazo es dirigirse al segmento de mercado correcto, ya que el perfil adecuado es aquel con una moral ecológica sólida, con base en sus normas personales y socialmente a partir de las normas subjetivas que influyen de manera importante como factores determinantes en la intención de compra.

Enfocarse en aquellos segmentos de mercado con el perfil adecuado, cuyas normas personales consideren una moral ecológica sólida, ya que, en dichos segmentos de mercado, esta cualidad tendrá una influencia determinante sobre la intención de compra de frutas y verduras ecológicas incluso ante un precio más alto en comparación con las frutas y verduras tradicionales, las normas personales son un constructo muy alineado al apoyo de las causas ecológicas en cualquiera de sus formas, y estar dispuesto a pagar un precio premium por adquirir frutas y verduras ecológicas también implica una manera de apoyo. Así que estas dos variables son dos factores determinantes para la intención de compra en aquel individuo que no ve como barrera el precio y tiene un marco normativo personal a favor de la salud y la sostenibilidad. Un buen ejemplo de esta recomendación es la campaña que hace Greenpeace España, con un calendario de frutas y verduras de temporada dirigido a un grupo de gente comprometida con el medio ambiente y la salud (Greenpeace, 2025).

En paralelo las normas subjetivas ejercen una influencia bastante más sobre la variable dependiente Actitud Ecológica, que la ejercida por la variable Confianza Verde, a su vez la Actitud Ecológica tiene un impacto considerable sobre la intención de compra, teniendo la Actitud Ecológica refleja de manera notable las preferencias de los consumidores a partir de su influencia sobre la Intención de Compra.

6.3. Limitaciones

Es necesario reconocer determinadas limitaciones en el estudio que condicionan el alcance de los resultados que se han obtenido.

En primer lugar, el diseño transversal dificulta el poder confirmar que existen relaciones causales entre las variables de estudio. En este sentido, las asociaciones que se han hallado son vínculos observados en un momento concreto, por lo que no se puede determinar ni su evolución ni la estabilidad en el tiempo.

En segundo término, el muestreo no probabilístico, basado en el método de bola de nieve, supone la posibilidad de sesgos de selección. Ya que las respuestas a la encuesta han dependido de redes de contacto. La muestra no debe considerarse como representativa de la población, y ello dificulta el hecho de poder extrapolar los resultados.

Otro aspecto para tener en cuenta es el tamaño de la muestra, que, si bien puede ser adecuado para el análisis de ecuaciones estructurales, resulta ser limitado para indagar sobre variaciones

en grupos de edad, género, etc. Esto pone límites a poder identificar posibles efectos de naturaleza moderadora.

Finalmente, el modelo planteado, a pesar de su respaldo teórico y el adecuado ajuste estadístico, no recoge otras variables que podrían incidir en la intención de compra de frutas y verduras ecológicas, como por ejemplo el conocimiento ambiental.

6.4. Futuras líneas de investigación

El estudio llevado a cabo plantea diferentes posibilidades para profundizar en el análisis sobre la intención de compra de frutas y verduras ecológicas.

Un primer planteamiento sería el desarrollar una investigación longitudinal, con el propósito de poder ver cómo evolucionan variables como la actitud ecológica, las normas y la disposición a pagar a lo largo del tiempo. De esta forma, se podría observar cambios o patrones estables que tienen que ver con las relaciones propuestas.

De igual modo, sería conveniente indagar sobre diferencias entre perfiles de consumidores, teniendo en cuenta variables de naturaleza sociodemográficas como son el género, la edad, el nivel de ingresos o de estudios. Se trata de llevar a cabo un análisis segmentado que podría permitir entender más profundamente los factores determinantes en la intención de compra de frutas y verduras ecológicas en diferentes grupos, y así poder hacer una adaptación de las estrategias de marketing de un modo más eficaz.

Otra cuestión relevante podría consistir en ampliar el modelo teórico propuesto, introduciendo variables de tipo contextual como el conocimiento ambiental y la percepción de precios. Estos factores conllevarían dar una mayor riqueza al modelo a la hora de comprender la decisión de comprar frutas y verduras ecológicas.

De igual modo, podría ser interesante hacer comparaciones entre distintas áreas o zonas geográficas o también en diferentes contextos culturales. Así, sería posible analizar, si los factores determinantes que se han identificado cambian según el nivel de concienciación ambiental o las propias políticas relacionadas con la sostenibilidad.

Por último, se podría valorar el impacto que tienen las intervenciones de carácter educativo o incluso de comunicación que intenta persuadir, a través de diseños de naturaleza experimental, con el propósito de hacer una medición de su eficacia para potenciar normas personales, actitudes positivas y la disposición a pagar más por frutas y verduras ecológicas.

7. Referencias

Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K., & Van Huylenbroeck, G. (2009). Personal determinants of organic food consumption: a review. *British Food Journal, 111*(10), 1140-1167. https://doi.org/10.1108/00070700910992961

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179-211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Amin, S., & Taurun, M. T. (2020, May). Effect of consumption values on customers' green purchase intention: A mediating role of green trust. *Social Responsibility Journal*. https://doi.org/10.1108/SRJ-05-2020-0191

Anderson, J. C., Jain, D., & Chintagunta, P. K. (1993). Understanding customer value in business markets: Methods of customer value assessment. *Journal of Business-to-Business Marketing, 1*(1), 3-30.

Armitage, C. J., & Conner, M. (1999, 01). Distinguishing Perceptions of Control From Self-Efficacy:Predicting Consumption of a Low-Fat Diet Using theTheory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 29*(1), 72-90. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb01375.x

Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology, 40*(4), 471-499. https://doi.org/10.1348/014466601164939

Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, S., Lähteenmäki, L., & Sheperd, R. (2008). Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite, 50*(2-3), 443-453. https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.09.010

Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology, 27*(1), 14-25. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12

Barber, N., Kuo, P.-J., Bishop, M., & Goodman Jr., R. (2012). Measuring psychographics to assess purchase intention and willingness to pay. *Journal of Consumer Marketing, 29*(4), 280-292. https://doi.org/10.1108/07363761211237353

Bonisioli, L. (2023). Willingenss to pay for sustainable products: An empirical study. *Journal of Consumer Studies, 45*(2), 98-113. https://doi.org/10.1016/j.jocs.2023.101233

Botelho Pires, P., Morais, C., Delgado, C. J., & Duarte Santos, J. (2024). Sustainable Fashion: Conceptualization, Purchase Determinants, and Willingness to Pay More. *Administrative Sciences, 14*(7), 143. https://doi.org/10.3390/admsci14070143

Braga, S., Pagán Martinez, M., Miranda Correa, C., Cox Moura-Leite, R., & Da Silva, D. (2019). Greenwashing effect, attitudes, and beliefs in green consumption. *RAUSP Management Journal, 54*(2). https://doi.org/10.1108/RAUSP-08-2018-0070

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative Ways of Assessing Model Fit. *Sociological Methods & Research, 21*(2), 230-258. https://doi.org/10.1177/0049124192021002

Byrne, B. M. (2001). Structural Equation Modeling: Perspectives on the Present and the Future . *Interntational Journal of Testing, 1*(3-4), 327-334. https://doi.org/10.1080/15305058.2001.9669479

Carfora, V., Carvallo, C., Catellani, P., DeL Giudice, T., & Cicia, G. (2021). Why Do Consumers Intend to Purchase Natural Food? Integrating Theory of Planned Behavior, Value Belief-Norm Theory, and Trust. *Nutrients, 13*(6), 1904. https://doi.org/10.3390/nu13061904

Carrington, M. J., Neville, B. A., & Whitwell, G. J. (2010). Why Ethical Consumers Don't Walk TheirTalk: Towards a Framework for Understanding the Gap Between the Ethical Purchase Intentions and Actual Buying Behaviour of Ethically Minded Consumers. *Journal of Business EthicS, 97*(1), 139-158. https://doi.org/10.1007/s10551-010-0501-6

Chen, Y. S. (2010). The drivers of green brand equity: Green brand image, green satisfaction, and green trust. *Journal of Business Ethics, 93*(2), 307-319. https://doi.org/10.1007/s10551-009-0223-9

Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). Greenwash and green trust. *Journal of Business Ethics, 114*(3), 489-500. https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0

Chetioui, Y., Lebdaoui, H., & Chetioui, H. (2020). Factors influencing consumer attitudes toward online shopping: the mediating effect of trust. *EuroMed Journal of Business, 16*(4), 544-563. https://doi.org/10.1108/EMJB-05-2020-0046

Cohen, J., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences* (Third Edition ed.). New York: Laurence Erlbaum associateS. Inc. https://doi.org/10.4324/9780203774441

DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2022). *Scale development: Theory and applications*. (F. Edition, Ed.) Sage Publications.

Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Meertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). New Trends in Measuring Environmental Attitudes: Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. *Journal of Social Issues, 56*(3), 425-442. https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176

Eagly, A. H., & Chaiken, S. (2007). The Advantages of an Inclusive Definition Attitude. *Social Cognition, 25*(5), 582-602. https://doi.org/10.1521/soco.2007.25.5.582

El parlamento Europeo y el consejo de la Unión Europea . (2018, 06 14). *Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento*

(CE) nº 834/2007 del Consejo. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2018-80995

FAO. (2020, 12). *TECA - Technologies and Practices for Small Agricultural Producers*. The Food and Agriculture Organization of the United Nations: https://teca.apps.fao.org/en/technologies/8359/

FAO. (2025, 06 26). *Alianza de la FAO y Unilever tratará de reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos*. FAO: Objetivos de desarrollo sostenible: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2017/08/alianza-de-la-fao-y-unilever-tratara-de-reducir-la-perdida-y-el-desperdicio-de-alimentos/#:~:text=Alianza%20de%20la%20FAO%20y%20Unilever%20tratar%C3%A1,el%20desperdicio%20de%20alimentos%20%2D%20Desarrol

FiBL. (2024). *The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2024.* (H. Willer, J. Trávníček, & B. Schlatter, Eds.) IFOAM – Organics International. https://orgprints.org/52272

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39-50. https://doi.org/10.1177/00222437810180010

Fuentes, A., Tormo, E., Barat, J. M., & Fernández-Segovia, I. (2023). Importance of the origin, organic production and other extrinsic parameters in fruit and vegetable choices. *Food Sciente and Technology International, 0*(0), 1-12. https://doi.org/10.1177/10820132231206413

Furlow, N. E. (2010). Greenwashing in the New Millennium. *The journal of Applied Business and Econimics, 10*(6), 22-25. https://www.proquest.com/scholarly-journals/greenwashing-new-millennium/docview/506504964/se-2

Gautam, V. (2020, December 15). Examining environmental friendly behaviors of tourists towards sustainable development. *Journal of Environmental Management, 276*(111292). https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.111292

Giampietri, E., Verneau, F., Del Giudice, T., Carfora, V., & Finco, A. (2018). A Theory of Planned Behaviour Perspective For Investigating The Role of Trust in Consumer Purchasing Decision Related to Short Food Supply Chains. *Food Quality and Preference, 64*, 160-166. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.09.012

Godin, G., Conner, M., & Sheeran, P. (2010). Bridging the intention–behaviour gap: The role of moral norm. *British Journal of Social Psychology, 44*(4), 497-512. https://doi.org/10.1348/014466604X17452

Greenpeace. (2025, 06 26). *Calendario de frutas y verduras de temporada*. Greenpeace España: https://es.greenpeace.org/es/frutas-verduras-temporada/calendario/#/menu

Gupta, K., & Singh, N. (2024). Greenwashing perception and attitude-intention relationship towards green products purchase: a mediating model. *Environment, Development and Sustainability*. https://doi.org/10.1007/s10668-024-05486-5

Gupta, S., & Ogden, D. T. (2009). To buy or not to buy? A social dilemma perspective on green buying. Journal of Consumer Marketing. *Journal of Consumer Marketing, 26*(6), 376-391. https://doi.org/10.1108/07363760910988201

Gutierrez Perez, C., Tuñon Pablos, E., Limón Aguirre, F., Morales, H., & Nigh Nielsen, R. (2012). Representaciones sociales de los alimentos orgánicos entre consumidores de Chiapas. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional, 20*(39), 99-129. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41723281004

Hair, J. F. (2011). *Multivariate Data Analysis: An Overview.* Springer, Berin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-04898-2_395

He, S., Anderson, E. T., & Ruker, D. D. (2023). Un método mejor para medir la disposición a pagar de los clientes. *KelloggInsight*. https://insight.kellogg.northwestern.edu/es/article/better-way-to-measure-customers-willingness-to-pay

Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online readings in psychology and culture, 2*(1), 1-8. https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014

Hojnik, J., Ruzzier, M., Fabri, S., & Klopcic, A. L. (2021). What you give is what you get: Willingness to pay for green energy. *Renewable Energy, 174*, 733-746. https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.04.037

IFOAM. (2025, 06 15). *About Us*. IFOAM Organics International: https://www.ifoam.bio/

Indriani, I. D., Rahayu, M., & Hadiwidjojo, D. (2019). The Influence of Environmental Knowledge on Green Purchase Intention the Role of Attitude as Mediating Variable. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 6*(2). https://doi.org/10.18415/ijmmu.v6i2.706

Kaiser, F. G. (2006). A moral extension of the theory of planned behavior: Norms and anticipated feelings of regret in conservationism. *Personality and Individual Differences, 41*(1), 71-81. https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.028

Kaiser, F. G., Hübner, G., & Bogner, F. X. (2006). Contrasting the Theory of Planned Behavior With the Value-Belief-Norm Model in Explaining Conservation Behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 35*(10), 2150-2170. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2005.tb02213.x

Kang, S., & Nicholls, S. (2021). Determinants of willingness to pay to stay at a green lodging facility. *International Journal of Hospitality Management, 94*(102834). https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102834.

Khan, Y., Hameed, I., & Akram, U. (2023). What drives attitude, purchase intention and consumer buying behavior toward organic food A self determination theory and theory of planned behavior perspective. *British Food Journal, 125*(7), 2572-2587. https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2022-0564

Kim, J., Kang, S., & Lee, K. H. (2020, September). How social capital impacts the purchase intention of sustainable fashion products. *Journal of Business Research, 117*, 596-603. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.010

Koklic, M. K., Golob, U., Podnar, K., & Zabkar, V. (2019). The interplay of past consumption, attitudes and personal norms in organic food buying. *Appetite, 137*, 27-34. https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.010

Komati, N., Riboli, E., Dore, J., Boyland, E., Cravedi, J.-P., Folkvord, F., . . . Tailliez, D. (2025). Diet, fruit and vegetables and One Health: benefts for health, environment, society and the consumer—proceedings of the 9th edition of EGEA conference. *proceedings of the 9th edition of EGEA conference. 64.* Barcelona: European Journal of Nutrition. https://doi.org/10.1007/s00394-025-03610-3

Konuk, F. A. (2018). The role of store image, perceived quality, trust and perceived value in. *Journal of Retailing and Consumer Services, 43*, 304-310. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.04.011

Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de Marketing.* Pearson. https://doi.org/10.4236/tel.2016.65111

Le, M. H., & Nguyen, P. M. (2022). ntegrating the Theory of Planned Behavior and the Norm Activation Model to Investigate Organic Food Purchase Intention: Evidence from Vietnam. *Suatainability, 14*(2). https://doi.org/10.3390/su14020816

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology, 22*(140), 1-55.

Liu, M. T., Liu, Y., & Mo, Z. (2020). Moral norm is the key Anextension of the theory of planned behaviour (TPB) on Chinese consumers' green purchase intention. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 32*(8), 1823-1841. https://doi.org/10.1108/APJML-05-2019-0285

López-Mosquera, N., García, T., & Barrena, R. (2014). An extension of the Theory of Planned Behavior to predict willingness to pay for the conservation of an urban park. *Journal of Environmental Management, Volume 135*, 91-99. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.01.019

Margalina, V. M., Jimenez Sanchez, Á., & Cutipa Limache, A. M. (2025). Modelo PLS-SEM para la intención de compra online en el sector moda en Ecuador. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 14*(27), 111-114. Retrieved Abril 16, 2025, from http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86182024000100111&lng=es&tlng=es.

Mateu, C., Llunch, D. B., Gomis, F. J., & Vidal Gimenez, F. (2009). *Comercialización de productos ecológicos mendiante planes de suscripción de Alimentos.* Estudio de caso de la provincia de Alicante.

Matikiti, R., Mpinganjira, M., & Roberts-Lombard, M. (2015). Social media in tourism : establishing factors influencing attitudes towards the usage of social networking sites for trip

organisation. *Matikiti, R. (2015). Social media in tourism : Establishing factors influencing attitudes towards the usage of social networking sites for trip organisation Theoretical background. 1–13, 17*(1), 1-13. https://hdl.handle.net/10520/EJC-5524e9adc

Mensah, A. (2021). Consumer perception and willingness to pay for green products. *Sustainability, 13*(8), 4193. https://doi.org/10.3390/su13084193

Müller, J., Äcenedo-Duque, Á., Müller, S., Kalia, P., & Mehmood, K. (2021). Predictive Sustainability Model Based on the Theory of Planned Behavior Incorporating Ecological Conscience and Moral Obligation. *Sustainability, 13*(4248). https://doi.org/10.3390/su13084248

Munaqib, P., Islam, S. B., Darzi, M. A., Bhat, A. M., Al Lawati, E. H., & Khan, S. T. (2024). Antecedents of consumer purchase intention and behavior towards organic food: the moderating role of willingness to pay premium. *British Food Journal, 127*(2), 779-800. https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2024-0275

Nam, C., Dong, H., & Lee, Y.-A. (2017). Factors influencing consumers' purchase intention of green sportswear. *Fash Text, 4*(2). https://doi.org/10.1186/s40691-017-0091-3

Nekmahmud, M., Ramkissoon, H., & Kekete-Farkas, M. (2022, July). Green purchase and sustainable consumption: A comparative study between European and non-European tourists. *Tourism Management Perspectives, 43*. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.100980

Nguyen, T. H., Yang, Z., Nguyen, N., Johnson, L. W., & Cao, T. K. (2019). Greenwash and Green Purchase Intention: The Mediating Role of Green Skepticism. *Sustainability in Asian Emerging Markets, 11*(9). https://doi.org/10.3390/su11092653

Nguyen, T., Yang, Z., Nguyen, T., & Thanh, C. (2019). Theory of Planned Behavior Approach to Understand the Influence of Green Perceived Risk on Consumers' Green Product Purchase Intentions in an Emerging Country. *International Review of Management and, 9*(3), 138-147. https://doi.org/10.32479/irmm.7877

Nibkin, D., Vafei-Zadeh, A., Haniruzila, H., & Chang, R. (2025). Motivations to visit an edible insect restaurant, perceived value, health consciousness, and customers' intentional responses: A self-determination theory perspective. *International Journal of Hospitality Management, 130*(104272), 1-17. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104272

Noor, N. M., Muhammad, A., Kassim, A., Jamil, C. M., Mat, N., Mat, N., & Sallch, H. S. (2012). Creating green consumers: how environmental knowledge and environmental attitude lead to green purchase behaviour? *International Journal of Arts & Sciences,, 5*(1), 55-71. https://www.proquest.com/scholarly-journals/creating-green-consumers-how-environmental/docview/1284535928/se-2

Noy, C. (2008). Sampling Knowledge: The Hermeneutics of Snowball Sampling in Qualitative Research. *International Journal of Social Research Methodology, 11*(4), 327-344. https://doi.org/10.1080/13645570701401305

Ogiemwonyi, O., Alam, M. N., Alshareef, R., Alsolamy, M., Azizan, N. A., & Mat, N. (2023). Environmental factors affecting green purchase behaviors of the consumers: Mediating role of environmental attitude. *Cleaner Environmental Systems, 10*. https://doi.org/10.1016/j.cesys.2023.100130

Olsen, N. V., Sijtsema, S. J., & Hall, G. (2010, 12). Predicting consumers' intention to consume ready-to-eat meals. The role of moral attitude. *Appetite, 55*(3), 534-5399. https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.08.016

Ordoñez Abril, D. Y., Calderón Sotero, J. H., & Padilla Delgado, L. M. (2021, 06). Revisión de literatura de la teoría del comportamiento planificado en la decisión de compra de productos orgánicos. *Revista Nacional de Administración, 12*(1). https://doi.org/10.22458/rna.v12i1.3178

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2025, 06 11). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Mejor Producción*. FAO: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/acf72f06-1ff0-4a38-acd2-a2799205bde9/content/fao-sustainable-development-goals-2022/chapter-3.html

Petschnig, M., Heidenreich, S., & Spieth, P. (2014, 03). Innovative alternatives take action – Investigating determinants of alternative fuel vehicle adoption. *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 61*, 68-83. https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.01.001

Pickett-Baker, J., & Ozaki, R. (2008). Pro-environmental products: marketing influence on consumer purchase decision. *Journal of Consumer Marketing, 25*(5), 281-293. https://doi.org/10.1108/07363760810890516

Putra, M. R., & Dhewi, T. S. (2024). Green Marketing and Environmental Knowledge as a Drivers of Green Purchase Behavior: A study of Intagram Followers of Thriftshop in Malang. *Proceedings of the 4th Business Innovation Sustainability and Technology International Conference (BISTIC 2024).* Malang: Advances in Economics, Business and Management Research. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-576-8_24

Sacchi, G. (2019). Social innovation matters: The adoption of participatory guarantee systems within Italian alternative agri-food networks. *Strategic Change, 28*(4), 241-248. https://doi.org/10.1002/jsc.2265

Schwartz, S. H. (1973). Normative explanations of helping behavior: A critique, proposal, and empirical test. *Journal o Experimental Social Psychology, 9*(4), 349-364. https://doi.org/10.1016/0022-1031(73)90071-1

Schwartz, S. H. (1977). Normative Influences on Altruism. *Advances in Experimental Social Psychology, 10*, 221-279. https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60358-5

Shah, R., Modi, A., Muduli, A., & Jayesh, D. P. (2023). Purchase intention for energy-efficient equipmentappliances: extending TPB with eco-labels, green trust, and environmental concern. *Energy Efficiency*, 16-31. https://doi.org/10.1007/s12053-023-10111-x

Sharma, M., Sharma, Y., Singh, S., & Kadyan, S. (2024). Impact of Environmental Concern and Product Perceived Value on Purchase Intention for Sustainable Fashion Products. *Pacific Business Review International, 17*(2), 48-58. https://www.proquest.com/scholarly-journals/impact-environmental-concern-product-perceived/docview/3108723801/se-2

Shayanmehr, S., Asumadu-Sarkodie, S., Henneberry, S. R., Sabouni, M. S., Mohammadi, H., Radmehr, R., . . . Foroushani, N. S. (2025). Market mechanisms and their role in sustainable food security: Adapting to climate change in arid regions. *Sustainable Futures, 9*(100412), 1-22. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2024.100412

Sheng, J., Shen, L., Qiao, Y., Yu, M., & Fan, B. (2009). Market trends and accreditation systems for organic food in China. *Trends in Food Science & Technology, 20*, 396-401. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2009.01.053

Sidique, S. F., Joshi, S. V., & Lupi, F. (2010). Factors influencing the rate of recycling: An analysis of Minnesota counties. *Resources, Conservation and Recycling, 54*(4), 242-249. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2009.08.006

Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnanao, G. A., & Kalof, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. *Human Ecology Review, 6*(2), 81-97. https://www.jstor.org/stable/24707060

Tamang, A., & Parajuli, R. T. (2024). Greenwashing and Green Purchase Behavior in Kathmandu Valley: A Moderation Analysis. *SAIM Journal of Social Science and Technology, 1*(1), 69-89. https://doi.org/10.70320/sacm.2024.v01i01.006

Tan, C.-S., Ooi, H.-Y., & Goh, Y.-N. (2017, 08). A moral extension of the theory of planned behavior to predict consumers' A moral extension of the theory of planned behavior to predict consumers'. *Energy Policy, 107*(2007), 459-471. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.05.027

The Food and Agriculture Organization of the United Nations FAO TECA. (2025, 04 28). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Family Farming Knowledge Platform / Introduction to organic agriculture: https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1617799/#:~:text=Organic%20agriculture%20is%20an%20integrated%20production%20management%20system,including%20biodiversity%2C%20biological%20cycles%20and%20soil%20biological%20activity.

Untaru, E. N., Epuran, G., & Ispas, A. (2014). A conceptual Framework of Consumers' pro-environmental Attitudes and Behaviours in the Tourism Context. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series V: Economic Sciences, 7(56)*(2), 85-94. https://webbut.unitbv.ro/index.php/Series_V/article/view/4944

USDA, National Organic Program. (2021, 04 15). *Reglamentos orgánicos del Departamento de agricultura de los Estados Unidos en español*. Subcapítulo M: Disposiciones de la ley de producción de alimentos orgánicos: https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/CFR_2020_title7_vol3_part205_MexSpa.pdf

Vega Zamora, M., Parras Rosa, M., & Torres Ruiz, F. (2007). El comportamiento del consumidor de alimentos ecológicos en Españaun estudio exploratorio a partir de variables sociodemográficas y económicas. In J. C. Ayala Calvo, *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*. Universidad de La Rioja.

Venkatesh, V., James, Y. L., & Xin, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly, 36*(1), 157-178. https://doi.org/10.2307/41410412

Vermeir, I., & Verbeke, W. (2008). Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. *Ecologial Economics, 64*(3), 542-553. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.03.007

Volkava, K., & Mickiewicz, B. (2022). Main trends of dynamic development of the vegetablesproductos ans fruits global market. *VUZF Review, 7*(3), 78-87. https://doi.org/10.38188/2534-9228.22.3.08

Wang, C., Jinhe, Z., Peng, Y., & Huan, H. (2018, September 1). The theory of planned behavior as a model for understanding tourists' responsible environmental behaviors: The moderating role of environmental interpretations. *Journal of Cleaner Production, 194*, 425–434. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.171

West, S. G., Wu, W., McNeish, D., & Savord, A. (2023). Model Fit in Structural Modeling. In R. H. Hoyle, & R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of Structural Equation Modeling* (Second Edition ed., pp. 184-205). The Guildford Press.

Yadak, R., & Pathak, G. S. (2017). Determinants of Consumers' Green Purchase Behavior in a Developing Nation: Applying and Extending the Theory of Planned Behavior. *Ecological Economics, 134*, 114-122. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.019

Yang, J., Al Mamun, A., Reza, M. N., Yang, M., & Abd Aziz, N. (2024, June 20). Predicting the significance of consumer environmental values, beliefs, and norms for sustainable fashion behaviors: The case of second-hand clothing. *Asia Pacific Management Review, 29*(2), 179-194. https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2024.01.001

Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: Green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development, 18*(1), 20-31. https://doi.org/10.1002/sd.394

Yusuf, D. M., & Zulfitri. (2021). Effect of Attitude Mediating Subjective Norm, Perceived BehaviourControl, and Perceived Ease of Use on Online Purchase IntentionFashion Product Category. *European Journal of Business and Management Research, 6*(6), 266-270. https://doi.org/10.24018/ejbmr.2021.6.6.1135

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing, 52*(3), 2-22. https://doi.org/10.1177/002224298805200302

Zhang, J., Cherian, J., Sandhu, Y. A., Abbas, J., Cismas, L. M., Negrut, C. V., & Negrut, L. (2022, 04 12). Presumption of Green Electronic Appliances Purchase Intention: TheMediating Role of Personal Moral Norms. *Sustainability, 14*(8), 4572. https://doi.org/10.3390/su14084572

8. Anexos

8.1. Cuestionario de la encuesta

¡Hola! Muchas gracias por acceder a esta encuesta. Soy alumno del Máster en Tecnologías para la Investigación de Mercados y Marketing de la Universidad de Granada. **Agradezco mucho tu tiempo y tu colaboración ya que aportas información de suma importancia para mi investigación. Relájate y responde tomando en cuenta que no hay respuesta incorrecta, siempre y cuando sea lo más honesta posible.** **A continuación, encontrarás un cuestionario vinculado a un estudio acerca de la intención de compra de frutas y verduras ecológicas. Las respuestas te llevarán a lo mucho unos 8 minutos, y serán tratadas de forma confidencial y para fines académicos.** **A continuación, en la página siguiente verás una definición breve pero concisa acerca del concepto frutas y verduras ecológicas.**
De acuerdo con el reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos: Las frutas y/o verduras ecológicas se definen como aquellos productos agrícolas cultivados y procesados bajo un sistema de producción que prioriza la salud del ecosistema, la biodiversidad y el bienestar animal. Este sistema se caracteriza por la ausencia de insumos sintéticos, manejo sostenible del suelo, conservación de la biodiversidad y la prohibición de organismos modificados genéticamente. **A continuación, se le presentarán una serie de preguntas sobre frutas y/o verduras ecológicas.**
8. ¿Alguna vez ha adquirido frutas o verduras ecológicas? □Sí. □No.
9. En caso afirmativo, ¿cuándo fue la última vez que compró frutas o verduras ecológicas? □Diariamente. □Entre 1 y 3 veces por semana. □ Al menos 1 vez al mes. □ Entre 1 y 3 veces al año.
10. ¿Con que frecuencia consume frutas o verduras ecológicas? □Nunca □Diariamente. □Entre 1 y 3 veces por semana. □ Al menos 1 vez al mes. □ Entre 1 y 3 veces al año.
11. Si quiero frutas y/o verduras ecológicas la manera más frecuentemente para mí de obtenerlas es: □En una granja □En un mercadillo ambulante

□Las cosecho □ En una tienda de frutas y verduras □ En el súper mercado							
En las preguntas que se le van a presentar a continuación, tendrá que responder marcando una opción entre 1 y 7 en donde el valor 1 es el valor más bajo y puede ser interpretado como "totalmente en desacuerdo" y el valor 7, es el valor más alto y puede ser interpretado como "totalmente de acuerdo".							
Normas Subjetivas / Subjective Norm (Gautam, 2020; Nekmahmud et al., 2022)							
• **SN1** Mi familia me apoya en comprar frutas y/o verduras ecológicas.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **SN2** Mis amistades me apoyan en comprar frutas y/o verduras ecológicas.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **SN3** Aquellos que son importantes para mí respaldan mi decisión de comprar frutas y/o verduras ecológicas.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **SN4** La gente puede confiar en que haré una contribución positiva a la Sociedad debido a mi comportamiento en el consumo de frutas y/o verduras ecológicas.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Normas Personales / Personal Norms (Koklic et al., 2019; Le & Nguyen, 2022)							
• **PN1** Me sentiría culpable si no actuara de forma respetuosa con el medio ambiente.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **PN2** Siento que debo elegir frutas y/o verduras ecológicas en vez de frutas y verduras convencionales.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **PN3** Siento la obligación ética de comprar frutas y/o verduras ecológicas.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **PN4** Siento la obligación moral de actuar de manera respetuosa con el medio ambiente.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Intención de Compra Verde/ Green Purchase Intention (Le & Nguyen, 2022; Munaqib et al., 2024)							
• **INT1** Trataré de consumir frutas y/o verduras ecológicas si están disponibles para su compra.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **INT2** Voy a considerar cambiar de consumir frutas y/o verduras convencionales a frutas y/o verduras ecológicas.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **INT3** Voy a considerar adquirir más frutas y/o verduras ecológicas.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Disposición a pagar más / Willingness top pay more (Munaqib et al., 2024)							
• **WPM1** Estoy dispuesto a pagar un precio más alto por frutas y/o verduras ecológicas.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

• **WPM2** Estoy dispuesto a comprar frutas y/o verduras ecológicas porque los beneficios superan el costo.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **WPM3** Estoy dispuesto a pagar más por frutas y/o verduras ecológicas porque son amigables con el medio ambiente.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **WPM4** Comprar frutas y/o verduras ecológicas es lo correcto, incluso si cuestan más. • **WPM5** Continuaré consumiendo frutas y/o verduras ecológicas sin que me afecte el cambio en su precio.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Confianza Verde / Green Trust (Chen Y. S., 2010; Amin & Taurun, 2020)							
• **GT1** Las frutas y/o verduras ecológicas generalmente son de fiar y dignas de confianza	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **GT2** Las frutas y/o verduras ecológicas cumplen con mis expectativas en materia ambiental	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **GT3** Los productores de frutas y/o verduras ecológicas mantienen sus promesas y compromisos de protección del medio ambiente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **GT4** El desempeño medio ambiental de las frutas y/o verduras ecológicas es generalmente consistente y confiable	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **GT5** La reputación medioambiental de las frutas y/o verduras ecológicas es generalmente confiable	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Actitud Ecológica / Environmental Attitude (Wang et al., 2018; Gautam, 2020)							
• **EA1** Creo que el consumo de frutas y/o verduras ecológicas por mi parte ayudará a la conservación del medio ambiente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **EA2** Me siento bien conmigo mismo cuando consumo frutas y/o verduras ecológicas	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **EA3** Creo que el consumo de frutas y/o verduras ecológicas por mi parte ayudará a reducir el desperdicio de recursos naturales.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
• **EA4** Creo que el consumo de frutas y/o verduras ecológicas por mi parte ayudará a reducir la contaminación y también mejorará el medio ambiente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Ahora por favor conteste las siguientes preguntas relacionadas con datos generales.							
1. ¿Cuál es su sexo? 1. □Hombre. 2. □Mujer. 3. □Prefiero no contestar.							
2. ¿Su edad es?							
1. □Menos de 18 años. 2. □De 18 a 24 años. 3. □De 25 a 34 años. 4. □De 35 a 44 años. 5. □De 45 a 54 años. 6. □De 55 a 64 años. 7. □Más de 65 años.							
3. ¿Cuál es su área de residencia?							

1. □Rural 2. □Urbano	
4. ¿Va personalmente a comprar alimentos para su hogar?	
1. □Sí 2. □No	
5. ¿Cuál es su nivel más alto de estudios alcanzados?	
1. □Educación primaria 2. □Educación secundaria obligatoria (Graduado en educación secundaria) 3. □Formación profesional de grado medio (Técnico) 4. □Bachillerato	5. □Formación profesional de grado superior (Técnico superior) 6. □Enseñanzas universitarias / Enseñanzas artísticas de grado superior (Diplomado, Licenciado, Titulación Superior por especialidad) 7. □Estudios Universitarios de posgrado
6. Indique su ocupación actual.	
1. □Estudiante 2. □Autónomo/a 3. □Funcionario/a 4. □Empresario/a	5. □Empleado/a 6. □Desempleado/a 7. □Jubilado/a
7. Aproximadamente, ¿cuál considera que es su nivel de ingresos mensuales? Considere que las opciones de respuesta están expresadas en euros. □Menos de 1.000€. □Entre 1.000 y 3.000€. □Entre 3.001 y 5.000€. □Más de 5.000€.	
Has llegado al final de la encuesta. Muchas gracias por tu apoyo. **Si pudieses compartirla para que más personas puedan contestarla, sería de gran ayuda a la presente investigación.**	

8.2. Declaración de Originalidad