



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)

Investigando la relación entre la tradicionalidad de productos y el nivel de sostenibilidad percibido por el consumidor

Autor: Daniel Esteban Sánchez Hinckley
Director: Carmen Valor Martínez

Resumen:

La creciente preocupación por el medio ambiente en relación con el consumo y la producción de alimentos ha hecho que muchos consumidores intenten consumir de una forma más sostenible. Sin embargo, como la mayoría de los productos en los lineales no muestran medidas explícitas de sostenibilidad, los consumidores deben inferir la sostenibilidad de los productos basándose en *cues*. Mediante un diseño cuasi-experimental con 79 respuestas válidas, se analizó el efecto de una *cue* menos estudiada, la tradicionalidad, sobre la sostenibilidad percibida. También se investigó si la nostalgia, como rasgo personal, era un posible moderador de este efecto. Este estudio encontró que la tradicionalidad sí tiene un efecto sobre la sostenibilidad percibida y que el rasgo disposicional de la nostalgia sirve para moderar esta percepción. Se discutieron las implicaciones académicas y profesionales, así como las sugerencias para futuras líneas de investigación.

Palabras clave: Sostenibilidad, tradicionalidad, nostalgia, *cue*, *lay belief*

Abstract:

The growing environmental concerns regarding food consumption and production has caused many consumers to try and consume more sustainably. However, as most products on shelves do not display explicit sustainability measures, consumers must infer the sustainability of products based on cues. Using a quasi-experimental design with 79 valid responses, the effect of a less studied cue, traditionality, on perceived sustainability was analyzed. Nostalgia as a personal trait was also investigated as a potential moderator of this effect. This study found that traditionality does have an effect on perceived sustainability and that the dispositional trait of nostalgia serves to moderate this perception. Academic and professional implications were discussed, as well as suggestions for future lines of research.

Key words: Sustainability, traditionality, nostalgia, cue, lay belief

Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. DEFINICIÓN DE LA PREGUNTA DE TRABAJO Y JUSTIFICACIÓN	5
1.2. OBJETIVOS.....	8
1.3. METODOLOGÍA.....	8
1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....	9
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. DETERMINANTES DE LA SOSTENIBILIDAD PERCIBIDA DE UN PRODUCTO	10
2.1.1. <i>La apariencia del producto como el color o etiquetado</i>	11
2.1.2. <i>Material del envase</i>	12
2.1.3. <i>Proximidad del producto</i>	13
2.2. LA TRADICIONALIDAD COMO UNA CUE NO ESTUDIADA	14
2.3. LA NOSTALGIA COMO RASGO PERSONAL	16
3. METODOLOGÍA	18
3.1. PARTICIPANTES Y PROCEDIMIENTO	18
3.2. MEDIDAS.....	19
3.3. ANÁLISIS	20
4. RESULTADOS.....	21
4.1. TEST DE MANIPULACIÓN	21
4.2. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA VÁLIDA	22
4.3. PRUEBA DE ALEATORIEDAD	22
4.4. DESCRIPTIVO DE VARIABLES.....	22
4.5. HIPÓTESIS H1	24
4.6. EL PAPEL DE LAS VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS	27
4.6.1. <i>Sexo</i>	27
4.6.3. <i>Educación</i>	31
4.7. HIPÓTESIS H2	32
4.8. EXPLICACIÓN DE LAS PREFERENCIAS	33
5. CONCLUSIONES.....	37
6. BIBLIOGRAFÍA	41
APÉNDICE 1 – ENCUESTA COMPLETA	47

Índice de Tablas

Tabla 1. Resultados del test de attrition	21
Tabla 2. Descripción de la muestra (n=79)	22
Tabla 3: Descriptivo de variables: media y desviación estándar	23
Tabla 4. Correlación entre las variables.....	24
Tabla 5: Valoración media de variables por grupo	25
Tabla 6: Prueba post-hoc: valoración media de variables por grupo.....	26
Tabla 7: T-test: variables focales entre sexos	27
Tabla 8: Descriptivos del T-test: variables focales entre sexos	28
Tabla 9: Prueba post-hoc: “es barato” entre países.....	29
Tabla 10: Prueba post-hoc: comportamiento proambiental entre países	29
Tabla 11: Descriptivos del ANOVA: variables focales entre países	30
Tabla 12: ANOVA: variables focales entre niveles de educación.....	31
Tabla 13: Descriptivos del ANOVA: variables focales entre niveles de educación.....	31
Tabla 14: Valoración media por grupo: la nostalgia como moderador	33
Tabla 15: Prueba post-hoc: la nostalgia como moderador.....	33
Tabla 16: Modelo de regresión: “me gusta”	34
Tabla 17: Coeficientes del modelo de regresión: “me gusta”	34
Tabla 18: Análisis de colinearidad del modelo de regresión “me gusta”	35
Tabla 19: Modelo de regresión: “lo compraría”	35
Tabla 20: Coeficientes del modelo de regresión: “lo compraría”	35
Tabla 21: Análisis de colinearidad del modelo de regresión “lo compraría”	36

1. Introducción

1.1. Definición de la pregunta de trabajo y justificación

En 2015, 196 países, incluyendo la Unión Europea, adoptaron el Acuerdo de París para enfrentarse a uno de los mayores retos para la humanidad, el cambio climático (*The Paris Agreement / UNFCCC*, s. f.). El objetivo de este acuerdo es limitar el calentamiento global a un máximo de 2 grados, en comparación con los niveles preindustriales. Para lograrlo, la emisión global de dióxido de carbono debe reducirse un 45% para 2030, respecto a los niveles de 2010. Sin embargo, en los últimos 6 años apenas se ha progresado. Según el último informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible publicado por las Naciones Unidas en 2021, la crisis climática sigue en gran medida sin disminuir (United Nations Department for Economic and Social Affairs, 2021). De hecho, la concentración de gases de efecto invernadero ha seguido aumentando y ha alcanzado máximos históricos en 2020 (United Nations Department for Economic and Social Affairs, 2021).

Dentro del objetivo de desarrollo sostenible 13, adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, la Unión Europea ha identificado la seguridad y la producción de alimentos como un área de alta prioridad. Se calcula que las emisiones relacionadas con la alimentación representan alrededor del 37% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero, casi 19 veces más que la industria de la aviación comercial (Xu et al., 2021).

En la misma línea, el objetivo de desarrollo sostenible 12 es garantizar modelos de consumo y producción sostenibles. Este objetivo se centra en la reducción de los residuos resultantes de nuestro consumo, así como en la promoción del desarrollo y el uso de energías renovables sin explotar, ya que la producción de residuos y el uso insostenible de los recursos naturales está impulsando el cambio climático, aumentando la contaminación y destruyendo la naturaleza (United Nations Department for Economic and Social Affairs, 2021). Se estima que un tercio de la comida producida anualmente se pierde debido a prácticas deficientes de transporte y cosecha (UN, s. f.). Adicionalmente, hay un impacto importante causado por las bajas tasas de reciclaje de los materiales de envase (o empaquetamiento) de un solo uso para la comida, con sólo 14% siendo recolectado para reciclaje, 5% de lo cual termina siendo reciclado exitosamente (Ncube et al., 2021).

A medida que la situación climática empeora, los consumidores están empezando a darse cuenta de las repercusiones negativas de su consumo, y muchos están optando por productos más sostenibles. Es importante señalar que la sostenibilidad tiene muchas facetas, pero este estudio sólo se centra en la sostenibilidad medioambiental o sostenibilidad verde. La sostenibilidad se utilizará en este estudio como sinónimo de *ecofriendly*, que sólo describe la sostenibilidad medioambiental de un producto.

Según un estudio mundial realizado por Simon-Kutcher & Partners en 2021, el 85% de los consumidores han realizado cambios para ser más sostenibles en sus compras, modificando sus comportamientos de consumo para vivir de forma más sostenible (*Global Sustainability Study 2021*, 2021). Además, la intención de consumir de forma más sostenible está creciendo. Un estudio del World Wildlife Fund reveló que la búsqueda de productos sostenibles ha aumentado un 71% en los últimos 5 años y siguió creciendo durante la pandemia de COVID-19 (*Search for Sustainable Goods Grows by 71% As 'Eco-Wakening' Grips the Globe*, s. f.).

A pesar de la mayor intención de consumir productos más sostenibles, varios estudios han revelado que esta intención no siempre se traduce a la compra (Barbarossa & Pastore, 2015; Carrington et al., 2010; Peattie & Crane, 2005). Por ello, se han realizado varios estudios para explicar por qué la intención de los consumidores de comprar productos más sostenibles no se traduce en una compra real. Algunos de los factores que se han identificado son que los consumidores carecen de la comprensión de los productos sostenibles y sus características (Lin & Huang, 2012), requieren mensajes verbales adicionales para aceptar precios más altos (Gleim et al., 2013) y se basan en el material de embalaje para determinar la sostenibilidad (Lindh et al., 2016; Magnier & Schoormans, 2017; Steenis et al., 2017), ignorando otros impactos ambientales en la comida. Además, los consumidores parecen clasificar productos como sostenibles usando señales visuales de los productos que tienen poco que ver con su sostenibilidad real, pero que pueden influir en la percepción de la sostenibilidad, como el color (Guyader et al., 2017; Kaya & Epps, 2004; Magnier et al., 2016; Pancer et al., 2017) y la forma del producto (Becker et al., 2011).

Como se ha mencionado anteriormente, hay cada vez más consumidores que quieren comprar productos sostenibles. Sin embargo, conseguir que los consumidores elijan productos sostenibles puede ser un reto; aunque los consumidores tienen un conocimiento limitado sobre los productos envasados de forma sostenible, siguen formando opiniones y tomando decisiones de compra basadas en sus *lay beliefs* (Steenis et al., 2017). Las *lay beliefs* son las explicaciones

subjetivas e informales de un individuo sobre el mundo que le rodea que no necesariamente tiene que coincidir con conocimientos científicos (Furnham, 1988). Los consumidores interpretan los atributos de los productos, como el color, precio o envase, en base a sus *lay beliefs* sobre que es un producto sostenible. De esta manera, esos atributos se emplean como *cues* de la sostenibilidad en la medida en que le sirven al consumidor para decidir si un producto es más o menos sostenible. Este proceso por parte del consumidor de interpretar *cues*, basado en una amplia variedad de creencias y asociaciones se llama *cue utilization theory* (Olson & Jacoby, 1972). El uso de *cues* y su interpretación en base a las *lay beliefs* del consumidor es especialmente relevante en áreas donde el consumidor carece de información relevante para tomar una buena decisión a la hora de comprar, o donde le resulta difícil entender la información presentada. Por ello, y con el fin de promover el consumo sostenible, es importante entender qué *lay beliefs* tienen los consumidores y qué atributos de los productos o *cues* las disparan a la hora de comprar un producto sostenible. Entender cómo estos elementos tienen un impacto en la percepción de la sostenibilidad es necesario para poder corregir las percepciones incorrectas.

Una de las *lay beliefs* que podría influir a la hora de la comprar sostenible es la *lay belief* the tradicionalidad: la creencia de que los productos hechos de forma artesanal o tradicional son más sostenibles. Por ejemplo, un estudio por Richetin et al. (2021), estudió cómo *cues* de tradicionalidad pueden tener un efecto positivo o “halo” en la percepción salud y sabor. Otros estudios se han centrado exclusivamente en el *lay belief* de *craft is good*, la idea que el proceso de producción puede tener un efecto positivo a la hora de valorar un producto; los consumidores suelen tener una percepción más positiva de productos hecho de forma artesanal que productos fabricados (Fuchs et al., 2015; Judge, Fernando, Paladino, & Kashima, 2020; Judge, Fernando, Paladino, Mikolajczak, et al., 2020).

Sin embargo, no hay trabajos que hayan examinado si la *cue* de tradicional influye en la percepción de sostenibilidad verde de un producto. Para ampliar la investigación realizada hasta ahora, este trabajo se centrará en determinar si los *claims* relacionados con la tradicionalidad de un producto cambian la percepción de la sostenibilidad en comparación con un *claim* industrial, en ausencia de otras señales relacionadas con el envase. Un *claim* se puede definir como una declaración o afirmación de que algo es verdad, normalmente sin aportar pruebas o evidencias. Como no existe una traducción directa al español, se utilizará *claim*. En este trabajo tradicionalidad y artesanidad se tratarán como sinónimos.

La investigación se ha empezado a centrar en estudiar cómo los consumidores deciden si un producto es sostenible o no, cuando no tiene etiquetado ambiental. Las investigaciones previas demuestran que el consumidor atiende a *cues* o atributos que no siempre reflejan el impacto ambiental real del producto; por ejemplo, la proximidad del producto, el color del envase, o la naturalidad percibida (Dentoni et al., 2009; Feldmann & Hamm, 2015; Magnier et al., 2016; Magnier & Schoormans, 2017). Sin embargo, no se han analizado las creencias que explican estas percepciones en mayor medida. Para ampliar la investigación realizada hasta ahora, este trabajo se centrará en analizar si la *lay belief* de *craft is good* hace que los productos hechos con procesos tradicionales se perciben más sostenibles y el papel que juega la nostalgia disposicional en la interpretación de esta *cue*.

1.2. Objetivos

Los estudios anteriormente mencionados han mostrado que la tradicionalidad de un producto puede tener un impacto en cómo los consumidores perciben un producto (Fuchs et al., 2015; Judge, Fernando, Paladino, & Kashima, 2020; Judge, Fernando, Paladino, Mikolajczak, et al., 2020). Para continuar con esta línea de investigación, este trabajo realizará un experimento para ver cómo los consumidores interpretan la sostenibilidad de productos con un *claim* de tradicionalidad (vs. industrialidad) y si la nostalgia como rasgo personal influye en esta percepción. En concreto, los objetivos de este trabajo son los siguientes:

1. Determinar si un *claim* de tradicionalidad genera percepciones de mayor sostenibilidad
2. Determinar si existen diferencias en la percepción de sostenible entre grupos sociodemográficos
3. Investigar si la nostalgia como rasgo personal modera la percepción del *claim* de tradicionalidad como más sostenible

1.3. Metodología

En primer lugar, se llevó a cabo una revisión de la literatura existente relacionada con el uso de señales por parte de los consumidores para determinar si un producto es sostenible. Esta revisión se centró en la literatura relacionada con el uso de *cues* que no son relevantes para la sostenibilidad de los productos, pero que los consumidores igualmente utilizan para determinar la

sostenibilidad de productos. Además, se revisaron los trabajos relacionados con la *lay belief* de que lo tradicional es bueno para proponer la tradicionalidad como un *cue* que puede afectar a la percepción de sostenibilidad del producto, además de a otros atributos. También se revisaron los estudios relacionados con la nostalgia como rasgo personal para llegar a la hipótesis sugerida de que la nostalgia puede servir para moderar el efecto de la tradicionalidad en la sostenibilidad percibida.

Para evaluar las hipótesis propuestas, se llevó a cabo una investigación cuasi-experimental entre sujetos con tres grupos. Utilizando un método de muestreo de conveniencia, se obtuvieron 84 respuestas. Los resultados de esta investigación cuantitativa se analizaron con el programa estadístico Jamovi.

1.4. Estructura del trabajo

Este estudio puede dividirse en cuatro apartados principales. En primer lugar, el marco teórico revisa los trabajos relacionados con las *cues* que los consumidores tienen en cuenta a la hora de decidir si un producto es sostenible o no. Esta sección también revisa las investigaciones anteriores sobre el efecto de la tradicionalidad como *cue* y la nostalgia como rasgo personal. En la segunda sección se describe la metodología empleada para la recogida de datos y las escalas utilizadas para medir las distintas variables. En tercer lugar, se analizan los resultados de la investigación mediante pruebas estadísticas y se presentan en el contexto de las hipótesis propuestas. En la quinta sección, se presentan las conclusiones finales junto con las implicaciones académicas y profesionales, así como las limitaciones y recomendaciones para futuros estudios.

2. Marco Teórico

Para formular las hipótesis de este estudio, se ha realizado una revisión de los estudios relacionados con las *cues* que utilizan los consumidores para determinar la sostenibilidad de los productos. Las *cues* visuales y físicas (como el color, etiquetado y material del envase) pueden tener una influencia significativa en la percepción del producto por parte del consumidor. Estos estudios ponen de manifiesto que el consumidor usa como *cues* diagnósticos atributos de productos que no tienen relación con la verdadera huella ambiental del producto. Aunque hay varias razones por las que los consumidores usan estas *cues* para decidir la sostenibilidad del producto, una de ellas es *lay beliefs*. Como se explicó en la introducción, las *lay beliefs* son las explicaciones subjetivas e informales de un individuo sobre el mundo que le rodea, que no necesariamente tiene que coincidir con conocimientos científicos (Furnham, 1988). Los consumidores interpretan los atributos de los productos, como el color, precio o envase, en base a sus *lay beliefs*.

Siguiendo este uso de las *lay beliefs*, se realizó una revisión de los estudios relacionados con la *lay-belief* de que la artesanía es buena para formular la primera hipótesis. Además, se revisaron las investigaciones sobre la nostalgia como rasgo personal. Estos trabajos se utilizaron como base para la segunda hipótesis, que propone un posible efecto moderador de la nostalgia sobre la percepción de los productos tradicionales como sostenibles.

2.1. Determinantes de la sostenibilidad percibida de un producto

A continuación, se revisarán los estudios que se han realizado acerca de las *cues* que pueden influir en la compra sostenible del consumidor. Esta línea de investigación puede dividirse en dos grupos: uno investiga el impacto de las *cues* en la percepción de la sostenibilidad, mientras que el otro se centra en cómo las *cues* afectan a las preferencias. Para este trabajo revisamos los estudios del primer grupo que han examinado cómo las *cues* pueden afectar a la percepción de la sostenibilidad. Es importante clarificar que este trabajo se centrará en productos que no tienen un etiquetado ambiental. Se define un etiquetado ambiental como una etiqueta con información concreta sobre la sostenibilidad de un producto, por ejemplo, el nivel de emisiones de CO₂ o símbolos de productos orgánicos. Investigaciones anteriores han demostrado que los consumidores tienen en cuenta el etiquetado de sostenibilidad a la hora de decidir si un producto es sostenible o

no (Magnier et al., 2016). Sin embargo, la mayoría de los productos que se venden hoy en día no tienen un etiquetado medioambiental, por lo que los consumidores deben tomar decisiones basadas en otras *cues* que pueden o no tener relación con el impacto ambiental efectivo del producto. Por ello, en este estudio no se tendrán en cuenta los productos con etiquetado de sostenibilidad.

2.1.1. La apariencia del producto como el color o etiquetado

La apariencia de un producto es una de las primeras cosas en las que se fijan los consumidores y, como tal, tiene sentido que pueda tener un gran impacto en la percepción de la sostenibilidad de un producto. Uno de los aspectos visuales más estudiados en relación con la sostenibilidad es el color, específicamente el color verde. Un estudio por Kaya y Epps (2004), encontró que las personas asocian el color verde con la naturaleza y los árboles, creando sensaciones de confort y emociones de calma. Otros estudios también han encontrado que el color verde conlleva asociaciones con la naturaleza, follaje y vegetación verde (Clarke & Costall, 2008; Elliot & Maier, 2014) y por tanto hacen percibir el producto como más sostenible. Sin embargo, aunque el color verde tiene fuertes asociaciones con la naturaleza, no necesariamente resulta en una valoración positiva en cuanto a la sostenibilidad de un producto. Un estudio concluyó que el uso de una sola *cue* de sostenibilidad, como el color verde, puede resultar en una sostenibilidad percibida menor que el mismo producto en otro color; sin embargo, cuando el color verde se usa en conjunto con otra *cue*, como un etiquetado de sostenibilidad, sí resulta en una mejor percepción (Pancer et al., 2017). Según el estudio, esta diferencia se debe a que el color verde sirve para activar el esquema de naturalidad del consumidor y por lo tanto el consumidor espera encontrar más información (como un etiquetado de sostenibilidad) que refuerce la sostenibilidad del producto.

Aunque el verde tiene las connotaciones más obvias con la sostenibilidad, no es el único color que influye en la percepción de la sostenibilidad. Por ejemplo, el color blanco se ha investigado en este contexto debido a una investigación anterior que encontró que se asocia con la moralidad y la pureza (Sherman & Clore, 2009). La investigación de Magnier y Schoormans (2017) descubrió que un producto envasado en plástico blanco se percibe como más sostenible que el mismo producto envasado en plástico rojo. Esto aporta más evidencia de que las *cues* no relacionados con la sostenibilidad de un producto pueden tener un efecto sobre la sostenibilidad percibida.

Las *cues* de sostenibilidad que se encuentran en la apariencia de un producto tienen tanta influencia que pueden impactar la percepción del consumidor más allá de la sostenibilidad. Un estudio que analizó los efectos de los envases sostenibles en la percepción del consumidor encontró que productos cuyos envases son percibidos como sostenibles resultan en una mayor calidad percibida por parte del consumidor, comparado con productos en envases convencionales (Magnier et al., 2016). Este estudio explica que esta diferencia puede ser causada por la asociación entre productos sostenibles y productos naturales, lo cual resulta en una percepción de calidad elevada. Adicionalmente, otro estudio relacionado demuestra que un producto con envase percibido como sostenible influye positivamente en la percepción ética de una marca y en la intención de compra (Magnier & Schoormans, 2015).

Los colores y las etiquetas no son los únicos elementos visuales que pueden influir en la percepción de los consumidores. Aunque no se ha estudiado en el contexto de la sostenibilidad percibida, la forma del propio envase también puede cambiar la forma en que los consumidores ven un producto. Un estudio por Becker et al. (2011), encontró que la forma del embalaje puede tener una influencia en las pruebas de sabor. Este estudio descubrió que, entre los participantes que declararon tener sensibilidad al diseño, el yogur de muestra fue calificado como más intenso cuando se presentaba en un envase angular, en comparación con uno redondo (Becker et al., 2011). También se ha encontrado una relación entre la forma del envase y que tan saludable se percibe un producto (Chan & Zhang, 2022). Aunque el efecto de estas señales aún no se ha estudiado en el contexto de la sostenibilidad percibida, son otros ejemplos de cómo los consumidores usan *cues* a la hora de evaluar un producto.

2.1.2. Material del envase

Similar a la apariencia del envase, el material del envase también sirve como una *cue* que los consumidores usan para determinar la sostenibilidad de un producto. Un estudio realizado por Lindh et al. (2016), encontró que los consumidores suecos perciben los envases hechos de papel como más sostenibles que los envases hechos de metal o plástico. Aunque en este caso los participantes identifican correctamente la sostenibilidad de los materiales de embalaje, el estudio también destaca la necesidad de orientar a los consumidores sobre la sostenibilidad, ya que la mayoría de los participantes eran conscientes de su conocimiento limitado a la hora de juzgar la sostenibilidad de los envases alimentarios.

Un ejemplo de clasificación errónea se puede ver en un estudio realizado por Steenis et al. (2017) donde los consumidores clasificaron diferentes materiales atendiendo a la sostenibilidad percibida. Los consumidores clasificaron a los envases de vidrio y bioplástico como los más sostenibles aunque, según un análisis del ciclo de vida de los envases, estos envases ocupen el último y antepenúltimo puesto en el ranking de materiales sostenibles, respectivamente; el más sostenible según la huella ambiental es la bolsa de cartón seco. En este estudio también se analizó la distribución de la percepción de las *cues* en los grupos, utilizando el índice Herfindahl (IH). Se comprobó que el IH para las *cues* de sostenibilidad era menor que el de otros (IH=0,16, donde IH=1 indica una alta concentración de percepción de *cues*). Así, este estudio sugiere que los participantes parecen basarse en diferentes *lay beliefs* y percepciones dispares y no tienen una idea clara de lo que significa la sostenibilidad (Steenis et al., 2017). Como explican en este estudio, los consumidores suelen prestar atención a algunos aspectos, como el reciclaje de un producto, mientras ignoran otras consideraciones, como el coste de producción o transporte (Steenis et al., 2017).

La selección del material de envasado de un producto también puede contribuir a aumentar la credibilidad de las *claims* relacionadas con la sostenibilidad, como se observó en un estudio realizado por Magnier y Schoormans (2017). En este estudio, la credibilidad del *claim* de sostenibilidad fue siempre significativamente mayor cuando el envase estaba hecho de un material a base de fibra orgánica, como el papel, por ejemplo. Adicionalmente, este estudio encontró que los consumidores perciben a los envases hecho a base de fibra como más sostenibles que los de plástico (Magnier & Schoormans, 2017).

2.1.3. Proximidad del producto

El uso de *cues* por parte del consumidor no está limitado a elementos visuales de un producto; la investigación ha indicado que el origen de los alimentos puede ser un indicador de sostenibilidad muy valorado por los consumidores. En un estudio realizado por Onozaka y McFadden (2011), se observó que, en comparación con los *claims* de sostenibilidad relacionados con los métodos de producción (como el orgánico, el comercio justo y la huella de carbono), los *claims* de alimentos cultivados localmente eran más valorados por los consumidores.

Más allá de cómo el origen influye en la percepción de sostenibilidad, los estudios pasados han demostrado que los productos de origen local son percibidos como más sabrosos, sanos y naturales, y el consumidor está dispuesto a pagar un precio prima por ellos (Dentoni et al., 2009; Feldmann & Hamm, 2015).

2.2. La tradicionalidad como una cue no estudiada

Un aspecto importante de cada producto es su proceso de producción. Aunque hoy en día la mayoría de los productos se pueden fabricar de forma industrial, ahorrando costes e incrementando la eficiencia, todavía existe grandes mercados de productos fabricados con procesos tradicionales o artesanales. Una *cue* poca estudiada que parece ser relevante a la hora de generar percepciones sobre los productos es la *cue* de tradicionalidad.

Un estudio realizado por Fuchs et al. (2015) intenta explicar esta demanda de productos tradicionales, o hechas a mano. Este estudio analiza cómo un método de producción declarado (hecho a mano o a máquina) puede influir en el atractivo percibido de un producto. Los resultados de este estudio indican que un *claim* de producción a mano resulta en una mayor percepción de atraktividad del producto. Según los autores, este incremento en atraktividad es debido, en gran medida, a la percepción de que los productos hechos a mano “contienen amor”. Este estudio también analiza cómo el efecto positivo de esta “transmisión” de amor es moderada a la hora de comprar un producto como regalo; se encontró que cuando se compra un regalo para un amigo cercano el efecto de la transmisión del amor es más significativo que cuando se compra para un amigo lejano (Fuchs et al., 2015).

Dos estudios más recientes, realizados por Judge et al. (2020a, b), también investigan los efectos de los diferentes métodos de producción declarados y, en concreto, en la percepción de sostenibilidad. El primer estudio adopta un enfoque ligeramente diferente y analiza tres métodos de producción: arte, artesanía y fabricación industrial o masiva. En inglés, el arte como método de producción se entiende como el acto de crear algo con la intención de presentarlo como arte. Este estudio encontró que los productos que se producen con métodos de arte o artesanía reciben valoraciones más altas que los productos fabricados de manera industrial (Judge, Fernando, Paladino, Mikolajczak, et al., 2020). En concreto, los participantes se mostraron más angustiados por la destrucción de productos artísticos y artesanales en comparación con los productos industriales y también informaron de una mayor transferencia de residuos emocionales (por

ejemplo, amor) del creador al objeto en los productos artísticos y artesanales (Judge, Fernando, Paladino, Mikolajczak, et al., 2020). De forma similar al estudio realizado por Fuchs et al. (2015), el estudio de Judge et al. (2020a) también identificó una transferencia positiva del "residuo emocional" como motor de las valoraciones más altas. El segundo estudio, realizado por Judge et al (2020b), se centra en el valor percibido de los artefactos, definido por los autores como objetos "hechos o producidos intencionalmente para un fin determinado". Este estudio intenta ofrecer un marco para explicar por qué el método de creación (por ejemplo, industrial vs. artesanal) de un producto puede influir en la percepción que un individuo tiene de ese producto. Los autores encontraron que la transmisión percibida a los artefactos puede explicarse por los ideales occidentales del dualismo intuitivo, es decir, la idea de que la mente y el cuerpo son entidades separadas. Según los autores, esto se debe a que los individuos intentan dar sentido a los complejos métodos de producción modernos, evaluando los productos en términos más simples como mente, cuerpo y alma. Así, los consumidores deducen distintos niveles de transmisión de la mente o del alma en función del método de producción. (Judge, Fernando, Paladino, & Kashima, 2020).

Estos estudios indican que los consumidores tienen una *lay belief* sobre la producción artesanal y esa *lay belief* podría guiar la percepción de sostenibilidad de los productos y las actitudes hacia ellos. De hecho, otros estudios han encontrado que la producción artesanal es una *cue* de calidad en el caso de la comida. Richetin et al. (2019) encontraron que los productos hechos de forma tradicional reciben mejores valoraciones en cuanto a sabor y qué tan saludable es el producto, mientras los productos industriales se ven impactados de forma negativa (Richetin et al., 2021).

En la literatura sobre alimentos locales se puede encontrar un vínculo entre el método de producción de los alimentos y su sostenibilidad. En un estudio realizado por Autio et al. (2013), los participantes señalaron que una de las ventajas de los alimentos locales es la artesanía y la confianza con el productor. Los alimentos producidos localmente se perciben como más queridos debido a la cercanía que el consumidor tiene con el productor y la dedicación del productor que los consumidores pueden observar (Autio et al., 2013). Este estudio es un ejemplo de cómo la transmisión del amor percibido puede influir en la percepción de los bienes adquiridos de forma sostenible.

En resumen, la investigación pasada ha puesto de manifiesto que los consumidores tienen una *lay belief* sobre la tradicionalidad o artesanidad y que los productos, especialmente la

comida, hechos con producción artesanal son percibidos como productos de mayor calidad y que han recibido una transmisión de amor de su productor. Sin embargo, se ha prestado menos atención a la tradicionalidad como una *cue* de sostenibilidad. Este trabajo hipotiza que, dado que los consumidores tienen la *lay belief* de que los productos artesanales están hechos con más amor que los industriales y que existe una relación entre el amor y la sostenibilidad, los productos serán percibidos como más sostenibles.

H1: Los productos con un *claim* de producción tradicional/artesanal son percibidos como más sostenibles que los productos con un *claim* de producción moderna/industrial.

Más aún, los trabajos anteriores sobre cómo los consumidores interpretan los atributos o *cues* de producto para determinar la sostenibilidad no han prestado atención a cómo características personales de los consumidores pueden influir en esta percepción. Para completar esta brecha, este trabajo propone estudiar la nostalgia disposicional como un factor que puede estar implicado en que la percepción de tradicional es sostenible.

2.3. La nostalgia como rasgo personal

A continuación, se propondrá la nostalgia como un posible rasgo personal que podría tener un efecto moderador en la percepción de los productos tradicionales/artesanales como sostenibles. Según un estudio sobre la nostalgia realizado por Holbrook y Schindler (1991), la nostalgia se define como una preferencia hacia los objetos que eran más comunes cuando uno era más joven (Holbrook & Schindler, 1991). En este caso, la preferencia se interpreta como el grado de gusto del consumidor. Además, "cuando era más joven" incluye la idea de "antes de nacer"; lo que significa que esta definición acepta que uno no tiene que experimentar necesariamente algo para ser nostálgico; la nostalgia puede surgir de la memoria colectiva de una época histórica (Holbrook, 1993). En un estudio por realizado por Holbrook (1993), aunque la nostalgia y la edad están conectadas, no están totalmente correlacionadas. Esto significa que la propensión a la nostalgia funciona independientemente del proceso de envejecimiento. Holbrook sostiene que incluso las personas de edad similar tienen diferentes grados de propensión a la nostalgia, y considera que la nostalgia es una faceta del carácter de las personas (Holbrook, 1993).

Estudios anteriores han tratado de identificar las causas subyacentes de la nostalgia. Un estudio descubrió que la propensión a la nostalgia está positivamente relacionada con el colectivismo relacional (un énfasis en las conexiones de uno con otros cercanos y pequeñas redes sociales) y el colectivismo grupal (la pertenencia a grupos o categorías sociales más abstractas y grandes) (Abakoumkin et al., 2020). Del mismo modo, un estudio de Seehusen et. al. (2013) descubrió que la propensión a la nostalgia está relacionada con la necesidad de pertenencia. Este estudio también encontró que los déficits de pertenencia pueden conducir a un aumento de la nostalgia (Seehusen et al., 2013).

Se han realizado pocas investigaciones sobre la conexión entre la nostalgia y el consumo de alimentos. Un estudio encontró que el consumo nostálgico de alimentos está relacionado con las emociones positivas, ya que el consumo de alimentos se dirige a nuestros cinco sentidos y por lo tanto puede crear fuertes recuerdos en la mente del consumidor (Vignolles & Pichon, 2014). Además, las personas nostálgicas prefieren productos fabricados con métodos tradicionales y ven estos productos no sólo como mejores, pero también como más sostenibles (Autio et al., 2013).

Basándose en la investigación sobre la nostalgia mencionada anteriormente, este estudio propone que los individuos con mayor propensión a la nostalgia responderán más a las afirmaciones de tradicionalidad, ya que invocan sentimientos del pasado. Por ello, se formula la siguiente hipótesis:

H₂: La nostalgia disposicional modera la relación entre la *cue* de tradicionalidad y la percepción de sostenibilidad: los consumidores más nostálgicos perciben el chocolate tradicional como más *ecofriendly* que los menos nostálgicos.

3. Metodología

3.1. Participantes y procedimiento

Para testar las hipótesis, se realizó un diseño cuasi-experimental entre sujetos, separados en tres grupos. Este método se ha basado en estudios anteriores de Steenis et al. (2017) y Magnier y Schoormans (2015), que investigaron la percepción de los consumidores sobre el envasado y los *claims* de sostenibilidad. Los tres grupos de este experimento son los siguientes: un grupo al que se le presentó un *claim* de producción tradicional; otro al que se le presentó un *claim* de producción industrial/moderna y otro grupo (control) al que se le presentó el producto sin *claim*. Los cuestionarios presentados a cada grupo eran idénticos en todos los aspectos, excepto en el *claim* presentado.

A cada grupo se le presentó una imagen de barras de chocolate sin embalaje y se les pidió que calificaran el chocolate en función de seis aspectos diferentes: sabor, precio, sostenibilidad, salubridad, intención de compra, y cuánto les gusta el chocolate. La imagen del chocolate fue elegida porque es un producto común y que se puede presentar sin embalaje. Así se aísla el efecto del *claim* a testar de otros atributos que podrían afectar a la percepción de sostenibilidad del producto (ver Figura 1)

Figura 1. Estímulos mostrados en el cuestionario



A los participantes en grupo de tradicionalidad se les presentó la imagen del chocolate junto con el *claim* “hecho a mano con métodos tradicionales”. En el grupo de modernidad, los participantes vieron el *claim* “fabricado con métodos de producción modernos”. Al grupo de control solo se les presentó la imagen del chocolate, sin un *claim*.

Para evitar cualquier sesgo de selección, los participantes fueron distribuidos aleatoriamente en los tres grupos en función de su día de nacimiento antes de comenzar el cuestionario. Para minimizar el riesgo del sesgo de método común se programó la encuesta para que los ítems salieran aleatoriamente.

Durante el estudio se respetó la anonimidad de cada participante y se siguieron las normas de consentimiento informado. La selección de muestra realizada en este estudio fue de conveniencia, distribuyendo el cuestionario a través de redes sociales y personales del autor. El cuestionario estuvo abierto durante siete días y recibió un total de 84 respuestas.

3.2. Medidas

Evaluación del producto. El producto se evaluó con 4 ítems (sabor, precio, sostenibilidad, salubridad), valorando cada uno en una escala Likert de 10 posiciones.

Las preferencias se midieron mediante dos ítems, "me gusta" y "lo compraría". Cada ítem se valoró en una escala Likert de 10 posiciones.

Las escalas utilizadas para medir la nostalgia y el comportamiento proambiental se basaron en estudios previos. Para medir la disposición a ser nostálgico de cada persona se usaron los cinco ítems de la Escala de Nostalgia de Southampton, que utiliza una escala Likert del 1 al 7 (1=menos nostálgico, 7=muy nostálgico) (Layous et al., 2021).

La escala de comportamiento proambiental se compone de 13 preguntas relacionadas con los hábitos sostenibles de los participantes (Lange & Dewitte, 2019; Larson et al., 2015). Esta escala pregunta con qué frecuencia los participantes tienen un comportamiento proambiental (1=nunca, 5=muy frecuentemente).

Aunque estas escalas ya mostraron un alto grado de fiabilidad en estudios anteriores, también se realizó un análisis estadístico para confirmar la fiabilidad de las escalas en este estudio. Los resultados de este análisis confirmaron la alta fiabilidad de las escalas, ya que la escala de nostalgia recibió un α de Cronbach = 0,923 y la escala de comportamiento proambiental un α de Cronbach = 0,874.

Sociodemográficas. Finalmente, se hicieron preguntas demográficas, recogiendo la edad, sexo, país de residencia y nivel educativo de cada participante.

El cuestionario completo se puede encontrar en el Apéndice 1.

3.3. Análisis

Para analizar los datos de este estudio se utilizó la versión 1.2.27 del programa informático Jamovi. En primer lugar, se codificaron los resultados de la encuesta para poder analizar las respuestas textuales con el software Jamovi. Como se verá en la siguiente sección, los resultados se analizaron mediante análisis estadísticos incluyendo t-test, ANOVA y análisis de correlaciones.

4. Resultados

4.1. Test de manipulación

Para confirmar que los participantes tenían en cuenta el *claim* mostrado, se realizó una pregunta de control en la que, tras responder a las preguntas de valoración del chocolate, los participantes tenían que identificar el *claim* que habían visto (tradicional, moderna o sin *claim*). Cinco participantes fallaron la prueba de control y por lo tanto fueron excluidos de la muestra. El sesgo de *attrition* se produce cuando los participantes son eliminados de un estudio. Este sesgo está presente si los participantes eliminados son diferentes de la muestra inicial. Para confirmar que no se produjo este sesgo, se realizó una prueba t que comparaba a los participantes válidos con el grupo de participantes eliminados. Los t-test entre los participantes que no respondieron correctamente y el resto de la muestra evidencia que no hay diferencias significativas en las variables de control.

Tabla 1. Resultados del test de attrition

Variable	Estadística	Df	P
Edad	0.323	82.0	0.748
Disposición nostálgica	0.729	82.0	0.468
Sexo	-0.384	82.0	0.702
Comportamiento sostenible	-1.227	82.0	0.223
País	-0.536	82.0	0.593
Educación	1.036	82.0	0.303

Adicionalmente, un participante fue eliminado por haber elegido la misma respuesta para todas las preguntas y presentar su edad como 0. Tras eliminar estos 6 participantes, quedaron 79 respuestas válidas ($n_{\text{tradicional}}=29$; $n_{\text{industrial}}=25$; $n_{\text{control}}=25$).

4.2. Descripción de la muestra válida

Los siguientes datos son un resumen de la muestra válida. Como el método de muestreo fue de conveniencia, los participantes están sesgados hacia los círculos sociales del autor. Por ello, la mayoría de los participantes son estudiantes universitarios y proceden de Estados Unidos o España.

Tabla 2. Descripción de la muestra (n=79)

Sexo	Hombres	Mujeres	Prefiero no decir
	50,6%	48,1%	1,3%
Nivel de educación	Secundarios	Universitarios (grado)	Universitarios (post-grado)
	1,3%	75,3%	23,1%
País	EEUU	España	Otros
	65,8%	27,8%	6,3%

La edad media de los participantes es de 33,3 años, con una desviación estándar de 17,1. La desviación estándar es relativamente alta para la edad porque, como se ha mencionado anteriormente, se utilizó un muestreo de conveniencia. Los participantes tienden a ser jóvenes universitarios o mayores de 40 años, lo que da lugar a un grupo relativamente disperso de participantes en cuanto a la edad media entre los dos grupos.

4.3. Prueba de aleatoriedad

Se utilizaron pruebas ANOVA para comparar el comportamiento nostálgico y proambiental entre los tres grupos. Este análisis encontró que no había diferencias significativas entre los grupos ($F_{nostalgia}=0,397$, $pvalor=0,674$; $F_{eco-behaviour}=1,543$, $pvalor=0,224$). También se verificó que no existen diferencias significativas de sexo, edad, educación o país entre los grupos ($F_{sexo}=1,929$, $pvalor=0,156$; $F_{edad}=0,2284$, $pvalor=0,797$; $F_{educación}=1,5853$, $pvalor=0,215$; $F_{país}=0,0138$, $pvalor=0,986$). Se verifica entonces que los grupos son iguales en las variables de control.

4.4. Descriptivo de variables

Como se ha mencionado anteriormente, las variables clave en el análisis de este cuestionario son las valoraciones del chocolate en las distintas categorías (como se ve en la tabla

3), las preferencias, así como los niveles de nostalgia y comportamiento proambiental de los participantes.

Como podemos ver en la tabla 3, las variables de valoración del chocolate que recibieron las valoraciones más altas entre los sujetos son “es sabroso” y “me gusta”, mientras que los más bajos son “es saludable” y “es sostenible”. Todas las variables de valoración del chocolate tienen una desviación estándar relativamente similar, excepto "es saludable", lo que sugiere que las respuestas a esta variable fueron similares. En cuanto a la variable de la nostalgia, podemos ver que los participantes tienden a ser más nostálgicos que no. Por último, la variable proambiental es la que presenta la menor desviación típica. Esto sugiere que las respuestas pueden ser similares en todos los grupos, aunque esto también podría ser una función de tener una escala más pequeña que las otras variables. La puntuación media sugiere que la muestra tiene un comportamiento ambiental medio o bajo.

Tabla 3: Descriptivo de variables: media y desviación estándar

Variable	Media	Desviación estándar
Es sabroso	6,99	2,09
Lo compraría	6,38	2,28
Me gusta	6,91	2,14
Es barato	5,53	2,58
Es sostenible	4,86	2,20
Es saludable	3,58	1,49
Disposición Nostálgica	4,40	1,31
Media proambiental	2,80	0,657

La matriz de correlación de Pearson (Tabla 4) incluye todas las variables en las que los participantes calificaron el chocolate, así como el comportamiento medio de los participantes en cuanto a la nostalgia y el medio ambiente. Como podemos ver, la correlación positiva más fuerte es entre "me gusta" y "es sabroso", con una correlación estadísticamente significativa de 0,809. Esto tiene sentido, ya que es más probable que los participantes quieran comprar el chocolate si lo perciben como sabroso. Del mismo modo, existe una fuerte correlación positiva de 0,759 entre "me gusta" y "lo compraría", lo que tiene sentido ya que los que les gusta el chocolate son más propensos a comprarlo. También se puede observar una correlación moderada de 0.662 entre “lo compraría” y “es sabroso”.

En cuanto a la sostenibilidad del chocolate, existe una correlación moderada de 0,566 entre "es sostenible" y "me gusta", lo que sugiere que los participantes que consideran que el chocolate es más sostenible tienen más probabilidades de que les guste.

Tabla 4. Correlación entre las variables

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Disposición Nostálgica	-							
	-							
2. Media proambiental	0,418	-						
	pvalor = <.001	-						
3. Es sabroso	0,274	0.195	-					
	pvalor = 0.014	0.085	-					
4. Lo compraría	0.005	-0.08	0.662	-				
	pvalor = .964	0.484	<.001	-				
5. Me gusta	0.132	0.201	0.809	0.759	-			
	pvalor = 0.248	0.076	<.001	<.001	-			
6. Es barato	-0.068	-0.112	-0.296	-0.316	-0.323	-		
	pvalor = 0.549	0.327	0.01	0.005	0.004	-		
7. Es sostenible	-0.004	-0.075	0.471	0.554	0.566	-0.17	-	
	pvalor = 0.975	0.509	<.001	<.001	<.001	0.134	-	
8. Es saludable	0.259	0.059	0.504	0.504	0.458	-0.145	0.385	-
	pvalor = 0.021	0.604	<.001	<.001	<.001	0.202	<.001	-

4.5. Hipótesis H1

H₁: Los productos con un *claim* de producción tradicional/artesanal son percibidos como más sostenibles que los productos con un *claim* de producción moderna/industrial.

Para determinar qué variables son estadísticamente diferentes entre los grupos, se realizó un test ANOVA. Los resultados de este análisis muestran que la variable "es barato" y "es sostenible" son diferentes entre los tres grupos ($F_{\text{barato}}=22.58$, $p_{\text{valor}}<.001$; $F_{\text{sostenible}}=7.41$, $p_{\text{valor}}=0.002$). En cuanto a la variable de sostenibilidad, la diferencia entre los grupos es como se hipotetizaba: el chocolate con el *claim* tradicional/artesanal es percibido como más sostenible que el chocolate con *claim* industrial o sin *claim*. En cuanto al precio, el chocolate con *claim* tradicional/artesanal se percibe como más caro que en el grupo de control y el grupo de *claim*

industrial. Aunque las variables "es sabroso" y "es saludable" no son significativamente diferentes al 95% (sí lo son al 90%) ($F_{\text{sabroso}}=2,73$, $p_{\text{valor}}=0,075$; $F_{\text{saludable}}=2,72$, $p_{\text{valor}}=.076$), sí conviene destacar que estas variables recibieron valoraciones superiores en el grupo tradicional que en el grupo de control e industrial, lo que parece confirmar el efecto *halo* que ya probaron Richetin et al. (2021).

La tabla 5 es el análisis post-hoc de la tabla 4, lo cual permite ver las diferencias de medias entre grupos junto con su pvalor. En la valoración de sostenibilidad se puede ver que la diferencia entre el tradicional y los otros dos grupos es significativa, mientras que no hay diferencia entre el grupo control e industrial. Esto sugiere que la diferencia en las valoraciones de la sostenibilidad no se debe a una percepción negativa del chocolate industrial, sino a una percepción positiva del chocolate tradicional.

Tabla 5: Valoración media de variables por grupo

Variable	Grupo	Media	DE
Es sabroso	Tradicional	7.66	1.99
	Industrial	6.44	1.94
	Control	6.76	2.22
Lo compraría	Tradicional	7.55	1.92
	Industrial	5.68	1.95
	Control	5.72	2.49
Me gusta	Tradicional	7.86	1.98
	Industrial	6.24	1.96
	Control	6.48	2.18
Es barato	Tradicional	3.79	2.29
	Industrial	7.40	1.63
	Control	5.68	2.34
Es sostenible	Tradicional	6.07	2.23
	Industrial	4.24	1.83
	Control	4.08	1.93
Es saludable	Tradicional	4.03	1.50
	Industrial	3.48	1.61
	Control	3.16	1.25

En cuanto a las variables de intención de compra (me gusta y lo compraría), también hay una diferencia significativa entre los grupos. Los participantes del grupo tradicional valoraron más el chocolate tanto en "me gusta" como en "lo compraría", en comparación con los grupos de control e industrial.

Como la valoración media de la sostenibilidad en el grupo tradicional es superior y estadísticamente diferente a la del grupo de control e industrial, se confirma la hipótesis H₁.

Tabla 6: Prueba post-hoc: valoración media de variables por grupo

			Tradicional	Industrial	Control
Es sabroso	Tradicional	Diferencia de medias	-	1.22	0.895
		pvalor	-	0.069	0.277
	Industrial	Diferencia de medias		-	-0.32
		pvalor		-	0.851
	Control	Diferencia de medias			-
		pvalor			-
Lo compraría	Tradicional	Diferencia de medias	-	1.87	1.832
		pvalor	-	0.002	0.012
	Industrial	Diferencia de medias		-	-0.04
		pvalor		-	0.998
	Control	Diferencia de medias			-
		pvalor			-
Me gusta	Tradicional	Diferencia de medias	-	1.62	1.382
		pvalor	-	0.011	0.049
	Industrial	Diferencia de medias		-	-0.240
		pvalor		-	0.912
	Control	Diferencia de medias			-
		pvalor			-
Es barato	Tradicional	Diferencia de medias	-	-3.61	-1.89
		pvalor	-	<.001	0.012
	Industrial	Diferencia de medias		-	1.720
		pvalor		-	0.012
	Control	Diferencia de medias			-
		pvalor			-

Es sostenible	Tradicional	Diferencia de medias	-	1.83	1.989
		pvalor	-	0.005	0.003
	Industrial	Diferencia de medias		-	0.160
		pvalor		-	0.952
	Control	Diferencia de medias			-
		pvalor			-
Es saludable	Tradicional	Diferencia de medias	-	0.554	0.874
		pvalor	-	0.401	0.059
	Industrial	Diferencia de medias		-	0.320
		pvalor		-	0.714
	Control	Diferencia de medias			-
		pvalor			-

4.6. El papel de las variables socio-demográficas

Para profundizar en los datos e identificar patrones adicionales, se realizaron análisis basados en grupos sociodemográficos para identificar si algún grupo era significativamente diferente en cuanto a la percepción de la sostenibilidad de los estímulos.

4.6.1. Sexo

Para determinar si había diferencias en la percepción de la sostenibilidad entre hombres y mujeres, se realizó un t-test. Los resultados de esta prueba muestran que no hay diferencias entre sexos. Por tanto, el sexo no parece influir en ninguna de las variables estudiadas en este estudio.

Tabla 7: T-test: variables focales entre sexos

Variable	Estadística	df	p
“Es sostenible”	-0.496	76.0	0.621
“Es sabroso”	-1.031	76.0	0.306
“Es barato”	1.598	76.0	0.114
“Es saludable”	-0.765	76.0	0.447
“Lo compraría”	-0.580	76.0	0.563

“Me gusta”	-0.723	76.0	0.472
Disposición nostálgica	0.324	76.0	0.747
Comportamiento proambiental	-1.665	76.0	0.100

Tabla 8: Descriptivos del T-test: variables focales entre sexos

Variable	Sexo	N	Media	Desviación estandar
“Es sostenible”	Hombres	40	4.75	2.085
	Mujeres	38	5.00	2.360
“Es sabroso”	Hombres	40	6.78	1.888
	Mujeres	38	7.26	2.286
“Es barato”	Hombres	40	5.95	2.531
	Mujeres	38	5.03	2.573
“Es saludable”	Hombres	40	3.45	1.449
	Mujeres	38	3.71	1.558
“Lo compraría”	Hombres	40	6.25	2.085
	Mujeres	38	6.55	2.512
“Me gusta”	Hombres	40	6.72	2.088
	Mujeres	38	7.09	2.235
Disposición nostálgica	Hombres	40	4.46	1.213
	Mujeres	38	4.36	1.426
Comportamiento proambiental	Hombres	40	2.68	0.525
	Mujeres	38	2.92	0.764

4.6.2. País

El siguiente factor sociodemográfico que se analizó para identificar cualquier posible diferencia entre los grupos fue el país de residencia. Al haber más de dos grupos (Estados Unidos, España, Otros), se realizó un ANOVA. Este análisis reveló que existen diferencias en la percepción de si el chocolate "es barato", así como en la nostalgia disposicional. Cuando se trata de la variable "es barato" los grupos son significativamente diferentes ($F_{\text{esbarato}}=11.843, p\text{valor}=<.001$). Los

participantes de otros países calificaron los chocolates como más baratos que los participantes de Estados Unidos y España. La prueba post-hoc confirma que hay diferencias entre los participantes de otros países y los participantes de Estados Unidos y España. Sin embargo, debido al pequeño tamaño de la muestra de participantes de otros países (5), es difícil extraer conclusiones.

Tabla 9: Prueba post-hoc: “es barato” entre países

			EE.UU.	España	Otros
“Es barato”	EE.UU.	Diferencia de medias	-	0.0472	-2.83
		pvalor	-	0.997	0.003
	España	Diferencia de medias		-	-2.88
		pvalor		-	0.003
	Otros	Diferencia de medias			-
		pvalor			-

La otra diferencia significativa entre países se observa en el comportamiento proambiental ($F_{\text{comportamiento proambiental}}=6.687, p\text{valor}=0.013$). Los participantes de Estados Unidos parecen manifestar un mayor comportamiento proambiental que los de España y otros países. Pero, al analizar la tabla post-hoc, solo se encuentran diferencias significativas entre EE.UU y España; los participantes de EE.UU. reportan mayor comportamiento proambiental que los de España.

Tabla 10: Prueba post-hoc: comportamiento proambiental entre países

			EE.UU.	España	Otros
Comportamiento Proambiental	EE.UU.	Diferencia de medias	-	0.519	0.5312
		pvalor	-	0.002	0.373
	España	Diferencia de medias		-	0.0119
		pvalor		-	0.999
	Otros	Diferencia de medias			-
		pvalor			-

Tabla 11: Descriptivos del ANOVA: variables focales entre países

Variable	País	N	Media	Desviación estandar
“Es sostenible”	EE.UU	52	4.85	0.3026
	España	22	5.09	0.4875
	Otros	5	4.00	1.0000
“Es sabroso”	EE.UU	52	6.96	0.2840
	España	22	7.23	0.4696
	Otros	5	6.20	1.0198
“Es barato”	EE.UU	52	5.37	0.3581
	España	22	5.32	0.5401
	Otros	5	8.20	0.4899
“Es saludable”	EE.UU	52	3.65	0.2125
	España	22	3.50	0.2924
	Otros	5	3.20	0.8000
“Lo compraría”	EE.UU	52	6.42	0.3183
	España	22	6.59	0.4775
	Otros	5	5.00	1.0488
“Me gusta”	EE.UU	52	7.08	0.2904
	España	22	6.86	0.4666
	Otros	5	5.40	1.0296
Disposición nostálgica	EE.UU	52	4.43	0.1877
	España	22	4.15	0.2732
	Otros	5	5.12	0.3072
Comportamiento proambiental	EE.UU	52	2.98	0.0879
	España	22	2.46	0.1133
	Otros	5	2.45	0.3426

4.6.3. Educación

Para determinar si existen diferencias en las variables estudiadas entre los grupos de niveles educativos, se realizó otro ANOVA. Sin embargo, como había un participante con educación secundaria, éste fue excluido para poder realizar el ANOVA. Los resultados muestran que no hay diferencias en ninguna de las variables estudiadas entre grupos de distinto nivel educativo (grado y post-grado). Por tanto, es probable que la educación no influya en ninguna de las variables estudiadas entre grupos de grado y postgrado. Debido al muestreo de conveniencia utilizado, no había suficientes participantes sin estudios superiores con los que comparar. Es más probable que se encuentren diferencias al comparar un grupo sin estudios superiores y otro con estudios superiores, por lo que debería investigarse más a fondo en futuros estudios.

Tabla 12: ANOVA: variables focales entre niveles de educación

Variable	F	p
“Es sostenible”	0.0355	0.852
“Es sabroso”	0.9892	0.329
“Es barato”	0.9437	0.340
“Es saludable”	0.5297	0.473
“Lo compraría”	0.5841	0.452
“Me gusta”	0.5389	0.470
Disposición nostálgica	1.9843	0.171
Comportamiento proambiental	0.8343	0.372

Tabla 13: Descriptivos del ANOVA: variables focales entre niveles de educación

	Educación	N	Media	Desviación estandar
“Es sostenible”	Grado	60	4.82	2.241
	Post-grado	18	4.94	2.182
“Es sabroso”	Grado	60	7.10	2.023
	Post-grado	18	6.50	2.307
“Es barato”	Grado	60	5.40	2.512

	Post-grado	18	6.11	2.784
“Es saludable”	Grado	60	3.48	1.467
	Post-grado	18	3.78	1.517
“Lo compraría”	Grado	60	6.47	2.167
	Post-grado	18	5.94	2.645
“Me gusta”	Grado	60	6.98	1.987
	Post-grado	18	6.50	2.572
Disposición nostálgica	Grado	60	4.26	1.273
	Post-grado	18	4.78	1.384
Comportamiento proambiental	Grado	60	2.75	0.542
	Post-grado	18	2.96	0.955

4.7. Hipótesis H2

H₂: La nostalgia disposicional modera la relación entre la *cue* de tradicionalidad y la percepción de sostenibilidad: los consumidores más nostálgicos perciben el chocolate tradicional como más *ecofriendly* que los menos nostálgicos.

Para comprobar el posible efecto moderador de la nostalgia en la percepción de la sostenibilidad se realizó una prueba de ANOVA, esta vez usando la multiplicación de las variables nostalgia y la valoración de sostenibilidad como variables dependientes. El resultado muestra que hay una diferencia significativa entre los tres grupos ($F_{nostalgia \times eco} = 7.15$, $p_{valor} = 0,002$). Observando la prueba post-hoc y la tabla descriptiva, se puede ver que el grupo tradicional tiene una media significativamente más alta que el grupo industrial y control. Estos resultados demuestran que la nostalgia modera la percepción de sostenibilidad y por lo tanto se confirma la hipótesis H₂: los consumidores más nostálgicos perciben el chocolate tradicional como más *ecofriendly* que los demás.

Tabla 14: Valoración media por grupo: la nostalgia como moderador

Variable	Grupo	Media	DE
Es sostenible x media disposición nostálgica	Tradicional	27,8	12,80
	Industrial	17,5	8,04
	Control	17,8	10,29

Tabla 15: Prueba post-hoc: la nostalgia como moderador

			Tradicional	Industrial	Control
Es sostenible x media disposición nostálgica	Tradicional	Diferencia de medias	-	10,4	10,065
		pvalor	-	0,002	0,007
	Industrial	Diferencia de medias		-	-0,296
		pvalor		-	0,993
	Control	Diferencia de medias			-
		pvalor			-

Esta ANOVA también se repitió utilizando el comportamiento proambiental como moderador (nostalgia x disposición proambiental), y los resultados muestran que la diferencia no es significativa ($F_{nostalgia \times proambiental} = 1,61$, $pvalor = 0,211$). Esto demuestra que lo que modera la relación entre métodos tradicionales y ser percibido como sostenible es la nostalgia disposicional, tal como se hipotizaba.

4.8. Explicación de las preferencias

Para ahondar más en los datos se realizaron dos regresiones para explicar las variables empleadas para medir las preferencias; una con la variable “me gusta” como variable dependiente y otra con la variable “lo compraría”. Se usaron como variables independientes las valoraciones del chocolate (sabroso, saludable, sostenible, y barato), la nostalgia disposicional y el comportamiento proambiental. El análisis de colinealidad descarta que haya colinealidad entre las variables, ya que todos los valores de VIF son inferiores a 2.

El modelo de “Me gusta” es significativo ($F_{modelogustar} = 26,7$, $pvalor = <.001$) y tiene una R^2 ajustada de 0,698. Este modelo encuentra que la valoración de “es sabroso” y “es sostenible” explican el gusto por el chocolate. También se introdujo el grupo experimental en el modelo

(introducido como dummy 0-artesanal; 1 resto de grupos), pero según el modelo no es significativo. Sin embargo, el ANOVA ha mostrado que hay diferencias entre artesanal e industrial.

El modelo de “lo compraría” también es significativo ($F_{\text{modelocomprar}}=14,9$, $p_{\text{valor}}<.001$) y tiene un R^2 ajustado de 0,556. Comparando el modelo "lo compraría" con el modelo "me gusta", vemos que la variable "es saludable" gana significatividad en el modelo mientras que "es sostenible" pierde significatividad. Esto sugiere que, aunque la sostenibilidad del chocolate es un factor importante a la hora de decidir si a un individuo le gusta o no, es menos relevante a la hora de compra. Más bien, los individuos se centran en lo saludable y sabroso que es un chocolate a la hora de comprar.

Tabla 16: Modelo de regresión: “me gusta”

R	R ²	R ² Ajustado	F	df1	df2	p
0.851	0.725	0.698	26.7	7	71	<.001

Tabla 17: Coeficientes del modelo de regresión: “me gusta”

Predictor	Estimación	SE	T	p
Intercepción	0.9812	0.8837	1.110	0.271
Disposición nostálgica	-0.2011	0.1179	-1.706	0.092
Comportamiento sostenible	0.4294	0.2287	1.878	0.065
“Es sostenible”	0.2092	0.0758	2.761	0.007
“Es barato”	-0.0497	0.0570	-0.872	0.386
“Es sabroso”	0.6853	0.0846	8.101	<.001
Grupo dummy	-0.1344	0.1838	-0.731	0.467
“Es saludable”	0.0584	0.1086	0.538	0.592

Tabla 18: Análisis de colinearidad del modelo de regresión “me gusta”

Variable	VIF	Tolerancia
Disposición nostálgica	1.34	0.747
Comportamiento sostenible	1.27	0.788
“Es sostenible”	1.56	0.641
“Es barato”	1.21	0.824
“Es sabroso”	1.76	0.569
Grupo dummy	1.31	0.764
“Es saludable”	1.47	0.679

Tabla 19: Modelo de regresión: “lo compraría”

R	R ²	R ² Ajustado	F	df1	df2	p
0.772	0.596	0.556	14.9	7	71	<.001

Tabla 20: Coeficientes del modelo de regresión: “lo compraría”

Predictor	Estimación	SE	T	p
Intercepción	3.6782	1.1415	3.22	0.002
Disposición nostálgica	-0.2366	0.1523	-1.55	0.125
Comportamiento sostenible	-0.4276	0.2954	-1.45	0.152
“Es sostenible”	0.1937	0.0979	1.98	0.052
“Es barato”	-0.0898	0.0737	-1.22	0.227
“Es sabroso”	0.5434	0.1093	4.97	<.001
Grupo dummy	-0.2794	0.2374	-1.18	0.243
“Es saludable”	0.2690	0.1403	1.92	0.059

Tabla 21: Análisis de colinearidad del modelo de regresión “lo compraría”

Variable	VIF	Tolerancia
Disposición nostálgica	1.34	0.747
Comportamiento sostenible	1.27	0.788
“Es sostenible”	1.56	0.641
“Es barato”	1.21	0.824
“Es sabroso”	1.76	0.569
Grupo dummy	1.31	0.764
“Es saludable”	1.47	0.679

5. Conclusiones

Debido a la creciente preocupación por la sostenibilidad y en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, varios estudios han comenzado a estudiar las *cues* que los consumidores utilizan para decidir si un producto es sostenible o no. Este estudio continúa esta línea de investigación examinando una *cue* menos estudiado, la tradicionalidad. Además, basándose en estudios emergentes relacionados con la nostalgia como rasgo personal, este estudio intenta identificar el efecto moderador que la disposición nostálgica de una persona tiene sobre la sostenibilidad percibida de los productos tradicionales.

Los resultados de este estudio muestran cómo un *claim* de que los métodos de producción son tradicionales puede tener un efecto sobre los atributos percibidos de un producto alimentario. Este estudio ha encontrado que presentar un producto (en este caso una tableta de chocolate) como elaborado con métodos tradicionales/artesanales puede tener un impacto positivo en la percepción tanto de la sostenibilidad como del sabor, confirmando la hipótesis H₁. Además, presentar un producto como tradicional/artesanal puede aumentar el gusto del consumidor por el producto, así como su intención de compra. Por otro lado, los productos tradicionales/artesanales tienen más probabilidades de ser percibidos como caros en comparación con los productos elaborados con métodos de producción modernos.

Además, en el análisis del H₂ este estudio encontró que la nostalgia disposicional sirve para moderar la percepción de que los productos tradicionales/artesanales son más sostenibles. Esto significa que los individuos con una mayor disposición a la nostalgia aumenta la percepción de sostenibilidad del producto con *claim* de tradicionalidad. Sin embargo, la disposición pro-ambiental no resultó ser un moderador significativo de la percepción de la sostenibilidad de los productos tradicionales, lo que confirma aún más que es la disposición nostálgica de una persona la que amplía la percepción de la sostenibilidad de los productos fabricados tradicionalmente.

Por último, este estudio intentó crear un modelo de regresión para identificar las variables que influyen en las preferencias de un individuo por un producto, así como en su intención de compra. Se encontró que el sabor percibido de un producto es relevante tanto a la hora de decidir si le gusta como de decidir si comprarlo. Este análisis de regresión también reveló que, aunque la sostenibilidad percibida puede hacer que a alguien le guste más un producto alimentario, tiene

poco peso en la decisión de compra. En cambio, los individuos se centran en la salubridad y el sabor a la hora de decidir si comprarán una barra de chocolate.

En cuanto al papel de los factores sociodemográficos en las variables del estudio, no hubo diferencias significativas entre los participantes en función del sexo o el nivel de estudios. Hubo diferencias entre los grupos en función del país de origen: los participantes de Estados Unidos declararon niveles más altos de comportamiento proambiental, mientras que los participantes de otros países puntuaron más alto el chocolate en la variable "es barato". Sin embargo, el grupo de muestra de los participantes de otros países es muy pequeño (5), por lo que debería analizarse más a fondo con un grupo de muestra más grande.

Los resultados de este trabajo tienen implicaciones teóricas y prácticas. En cuanto a las implicaciones teóricas, este trabajo contribuye a la literatura sobre la tradicionalidad como *claim* del producto, atributo poca analizado hasta ahora. Muestra como los métodos de producción pueden tener un efecto *halo* sobre la percepción de la sostenibilidad así como el gusto por un producto, sin necesidad de presentar declaraciones explícitas relacionadas con el impacto medioambiental de ese producto. Sin embargo, se comprobó que este efecto *halo* no se traslada de forma significativa a un incremento de la intención de compra, ya que los consumidores tienden a priorizar otros factores, como el sabor o lo saludable, a la hora de decidir si compran un producto alimenticio.

Basándose en las investigaciones sobre las *lay beliefs* de *craft is good* realizadas por Judge et. al (2020), Este estudio demuestra el efecto positivo que pueden tener los productos tradicionales/artesanales en la percepción del consumidor. En este caso, se demostró que un producto tradicional mejoraba el sabor percibido, así como la sostenibilidad percibida, aunque las diferencias no eran significativas al 95%.

Además, partiendo de la investigación realizada sobre el efecto de la nostalgia en la percepción de los alimentos (Vignolles & Pichon, 2014), este estudio demuestra que la nostalgia disposicional sirve para amplificar las percepciones positivas de un producto tradicional. Es decir, los más nostálgicos perciben los productos con *claims* de tradicionalidad como más sostenibles que los menos nostálgicos.

Por último, este estudio también encontró pruebas de que, aunque la sostenibilidad es importante cuando los consumidores deciden si les gusta un producto, pierde importancia en el momento de la compra.

En cuanto a las implicaciones prácticas, este estudio proporciona información relevante para las empresas que buscan aumentar la percepción de sostenibilidad de su producto alimentario. Las empresas alimentarias que utilizan una producción tradicional pueden aumentar la sostenibilidad percibida de su producto si incluyen una declaración que indique que utilizan métodos de producción tradicionales en su envase. Sin embargo, si la intención de la empresa no es aumentar la sostenibilidad percibida, sino la probabilidad de compra, los resultados de este estudio indican que centrarse en aumentar la percepción de salubridad tendría un mayor impacto en la probabilidad de compra.

Los resultados de este estudio también presentan algunos peligros potenciales en el ámbito del consumo sostenible, ya que demuestra cómo los consumidores siguen teniendo en cuenta factores que no están necesariamente relacionados con la sostenibilidad a la hora de decidir si un producto es sostenible. El mero hecho de que un producto se fabrique con métodos tradicionales no significa que sea la opción más sostenible; muchos productos fabricados con métodos industriales pueden ser, de hecho, más sostenibles que sus homólogos tradicionales, debido a la mayor eficiencia y a la reducción de los insumos necesarios por unidad de producto.

Los resultados de este estudio también tienen el potencial de ser mal utilizados en aplicaciones profesionales. Las empresas podrían incurrir en una forma de *greenwashing*, presentando sus productos como más tradicionales o artesanales en un esfuerzo por aumentar la percepción de sostenibilidad de un producto. Esto sólo serviría para perjudicar los objetivos del consumo sostenible. En cambio, estas conclusiones se aplican mejor a las empresas que ya producen de forma sostenible, pero que tienen dificultades para transmitir esa sostenibilidad a los consumidores. Al presentar sus productos como de fabricación más tradicional, aumentan la sostenibilidad percibida de su producto, lo que permitiría a los consumidores identificar con mayor precisión su producto como sostenible.

Como se ha mencionado anteriormente, este estudio también reveló que los individuos nostálgicos son más receptivos a las afirmaciones de tradicionalidad. Este resultado podría ser especialmente relevante para las empresas "resucitadas", por ejemplo Polaroid, ya que estas marcas tienden a dirigirse a personas nostálgicas. Esto supondría una oportunidad perfecta para aumentar la percepción de sostenibilidad de un producto, introduciendo *claims* de tradicionalidad.

Las limitaciones más importantes de este estudio son el pequeño tamaño de la muestra, 79 participantes, y el método de muestreo por conveniencia. En futuros estudios, los resultados se

beneficiarían de un mayor tamaño de la muestra y de la utilización de un método de muestreo más aleatorio y que permita obtener una muestra representativa.

Este estudio también está limitado en el sentido de que sólo se expuso un producto alimenticio, una barra de chocolate. En futuros estudios se debería investigar si las conclusiones de este estudio se pueden aplicar también a otros productos alimenticios. Además, en cuanto a las situaciones del mundo real, este estudio elimina las *cues* que podrían afectar a la sostenibilidad percibida, como el color, el material del envase o la proximidad del producto. Habría que investigar la interacción de estas diferentes *cues* para identificar el más relevante cuando se le presentan al consumidor múltiples *cues* en el mundo real.

6. Bibliografía

- Abakoumkin, G., Wildschut, T., & Sedikides, C. (2020). Nostalgia Proneness and the Collective Self. *Frontiers in Psychology, 11*, 2829. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570621>
- Autio, M., Collins, R., Wahlen, S., & Anttila, M. (2013). Consuming nostalgia? The appreciation of authenticity in local food production. *International Journal of Consumer Studies, 37*(5), 564-568. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12029>
- Barbarossa, C., & Pastore, A. (2015). Why environmentally conscious consumers do not purchase green products: A cognitive mapping approach. *Qualitative Market Research, 18*. <https://doi.org/10.1108/QMR-06-2012-0030>
- Becker, L., van Rompay, T. J. L., Schifferstein, H. N. J., & Galetzka, M. (2011). Tough package, strong taste: The influence of packaging design on taste impressions and product evaluations. *Food Quality and Preference, 22*(1), 17-23. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2010.06.007>
- Carrington, M., Neville, B., & Whitwell, G. (2010). Why Ethical Consumers Don't Walk Their Talk: 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*, 139-158. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0501-6>
- Chan, E., & Zhang, L. S. (2022). Is this food healthy? The impact of lay beliefs and contextual cues on food healthiness perception and consumption. *Current Opinion in Psychology, 46*, 101348. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101348>
- Clarke, T., & Costall, A. (2008). The emotional connotations of color: A qualitative investigation. *Color Research & Application, 33*(5), 406-410. <https://doi.org/10.1002/col.20435>

- Dentoni, D., Tonsor, G. T., Calantone, R. J., & Peterson, H. C. (2009). The Direct and Indirect Effects of 'Locally Grown' on Consumers' Attitudes towards Agri-Food Products. *Agricultural and Resource Economics Review*, 38(3), 384-396.
<https://doi.org/10.1017/S1068280500009631>
- Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2014). Color psychology: Effects of perceiving color on psychological functioning in humans. *Annual Review of Psychology*, 65, 95-120.
- Feldmann, C., & Hamm, U. (2015). Consumers' perceptions and preferences for local food: A review. *Food Quality and Preference*, 40, 152-164.
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.09.014>
- Fuchs, C., Schreier, M., & Van Osselaer, S. M. J. (2015). *The Handmade Effect: What's Love Got to Do with It? - Christoph Fuchs, Martin Schreier, Stijn M.J. Van Osselaer, 2015.*
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1509/jm.14.0018>
- Furnham, A. (1988). *Lay Theories: Everyday Understanding of Problems in the Social Sciences: Elmsford.*
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin, J. J. (2013). Against the Green: A Multi-method Examination of the Barriers to Green Consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44-61. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.10.001>
- Global Sustainability Study 2021.* (2021). Simon-Kutcher & Partners.
- Guyader, H., Ottosson, M., & Witell, L. (2017). You can't buy what you can't see: Retailer practices to increase the green premium. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 319-325. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.07.008>

- Holbrook, M. B. (1993). Nostalgia and Consumption Preferences: Some Emerging Patterns of Consumer Tastes. *Journal of Consumer Research*, 20(2), 245-256.
<https://doi.org/10.1086/209346>
- Holbrook, M. B., & Schindler, R. M. (1991). Echoes of the Dear Departed Past: Some Work in Progress on Nostalgia. *ACR North American Advances*, NA-18.
<https://www.acrwebsite.org/volumes/7181/volumes/v18/NA-18/full>
- Judge, M., Fernando, J. W., Paladino, A., & Kashima, Y. (2020). Folk Theories of Artifact Creation: How Intuitions About Human Labor Influence the Value of Artifacts. *Personality and Social Psychology Review*, 24(3), 195-211.
<https://doi.org/10.1177/1088868320905763>
- Judge, M., Fernando, J. W., Paladino, A., Mikolajczak, G., & Kashima, Y. (2020). Lay Concepts of Art, Craft, and Manufacture and the Implications for Sustainable Consumption. *Journal of Social Issues*, 76(1), 19-34. <https://doi.org/10.1111/josi.12368>
- Kaya, N., & Epps, H. H. (2004). Color-emotion associations: Past experience and personal preference. *AIC Colors and Paints, Interim Meeting of the International Color Association*.
- Lange, F., & Dewitte, S. (2019). Measuring pro-environmental behavior: Review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology*.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.04.009>
- Larson, L. R., Stedman, R. C., Cooper, C. B., & Decker, D. J. (2015). Understanding the multi-dimensional structure of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 112-124. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.06.004>

- Layous, K., Kurtz, J. L., Wildschut, T., & Sedikides, C. (2021). The effect of a multi-week nostalgia intervention on well-being: Mechanisms and moderation. *Emotion*.
<https://doi.org/10.1037/emo0000817>
- Lin, P.-C., & Huang, Y.-H. (2012). The influence factors on choice behavior regarding green products based on the theory of consumption values. *Journal of Cleaner Production*, 22(1), 11-18. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.10.002>
- Lindh, H., Olsson, A., & Williams, H. (2016). Consumer Perceptions of Food Packaging: Contributing to or Counteracting Environmentally Sustainable Development?: Consumer Perceptions of Food Packaging. *Packaging Technology and Science*, 29(1), 3-23.
<https://doi.org/10.1002/pts.2184>
- Magnier, L., & Schoormans, J. (2015). Consumer reactions to sustainable packaging: The interplay of visual appearance, verbal claim and environmental concern. *Journal of Environmental Psychology*, 44, 53-62. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.09.005>
- Magnier, L., & Schoormans, J. (2017). How Do Packaging Material, Colour and Environmental Claim Influence Package, Brand and Product Evaluations? *Packaging Technology and Science*, 30(11), 735-751. <https://doi.org/10.1002/pts.2318>
- Magnier, L., Schoormans, J., & Mugge, R. (2016). Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products. *Food Quality and Preference*, 53, 132-142. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.06.006>
- Ncube, L. K., Ude, A. U., Ogunmuyiwa, E. N., Zulkifli, R., & Beas, I. N. (2021). An Overview of Plastic Waste Generation and Management in Food Packaging Industries. *Recycling*, 6(1), 12. <https://doi.org/10.3390/recycling6010012>

- Olson, J. C., & Jacoby, J. (1972). Cue Utilization in the Quality Perception Process. *ACR Special Volumes, SV-02*. <https://www.acrwebsite.org/volumes/11997/volumes/sv02/SV-02/full>
- Pancer, E., McShane, L., & Noseworthy, T. J. (2017). Isolated Environmental Cues and Product Efficacy Penalties: The Color Green and Eco-labels. *Journal of Business Ethics, 143*(1), 159-177. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2764-4>
- Peattie, K., & Crane, A. (2005). Green marketing: Legend, myth, farce or prophesy? *Qualitative Market Research: An International Journal, 8*(4), 357-370. <https://doi.org/10.1108/13522750510619733>
- Richetin, J., Demartini, E., Gaviglio, A., Ricci, E. C., Stranieri, S., Banterle, A., & Perugini, M. (2021). The biasing effect of evocative attributes at the implicit and explicit level: The tradition halo and the industrial horn in food products evaluations. *Journal of Retailing and Consumer Services, 61*, 101890. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101890>
- Search for Sustainable Goods Grows by 71% As 'Eco-Wakening' Grips the Globe.* (s. f.). World Wildlife Fund. Recuperado 6 de marzo de 2022, de <https://www.worldwildlife.org/press-releases/search-for-sustainable-goods-grows-by-71-as-eco-wakening-grips-the-globe>
- Seehusen, J., Cordaro, F., Wildschut, T., Sedikides, C., Routledge, C., Blackhart, G. C., Epstude, K., & Vingerhoets, A. J. J. M. (2013). Individual differences in nostalgia proneness: The integrating role of the need to belong. *Personality and Individual Differences, 55*(8), 904-908. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.07.020>
- Sherman, G. D., & Clore, G. L. (2009). The Color of Sin: White and Black Are Perceptual Symbols of Moral Purity and Pollution. *Psychological Science, 20*(8), 1019-1025. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02403.x>

- Steenis, N. D., van Herpen, E., van der Lans, I. A., Ligthart, T. N., & van Trijp, H. C. M. (2017). Consumer response to packaging design: The role of packaging materials and graphics in sustainability perceptions and product evaluations. *Journal of Cleaner Production*, *162*, 286-298. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.036>
- The Paris Agreement* / UNFCCC. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2022, de <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- UN. (s. f.). *Sustainable consumption and production*. Recuperado 2 de junio de 2022, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/>
- United Nations Department for Economic and Social Affairs. (2021). *Sustainable Development Goals Report 2021*. United Nations.
- Vignolles, A., & Pichon, P.-E. (2014). A taste of nostalgia: Links between nostalgia and food consumption. *Qualitative Market Research: An International Journal*, *17*(3), 225-238. <https://doi.org/10.1108/QMR-06-2012-0027>
- Xu, X., Sharma, P., Shu, S., Lin, T.-S., Ciais, P., Tubiello, F. N., Smith, P., Campbell, N., & Jain, A. K. (2021). Global greenhouse gas emissions from animal-based foods are twice those of plant-based foods. *Nature Food*, *2*(9), 724-732. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00358-x>

Apéndice 1 – Encuesta Completa

Intro:

Hi, this 5-minute survey is for a study on food perception that I am completing for my end-of-bachelor's degree project. Please read and answer each question carefully; accurate results are crucial so that I can complete the thesis.

All answers will be anonymous, no personal data is collected, and results will only be analyzed in aggregate.

By clicking next you are giving consent to participate in this research.

Thank you for your help!

Next page

- If you were born between the 1st-10th of the month, please [click here](#) (Group A)
- If you were born between the 11th-20th of the month, please [click here](#) (Group B)
- If you were born between the 21st-31st of the month, please [click here](#) (Group C)

Group A:

Please answer the following questions based on the image shown:

"Hand-made using traditional methods"



1 I DO NOT AGREE AT ALL

I COMPLETELY AGREE

1. This chocolate is tasty(1-10)
2. I would buy this chocolate.....(1-10)
3. I like this chocolate(1-10)
4. This chocolate is cheap(1-10)
5. This chocolate is eco-friendly (1-10)
6. This chocolate is healthy.....(1-10)

Group B:

Please answer the following questions based on the image shown:

"Manufactured using modern production methods"



1 I DO NOT AGREE AT ALL

I COMPLETELY AGREE

1. This chocolate is tasty(1-10)
2. I would buy this chocolate.....(1-10)
3. I like this chocolate(1-10)
4. This chocolate is cheap(1-10)
5. This chocolate is eco-friendly (1-10)
6. This chocolate is healthy.....(1-10)

Group C:

Please answer the following questions based on the image shown:



1 I DO NOT AGREE AT ALL

I COMPLETELY AGREE

1. This chocolate is tasty(1-10)
2. I would buy this chocolate.....(1-10)
3. I like this chocolate(1-10)
4. This chocolate is cheap(1-10)
5. This chocolate is eco-friendly (1-10)

6. This chocolate is healthy.....(1-10)

Next page

Please answer the following questions about yourself

1. How often do you experience nostalgia? (1, very rarely-7, very frequently)
2. How prone are you to feeling nostalgic? (1, very rarely-7, very frequently)
3. Generally speaking, how often do you bring to mind nostalgic experiences? (1, very rarely-7, very frequently)
4. Specifically, how often do you bring to mind nostalgic experiences? (reverse scored A=high score)
 - a. At least once a day
 - b. 3-4 times a week
 - c. Approx. twice a week
 - d. Approx. once a week
 - e. Once or twice a month
 - f. Once every couple of months
 - g. Once or twice a year
5. How important is it for you to bring to mind nostalgic experiences? (1, not at all-7, very much)

We would like to know more about your habits. How often do you participate in the following activities? (1, never-5, very often)

6. Recycle paper, plastic and metal
7. Conserve water or energy in my home
8. Buy environmentally friendly and/or energy efficient products
9. I insist on holidays close to home
10. I look for ways to re-use things
11. I avoid littering
12. Talk to others in my community about environmental issues
13. Work with others to address an environmental problem or issue
14. Participate as an active member in a local environmental group
15. Vote to support a policy/regulation that affects the local environment
16. Sign a petition about an environmental issue
17. Donate money to support local environmental protection
18. Write a letter in response to an environmental issue

Check:

19. Do you remember the stated production method of the chocolate you were shown?
 - a. Traditional
 - b. Modern
 - c. There was no reference to the production methods
20. Age INSERT YOUR AGE IN YEARS, E.G. 18
21. Sex (MALE 0 FEMALE 1 I'D RATHER NOT SAY)
22. Country of residence (United States, Spain, other)
23. Highest level of education, completed or in progress (high school, undergraduate, masters, doctorate)