Máster en Tecnologías para la Investigación

de Mercados y Marketing

"EFECTO DE LAS SEÑALES ATMOSFÉRICAS EN ESTABLECIMIENTOS FÍSICOS Y ONLINE DE COSMÉTICA SOSTENIBLE EN LA CALIDAD PERCIBIDA E INTENCIÓN DE COMPRA"

AUTORA:

ROMAISA AHMED DEBBAG-ZARIOUL

TUTORES:

ALEJANDRO ORTIZ PÉREZ

ELENA ROSILLO DÍAZ

junio, 2024

AGRADECIMIENTOS

"*A esa persona que, sin poder estar, estuvo.*
que me cuidó en mis peores momentos,
que me aguantó cuando no podía más,
que siempre me apoyó.
Gracias a ti siempre mi pequeña hormiguita".

Gracias también a Elena Rosillo y Alejandro Ortiz
por su labor como tutores y por su gran implicación,
apoyo y esfuerzo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN/ABSTRACT 1

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN 4

CAPÍTULO 2: LAS SEÑALES ATMOSFÉRICAS EN ESTABLECIMIENTOS FÍSICOS 9

2.1: DISEÑO DEL ENVASE 10

2.2: INFORMACIÓN DEL ETIQUETADO 12

2.3: UBICACIÓN 18

2.4: PRECIO 23

CAPÍTULO 3: SEÑALES ATMOSFÉRICAS EN MODELOS DE NEGOCIO ONLINE 28

3.1: CALIDAD PERCIBIDA E INTENCIÓN DE COMPRA 29

2.1: ANÁLISIS DE LAS SEÑALES ATMOSFÉRICAS ONLINE 30

CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA 41

4.1: MUESTRA 42

4.2: INSTRUMENTOS DE MEDIDA 43

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE RESULTADOS 47

5.1: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS 48

5.2: ANÁLISIS DEL MODELO PROPUESTO 53

CAPÍTULO 6: IMPLICACIONES, LIMITACIONES, FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y CONCLUSIONES 58

6.1: IMPLICACIONES 59

6.2: LIMITACIONES 60

6.3: FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN 61

6.4: CONCLUSIONES 62

REFERENCIAS 65

RESUMEN:

En los últimos años, el mercado de la cosmética ha experimentado un crecimiento significativo en la demanda de productos sostenibles, impulsado por una mayor conciencia ambiental y ética entre los consumidores. Esta investigación se centra en entender cómo las señales atmosféricas (diseño del envase, información del etiquetado, ubicación y diseño intuitivo) en establecimientos físicos y modelos de negocios online influyen en la intención de compra y la calidad percibida de los productos cosméticos sostenibles. A través de una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos, esta investigación proporciona una comprensión integral de los factores que impulsan la intención de compra en el sector de la cosmética sostenible. Los resultados obtenidos muestran relaciones significativas en el modelo planteado (a excepción de la información etiquetado sobre la intención de compra y la ubicación sobre la calidad percibida e intención de compra) y ponen de manifiesto diversas implicaciones gerenciales y académicas de utilidad.

PALABRAS CLAVE: señales atmosféricas, cosmética sostenible, marketing mix, calidad percibida, intención de compra

ABSTRACT:

In recent years, the cosmetics market has seen significant growth in demand for sustainable products, driven by increased environmental and ethical awareness among consumers. This research focuses on understanding how atmospheric cues (packaging design, labelling information, location and intuitive design) in physical stores and online business models influence purchase intention and perceived quality of sustainable cosmetic products. Through a combination of qualitative and quantitative methods, this research provides a comprehensive understanding of the factors driving purchase intention in the sustainable cosmetics sector. The results obtained show significant relationships in the proposed model (except for labelled information on purchase intention and location on perceived quality and purchase intention) and highlight various useful managerial and academic implications

KEY WORDS: atmospheric cues, sustainable cosmetic, marketing mix, perceived quality, purchase intention

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN:

La evolución en los hábitos de compra de los consumidores ha sido innegable en las últimas décadas, siendo impulsada en gran medida por una creciente conciencia ambiental. La influencia generacional, ha desempeñado un papel determinante al promover valores sociales y preocupaciones significativas por la salud. Esta dinámica ha llevado a las empresas a replantearse y ajustar sus prácticas, orientándolas hacia la sostenibilidad y fortaleciendo su compromiso con la responsabilidad social corporativa (Salgado, 2023).

Los consumidores actuales buscan adquirir productos con un impacto ambiental mínimo y beneficios positivos para su salud. Su preferencia se inclina hacia artículos elaborados de manera sostenible, natural o ecológica, evitando aquellos que contengan ingredientes potencialmente nocivos, Sherry Frey et al (2020).

La influencia de la atmósfera de la tienda en el comportamiento del consumidor ha generado una revolución en las técnicas de marketing sensorial. Prácticamente en todas las categorías de productos y minoristas buscan influir en la "experiencia sensorial" del consumidor. La pregunta clave es: ¿cómo debería una empresa diseñar sus señales atmosféricas para influir de forma positiva en el cliente?

Esta pregunta nos insta a un examen crítico de varios elementos dentro del espacio minorista. Los minoristas y fabricantes reconocen cada vez más el impacto profundo de los factores visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos en la formación de percepciones y procesos de toma de decisiones de los consumidores. En esencia, la atmósfera de la tienda va más allá de la estética; representa una herramienta estratégica para involucrar a los clientes y mejorar su experiencia de compra en general. Las señales visuales, como el diseño de la tienda, la iluminación y las exhibiciones de productos, desempeñan un papel fundamental en captar la atención e influir en las decisiones de compra. Del mismo modo, el ambiente sonoro, que incluye la música de fondo o incluso la ausencia de ruido, contribuye significativamente a la atmósfera general y al comportamiento del consumidor dentro de la tienda.

Por lo tanto, definimos las señales atmosféricas como "el diseño consciente del espacio para crear cierto efecto en los compradores" y "el esfuerzo por diseñar entornos de compra para producir efectos emocionales específicos en el comprador que aumenten su probabilidad de compra" Kotler (1973).

Asimismo, las señales atmosféricas se dividen en intrínsecas y extrínsecas.

Diversos autores afirman que los consumidores utilizan tanto señales atmosféricas extrínsecas como señales atmosféricas intrínsecas para medir la calidad de los productos.

La diferencia radica en que mientras las señales intrínsecas tratan de los propios atributos del producto como son las etiquetas, el envase o el precio las señales extrínsecas son los atributos relacionados con el producto sin formar parte de este como pueden ser la marca o la distribución (Guo, Zhang, Thalmann y Yorke-Smith, 2014; Hu, Wu y Zhang, 2010)

Las señales atmosféricas pueden inducir un entorno que atrae a los clientes a una ubicación particular y mejora sus comportamientos de compra (Bitner, 1992). Turley y Milliman (2000) y Baker et al. (2002) juntos enumeraron más de 60 estudios empíricos que establecieron esta relación entre las atmosféricas de la tienda y el comportamiento del consumidor. En referencia al trabajo de psicología ambiental de Mehrabian y Russell (1974), la mayoría de los investigadores asumen que los estados emocionales de los compradores median la conexión entre las atmosféricas de la tienda y el comportamiento del consumidor. Además, Dailey (2004) destaca la importancia de las señales atmosféricas para las compras online y demuestra que las condiciones que propone Kotler (1973) también se aplican a las señales atmosféricas online. En el modelo de Eroglu et al. (2003), las señales atmosféricas online afectan los comportamientos del consumidor en las tiendas online, de manera similar al efecto de las señales atmosféricas en establecimientos físicos.

En este TFM nos centraremos en el estudio de cómo influyen cuatro grupos de señales atmosféricas (diseño, envase, etiquetas, ubicación y precio) en la intención de compra de productos de cosmética sostenibles y en la calidad percibida de estos tanto en modelos de negocio online como en establecimientos físicos.

La relación entre los cuatro grupos de señales atmosféricas (diseño, envase, etiquetas y ubicación) y el marketing mix podría conceptualizarse como un enfoque específico, que forma parte del "**Marketing Mix Ecológico".** Este término refleja la influencia de aspectos ambientales en la estrategia de producto, promoción, distribución y fijación de precios, destacando la importancia de prácticas sostenibles en cada uno de estos elementos. Así, este enfoque aborda cómo estas señales atmosféricas no solo impactan la intención de compra y calidad percibida, sino que también están intrínsecamente ligadas a consideraciones ecológicas en el marco del marketing mix. Pomering, A. (2017). Según (Putri, D., & Anjaningrum, W 2022) que revela el marketing verde tiene un impacto directo positivo y fuerte en las decisiones de compra, se han escogido cuatro grupos de señales atmosféricas, precio, producto, etiquetado y distribución que son las que componen el marketing mix.

De las numerosas señales atmosféricas existentes tanto en establecimientos físicos como en modelos de negocio online se han escogido estos cuatro grupos basándonos en (Yam B. Limbu 1, 2023) que establece que el marketing mix es el tercer motivador de consumo de productos de belleza sostenibles.

Agruparemos las señales atmosféricas en cuatro categorías: precio, envase, etiquetado y distribución. De manera interesante, estas categorías se alinean estrechamente con las cuatro P del marketing mix: Producto, Promoción, Plaza (Distribución) y Precio

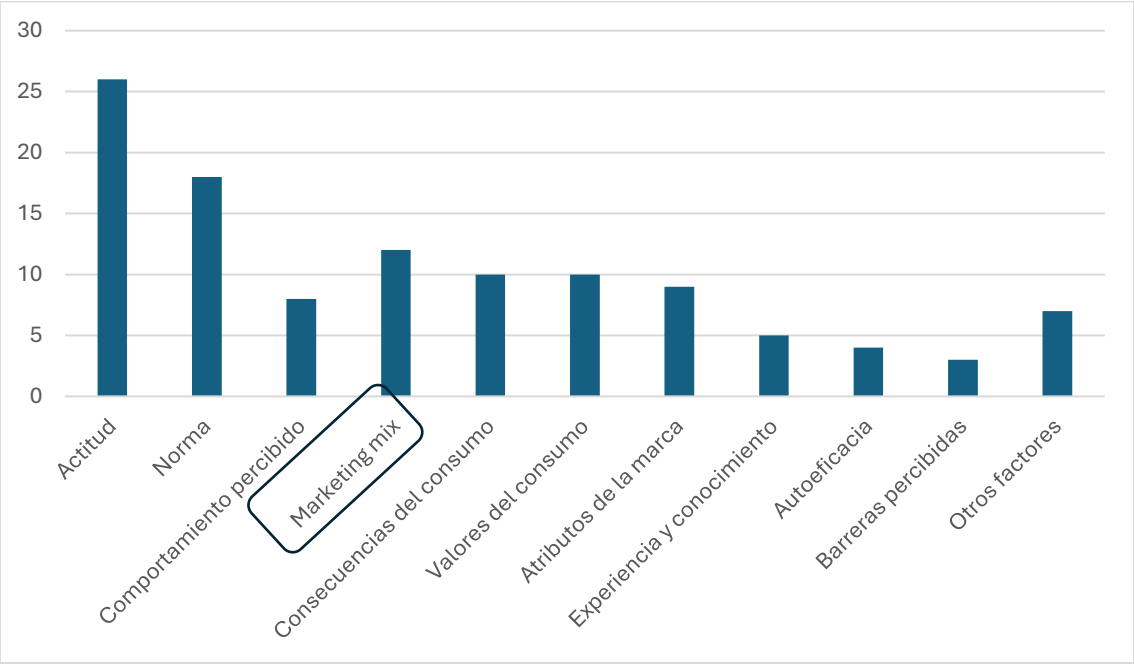
El diseño del envase no solo protege y conserva el producto, sino que también desempeña un papel crucial en la atracción visual y en la creación de una experiencia positiva para el consumidor. Emprendiendo, T. (2024)

El etiquetado es una señal atmosférica que se asocia con la P de Promoción. Las etiquetas de los productos cosméticos proporcionan información esencial sobre el contenido, los ingredientes, el modo de uso, y las advertencias. Además, el etiquetado puede incluir mensajes promocionales que destacan los beneficios del producto, certificaciones de calidad que diferencian al producto en el mercado. De esta manera, el etiquetado no solo informa, sino que también promociona el producto, ayudando a los consumidores a tomar decisiones más informadas. Lara (2023)

La distribución, se correspondería a la P de Plaza en el marketing mix, se refiere a cómo y dónde se venden los productos cosméticos. Ortega, C. (2023)

Finalmente, el precio es una señal que se relaciona directamente con la P de Precio en el marketing mix ya que puede influir en la percepción de calidad y puede ser un factor decisivo para muchos consumidores al comparar opciones. Arias, A. S. (2024)

FIGURA 1: SEÑALES ATMOSFÉRICAS



Fuente: Adaptado de (Yam B. Limbu 1, 2023).

El objetivo de este trabajo fin de máster es examinar el impacto de las señales atmosféricas en el consumo de cosmética sostenible tanto en establecimientos físicos como online, evaluar si dichas señales motivan la decisión de compra y determinar si los consumidores las perciben como indicadores de calidad.

La cosmética sostenible hace referencia a aquellos productos de belleza e higiene, especialmente del rostro que se pueden mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medioambiente. La cosmética sostenible se refiere a la producción y uso de productos de belleza que minimizan su impacto ambiental y social a lo largo de todo su ciclo de vida. Esto incluye la selección de ingredientes naturales y de origen ético, la utilización de métodos de producción que reduzcan el consumo de energía

y agua, el uso de envases reciclables o biodegradables, y la implementación de prácticas de comercio justo. R.V. et al (2020)

Por último, recalcar la importancia de la elección de este tema ya que la emergencia de la cosmética sostenible es notable.

En la era moderna, la búsqueda de la belleza y el cuidado personal ha evolucionado hacia un enfoque más consciente y responsable. En este contexto, la cosmética sostenible ha emergido como un tema de gran relevancia y actualidad. Con el aumento de la conciencia ambiental y el creciente interés en prácticas éticas, el mundo de la cosmética se enfrenta a una transformación fundamental.

Según un informe de Modaes, la cosmética de nicho y las marcas sostenibles están proyectando un aumento significativo en ventas para 2024, reflejando un interés creciente por parte de los consumidores en productos más responsables con el medio ambiente. Modaes. (s. f.) Asimismo, según datos de Statista (2024) ya en 2022 el tamaño de la cosmética sostenible rondaba los 28.900 millones de dólares lo que en términos relativos representa alrededor del 11% de la industria cosmética global y se estima que este valor supere los 50.100 millones en apenas una década. Este trabajo de investigación explora en profundidad el concepto de cosmética sostenible, analizando su importancia en el contexto actual. Desde el uso de ingredientes orgánicos y biodegradables hasta la implementación de prácticas de producción respetuosas con el medio ambiente, la cosmética sostenible está demostrando ser no solo una opción ética, sino también una oportunidad para innovar y liderar un cambio positivo en la industria.

Este trabajo busca arrojar luz sobre los beneficios y desafíos asociados con la adopción de prácticas sostenibles en la industria cosmética y comprender de una forma más cercana y clara qué son las señales atmosféricas las cuales han adquirido una relevancia innegable en el ámbito del marketing y la experiencia del consumidor. Dentro de este contexto, las señales atmosféricas emergen como una herramienta poderosa para influir en el comportamiento de los compradores. Estas señales van más allá de la mera estética, buscando crear ambientes que generen emociones específicas y desencadenen respuestas conductuales favorables. En este trabajo, exploraremos cómo el esfuerzo por diseñar entornos de compra va más allá de la disposición física de los productos, buscando deliberadamente incrementar la probabilidad de compra y la calidad percibida.

En este TFM, realizaremos un análisis sobre las señales atmosféricas intrínsecas y extrínsecas, el diseño del envase del envase, la información del etiquetado, el precio, la ubicación y el diseño intuitivo tanto en tiendas físicas como en el comercio electrónico y cómo estas señales pueden influir en las percepciones del consumidor de la calidad y la intención de compra en lo referente al ámbito de la cosmética sostenible. Se ha realizado un análisis teórico, un análisis práctico sobre diferentes páginas web como Primor o Sephora para analizar el modelo de negocio online. También se ha realizado una encuesta, tras la recolecta de respuestas hemos planteado un modelo, así como un análisis previo confirmatorio, se han analizado las respuestas a las hipótesis planteadas mediante las herramientas estadísticas IBM AMOS, IBM SPSS y PROCESS y finalmente se han propuesto una serie de conclusiones.

CAPÍTULO 2

LAS SEÑALES ATMOSFÉRICAS EN ESTABLECIMIENTOS FÍSICOS

2.1 DISEÑO DEL ENVASE

La creciente conciencia de los consumidores hacia productos naturales y respetuosos con el medio ambiente ha llevado a un movimiento de sostenibilidad en la industria de la belleza, las empresas han comprendido la importancia de invertir en prácticas sostenibles para ganar credibilidad y satisfacer la demanda del mercado. Se ha producido un aumento de las ventas de productos de cuidado personal "verdes" y la creciente inversión en iniciativas de responsabilidad social y ambiental, especialmente en la reducción de la huella de carbono y el packaging sostenible.

Los plásticos de un solo uso, como indica su nombre, están diseñados para ser utilizados una sola vez Chen et al., (2021). Sin embargo, debido a que son una fuente importante de contaminación (Plásticos de un solo uso, 2021), los consumidores y la Unión Europea están presionando a las empresas para que adopten otras soluciones de embalaje (Residuos de embalajes, s.f.).

Los productos para el cuidado de la piel son una de las áreas en las que el consumo sostenible está empezando a ser una preocupación Hsu et al., (2017). Las personas quieren cambiar el envase tradicional de productos de belleza por otros que sean más sostenibles como los productos con opciones de recarga disponibles Berg et al., (2020). Por lo tanto, es sumamente importante que las empresas encuentren y adopten soluciones de embalaje más sostenibles.

Ya existen innumerables opciones disponibles, como la recarga, cartón hecho al 100% de papel, embalajes hechos de plásticos reciclados, o incluso hechos con productos naturales como madera, arroz y corcho. Marcas como Rituals y Clinique ya ofrecen a los consumidores opciones de recarga. Marcas como The Body Shop invierten en comunicar sus prácticas sostenibles. LUSH es un ejemplo de una empresa que vende una amplia gama de productos para el cuidado de la piel sostenibles, desde barras de champú hasta cremas corporales sólidas.

Por otro lado, Machová, šanderová, & Mrkvičková, (2021) afirman que aspectos como la composición vegana del producto o su envase no atraen mucha atención.

Los consumidores son cada vez más conscientes del impacto ambiental de sus decisiones de compra, y esto se refleja en sus preferencias de productos de belleza. Según el Informe de Belleza Sin Residuos: el 91% de los consumidores prefieren menos envases, el 88%

quisiera la opción de rellenar su envase, el 92% de los consumidores creen que el packaging sostenible es crucial. La mitad de los consumidores están menos inclinados a comprar productos en envases perjudiciales para el medio ambiente y además casi tres cuartas partes están dispuestos a pagar un precio premium por un packaging sostenible. Este cambio en el comportamiento del consumidor está impulsando a la industria de la belleza a adoptar soluciones de packaging ecológico.

Como se mencionó anteriormente, la búsqueda de productos cuyos envases para el cuidado de la piel producidos de manera sostenible está aumentando por diversas razones. Por lo tanto, en esta disertación, se van a analizar las intenciones de compra de este tipo de productos, así como la calidad percibida. El análisis de la intención de compra examina la razón por la cual los consumidores compran una marca en particular Shah et al., (2012) aunque comúnmente se asocia con el precio, las intenciones de compra de los consumidores se evalúan teniendo en cuenta una enorme cantidad de factores Mirabi et al., (2015).

Según Araújo, (2022) predice que tener una producción sostenible conduce a mejores comportamientos de compra. Además, se dedujo que los envases sostenibles es algo que los consumidores valoran y que los problemas ambientales son una preocupación para ellos. Se verificó que lo que más valoran los consumidores son el empaque sostenible, con énfasis en la reducción del uso de plástico de un solo uso y si el producto es libre de crueldad y vegano.

Asimismo, los resultados de un estudio realizado por Magnier, demostraron que la calidad percibida de un producto es más positiva cuando se envasa en un envase sostenible que cuando se envasa en un envase convencional. Demostraron que la naturalidad percibida del producto inducida por la sostenibilidad del envase y del producto explica la percepción de la calidad del producto. Magnier, L., Schoormans, J., & Mugge, R, (2016).

Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H_1: **El diseño del envase influye en la percepción de la calidad del producto.**

En los últimos años existe una tendencia de consumir productos naturales para una vida sostenible y saludable. Por lo tanto, las empresas comenzaron a alinear su estrategia con la sostenibilidad mediante cambios en el envase de sus productos. Un estudio realizó entrevistas presenciales en profundidad realizadas a mujeres sobre productos de cuidado personal (marca local y marca internacional). Los resultados de las entrevistas revelaron

ocho temas: lavado verde percibido, imagen verde percibida, percepción de precios, preocupación por el medio ambiente, confianza verde, escepticismo, riesgo percibido e intención de compra, esta última variable aumentaba cuando las entrevistadas percibían que el envase era sostenible o que cuando el producto presentaba un packaging ecológico. Mohd et al (2024).

Los autores Pan, C., Lei, Y., Wu, J., & Wang, Y. (2021) realizaron una investigación sobre el envasado de productos de cosmética sostenible, se ha centrado principalmente en la investigación de los materiales, diseños, funciones y aplicaciones de los envases y cómo afecta el envasado de los productos a la intención de compra de los consumidores, verificaron que la influencia de los envases ecológicos afecta en la intención de compra ecológica de los consumidores e indicaron que los envases ecológicos afectan significativamente a la intención de compra ecológica de los consumidores en el contexto del comercio de la cosmética indirectamente a través del valor percibido, el riesgo percibido y la satisfacción ecológica. Además, la lealtad verde modera positiva y significativamente los efectos del valor percibido, el riesgo percibido y la satisfacción verde en la intención de compra verde.

Para reducir la contaminación de los envases, muchos clientes consumen productos ecológicos y consideran el uso de envases ecológicos. Según Prakash y Pathak, (2017) existe una correlación significativa y positiva entre los envases sostenibles y la intención de compra. En otras palabras, los consumidores prestan mucha atención al empaque del producto para construir su intención. Esta afirmación ha sido probada en diferentes entornos, que han mostrado los mismos resultados. Por ejemplo, Auliandri et al. (2018) probaron la misma hipótesis y llegaron a la misma conclusión.

Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H_2: **El diseño del envase influye en la intención de compra de productos sostenibles.**

2.2 INFORMACIÓN DEL ETIQUETADO:

Continuando con las señales atmosféricas dentro de establecimientos físicos que estamos analizando en esta investigación, el etiquetado es la siguiente a analizar y se puede definir como cualquier palabra, indicación, marca registrada, marca comercial, motivo ilustrado, o símbolos colocados en cualquier envase, documento, aviso, etiqueta, anillo o collar que acompañe a un producto dado" (Real Academia Española, s.f.).

GreenRateTM, es una de las principales etiquetas ambientales del mundo, proporciona a los fabricantes una evaluación integral de sostenibilidad del producto. La certificación GreenRate incluye tres niveles: A, B y C, siendo A el más alto. Por otro lado, también nos encontramos con la certificación Cradle to Cradle (C2C), un programa riguroso y holístico que evalúa y certifica productos según su impacto ambiental y social. Esta certificación ofrece cinco niveles de logro: Básico, Bronce, Plata, Oro y Platino.

La certificación GreenRate, específicamente en los niveles A, B y C, solo el nivel A requiere cumplir con los estándares de responsabilidad social corporativa de la cadena de suministro o la disponibilidad de datos de evaluación del ciclo, es decir debe proporcionar la información recopilada y analizada sobre el impacto ambiental de un producto durante todas las etapas de su ciclo de vida, desde la extracción de materias primas hasta el final o reciclaje. Este análisis, es conocido como Life Cycle Assessment (LCA), ayuda a identificar y evaluar los aspectos ambientales significativos del producto y a determinar las oportunidades de mejora en términos de sostenibilidad.

En el caso de la certificación GreenRate, la disponibilidad de datos de evaluación del ciclo de vida es un requisito para los niveles A, B y C, pero solo el nivel A exige el cumplimiento de los estándares de responsabilidad social corporativa de la cadena de suministro y la disponibilidad de datos de evaluación del ciclo de vida de cualquier fuente conforme. Esto significa que, además de proporcionar información sobre el impacto ambiental del producto, el nivel A también requiere que las empresas demuestren su compromiso con prácticas éticas y responsables en la cadena de suministro. De manera similar, en el caso de la certificación Cradle to Cradle (C2C), lograr un nivel deseado de logro dentro de cada categoría implica cumplir con todos los requisitos específicos de ese nivel, así como los de todos los niveles inferiores. Notablemente, a medida que se avanza del nivel Bronce al Platino, el alcance de los requisitos de política ambiental y gestión se expande más allá de la gestión del producto para abarcar la gestión de la cadena de suministro e incluso la gestión general de toda la empresa. La obtención de certificación,

especialmente en niveles más altos, depende no solo de las características verdes inherentes de los productos en sí, sino también estrechamente vinculada a las capacidades verdes del fabricante.

En consecuencia, poseer capacidades verdes elevadas confiere una ventaja sustancial en la obtención de certificación, especialmente en niveles más avanzados. Esta ventaja se debe a la naturaleza integral de las capacidades verdes, que abarca diversos aspectos como el rendimiento ambiental de los productos, aspectos verdes de los procesos de producción y estrategias corporativas. Además, el cultivo de sólidas capacidades verdes implica consideraciones multifacéticas, incluida la gestión de proveedores y la gestión de recursos humanos.

Los fabricantes con capacidades verdes elevadas suelen mantener registros verdes exhaustivos, facilitando la comunicación y negociación eficientes y reduciendo significativamente el tiempo necesario para recopilar la documentación necesaria para la certificación. Por lo tanto, el coste de la certificación depende no solo del nivel de certificación que el fabricante elige aplicar, sino que también depende de la capacidad verde del fabricante.

Una vez analizado el funcionamiento del etiquetado en el mercado actual, nos centraremos en cómo afecta la información del etiquetado a la calidad percibida y a la intención de compra.

En general y desde el punto de vista del consumidor, la alta calidad sigue siendo una fuente crucial de cualquier ventaja competitiva. Sin embargo, incluso la alta calidad no es fácil de percibir. En este caso, la etiqueta constituye un identificador confiable del producto, ya que informa sobre la calidad de este producto. Cuando es percibida y entendida correctamente por el consumidor, la etiqueta puede mejorar la comunicación de marketing Grunert et al., (2001). La literatura económica ha tratado la cuestión del etiquetado de productos desde varios ángulos: modos de señalización, patrocinio de etiquetas, nivel de calidad relacionado con la etiqueta, percepción del consumidor de las señales de calidad, etc. Además, el uso y el papel de la etiqueta representan un punto interesante en los estudios que tratan la proliferación de estas señales de calidad, porque el consumidor las percibe como un criterio de evaluación de productos Grunert et al., (2001). De hecho, dentro de un contexto de competencia feroz y con consumidores cada

vez más exigentes, la identidad de un producto se ha convertido en un factor de éxito fundamental en el mercado. Esta identidad, que está delineada por la etiqueta, facilita la elección del consumidor, ya que es un criterio de evaluación importante para él.

En el campo de la investigación sobre calidad, Grunert et al. (2001) han demostrado que el consumidor se basa en las marcas y las etiquetas como indicadores de la calidad del producto. Durante el proceso de investigación, el consumidor puede favorecer la tipicidad sobre la típica de los productos, significa que pueden preferir productos que se ajusten a las expectativas y sean típicos de su categoría, en lugar de productos que sean inusuales o no cumplan con las expectativas.

El etiquetado aumenta la percepción de la calidad, la imagen de marca y salubridad de productos cosméticos con etiquetado sostenible cruelty-free y vegano (Zuil,2021)

Teniendo en cuenta los factores externos, Pervin et al. (2014) han destacado que una etiqueta ecológica es una poderosa herramienta para diferenciar los cosméticos verdes. Las marcas comprometidas social y ambientalmente son valoradas, ya que muestran explícitamente información sobre los ingredientes y las políticas de la empresa (Mason, 2009; Akehurst et al., 2012). Por lo tanto, las marcas percibidas como verdes pueden crear una imagen pública más positiva, lo que resulta en un aumento de la calidad percibida, así como otras más ventajas para la cosmética verde.

Por lo tanto, se plantea la siguiente hipótesis:

H_3: La información del etiquetado influye en la calidad percibida

Sin embargo, Joop de Boer (2003) afirma que el impacto de la etiqueta en la decisión de compra depende de cómo percibe el consumidor esta señal de calidad, de su comprensión y del grado de confianza en la etiqueta. Por lo tanto, una estrategia de etiquetado eficiente puede convencer al consumidor de la diferencia entre los productos etiquetados y los demás, al tiempo que le permite memorizar la etiqueta y confiar en ella. Sin embargo, muchas etiquetas no han logrado cumplir su función por varias razones: o bien el consumidor no conoce o no entiende la señal de calidad, o bien los atributos y aspectos del producto que están cubiertos por la etiqueta no están entre los intereses del consumidor. En el futuro, y para asegurarse de que una etiqueta sea eficiente, se recomienda encarecidamente que las empresas se basen en objetivos que puedan supervisar y asegurar un seguimiento de la etiqueta después de su lanzamiento.

Los consumidores que prestan atención a la etiqueta ecológica tienen más probabilidades de comprar cosméticos con etiqueta ecológica. Kim y Seock, (2009). Además, aumenta la probabilidad de compra de los consumidores y están dispuestos a pagar un diferencial premium por ello Cao Shao (2020).

Diversos estudios revelaron que la autenticación del etiquetado podría ser la razón para no comprar productos verdes, y la marca ecológica puede promover estos productos. Genovaité Liobikiene, (2017). Se concluyó que uno de los hallazgos más destacados de esta investigación fue que el conocimiento de las eco certificaciones tiene un efecto significativo en las decisiones de compra de cosmética verde por parte de los consumidores. La intención de compra de los consumidores es mayor cuando se proporciona simultáneamente información sobre etiquetas sostenibles y trazabilidad, y cuando el conocimiento de los consumidores es alto. Lee, E., Bae, J., & Kim, K. (2020).

Por lo tanto, se plantea la siguiente hipótesis:

H_4: La información del etiquetado influye en la intención de compra de productos de cosmética sostenible.

TABLA 1: TIPOS DE ETIQUETADO EN COSMÉTICA SOSTENIBLE Y VEGANO

TIPOS DE ETIQUETADO VEGANOS		
ETIQUETA 1	**The Leaping Bunny logo (Internacional)**	
ETIQUETA 2	**Cruelty Free** **Caring Consumer (USA)**	
ETIQUETA 3	**No testado en animals** **CCF Rabit (Australia)**	
ETIQUETA 4	**Todos los productos no han sido testados en animales**	
ETIQUETA 5	**No testado en animales**	
ETIQUETA 6	**No probados en animales de la ECEAE (European Coalition To End Animal Experiments):**	
ETIQUETA 7	**Certificado vegano**	

Fuente: Elaboración Propia

TABLA 2: TIPOS DE ETIQUETADO ORGÁNICOS Y SOSTENIBLES

TIPOS DE ETIQUETADO ORGÁNICOS Y SOSTENIBLES		
ETIQUETA 1	**Vegan Society logo**	
ETIQUETA 2	**Certificado de la sociedad vegetariana**	
ETIQUETA 4	**Fórmulas eco-diseñadas**	
ETIQUETA 5	**Sello Cosmos Organic,**	
ETIQUETA 6	**Envases reciclados y reciclables**	
ETIQUETA 7	**Cradle to Cradle**	

Fuente: Elaboración propia

2.3 UBICACIÓN

La ubicación estratégica de un producto hace referencia a la elección consciente y planificada del lugar donde se situará dicho producto (Herrera,2019).

En las estas tiendas, se dedica una zona exclusiva a estos productos, con estantes diseñados de forma orgánica y materiales naturales, como madera reciclada o cartón reciclable. La iluminación suave resalta los tonos naturales de los productos y se utilizan plantas o elementos naturales para decorar, transmitiendo una sensación de frescura y conexión con la naturaleza Céspedes, (2022).

La ubicación de productos de cosmética sostenible es una estrategia clave en las tiendas para resaltar la belleza natural y promover la conciencia medioambiental. Los productos de cosmética sostenible en espacios minoristas se presentan mediante un ambiente acogedor y sostenible utilizando señales atmosféricas clave tales como las que indica (CRÓNICA, 2022)

- Las tiendas crean una **zona exclusiva** para los productos de cosmética sostenible. Esta área se distingue por su diseño y disposición cuidadosa.
- Los **estantes** se organizan de manera armoniosa, con productos agrupados según su función (por ejemplo, limpiadores, cremas hidratantes, maquillaje etc). Se utilizan elementos naturales como madera o fibras vegetales para los estantes, creando una sensación de conexión con la naturaleza.
- La **iluminación** es clave: las luces cálidas y suaves realzan los productos y transmiten una sensación de calidez y bienestar.
- Los productos se presentan de manera ordenada, con etiquetas claras que indican su origen sostenible y sus beneficios para la piel y el medio ambiente.
- **Música relajante**: Se elige una banda sonora suave y armoniosa para crear una atmósfera tranquila.
- **Elementos naturales**: Se incorporan plantas, piedras y otros elementos naturales en la decoración.
- **Espacios abiertos**: Se evita la saturación de productos y se permite que los clientes se muevan con comodidad.
- **Asesoramiento personalizado**: Los vendedores están capacitados para explicar los beneficios de los productos sostenibles y ayudar a los clientes a tomar decisiones informadas.

Una suposición de este estudio es que la atmósfera de la tienda afecta la imagen de una tienda y las expectativas de los consumidores sobre la calidad de la mercancía en una tienda, ya sea en una tienda basada en la web o en una tienda física.

IMAGEN 1: SECCIÓN DE PRODUCTOS SOSTENIBLES EN ESTABLECIMIENTO PRIMOR

Fuente: Perfumerías, maquillaje y cosmética al mejor precio | Perfumerías Primor

Por lo tanto, se plantea la siguiente hipótesis:

H5: La ubicación influye en la calidad percibida del producto.

Bilal y Ali (2013) revelaron que entre los factores extrínsecos que influyen en la intención de compra se encuentran la imagen de la tienda, ubicación visual y promoción en la tienda. La investigación sobre las actitudes que pueden influir en la intención de compra ha sido llevada a cabo por Nguyen et al. (2020) quienes argumentan que la intención de compra de productos verdes está influenciada positivamente por la actitud de compra de productos verdes y el altruismo hacia el producto.

Jain et al. (2014) argumentan que el escaparate que forma parte de la ubicación visual crea sensaciones agradables para los consumidores, lo que conduce a las intenciones de compra de los consumidores. Los hallazgos encontrados por de Gajanayake et al (2011) demuestran que el color, la apariencia del producto, la limpieza, la iluminación y la música afectan las intenciones de compra de los consumidores. Park et al. (2014) plantan una opinión diferente. Afirmaron que una actitud positiva cambiaba directamente a una actitud favorable de la marca que se relacionaba positivamente con la intención de

compra. Según Wu et al. (2014), el diseño de la tienda crea una excitación emocional que influye en las intenciones de compra. Kerfoot et al. (2003) agregaron que el color de la mercancía, el estilo de presentación, la distancia entre los estantes, el equipo, así como la calidad de los materiales y la iluminación afectan las intenciones de compra del producto.

Por lo tanto, se plantea siguiente hipótesis:

H_6: La ubicación influye en la intención de compra de productos de cosmética sostenible.

Por otra parte, según, Deng et al (2009) muestran que la ubicación del producto en el estante influye en las percepciones de los consumidores sobre la pesadez visual del producto y en las evaluaciones del envase. Las ubicaciones "más pesadas" (ubicaciones dominantes) se encuentran en la parte inferior (superior), derecha (izquierda) e inferior derecha (arriba a la izquierda). En el caso de los productos para los que la pesadez se considera un atributo positivo, se prefieren los envases colocados en lugares pesados, mientras que en el caso de los productos para los que la pesadez se considera un atributo negativo, se prefieren los envases que utilizan lugares ligeros.

Según Togawa et al (2019) los elementos visuales del diseño de envases sirven como una herramienta poderosa y rentable para que tanto los fabricantes como los minoristas comuniquen las características sensoriales del producto a los consumidores e influyan en sus comportamientos de consumo, esta investigación establece un "efecto de correspondencia visual- envases" en el que un producto colocado en la parte inferior mejora las expectativas de los consumidores.

David, J. V. et al (2021) afirman que para que el packaging sea efectivo, tiene que crear un mejor impacto visual que los competidores y generar un mayor nivel de atención que otras empresas. El cambio en la ubicación de la marca, las imágenes y las instrucciones en el envase están directamente relacionados con la apariencia y son un factor positivo para proporcionar respuestas específicas a los consumidores, como un deseo inmediato de comprar y poseer el producto o una mayor disposición a pagar por él.

Asimismo, según Deng et al (2014) la disposición horizontal versus vertical de productos en una estante afecta a cómo los consumidores perciben la variedad de productos y su

satisfacción de elección, afirma que tiene implicaciones directas en el diseño del envase y la percepción visual del producto en el punto de venta.

Por otra parte, Wansink, B. (2003), en su investigación ha concluido que la ubicación de los envases influye en la cantidad de producto que los consumidores consumen, lo cual sugiere que el diseño del envase puede ser manipulado estratégicamente para influir en el comportamiento del consumidor en el punto de venta.

Por lo que planteamos la siguiente hipótesis:

H_7: La ubicación influye en el diseño del envase

Asimismo, según Huffman, (1998) la cantidad y disposición de productos en el estante influyen en la percepción de variedad por parte de los consumidores, lo cual también afecta la atención y el procesamiento de la información del etiquetado.

La ubicación del producto en el estante puede influir en la percepción de la marca y, por ende, en cómo los consumidores procesan la información del etiquetado relacionada con la extensión de marca Broniarczyk, S. M., & Alba, J. W. (1994)

El estudio realizado por Chandon et al (2009) examina cómo la cantidad y la posición de las caras de estante afectan la atención y la evaluación de la marca en el punto de compra, lo cual tiene implicaciones directas para el procesamiento de la información del etiquetado.

Asimismo, según la revista digital Instituto de Medicina (2012), los consumidores necesitan procesar la información sobre los productos de forma rápida ya que actualmente los consumidores no disponen de tiempo por lo que la ubicación estratégica de los productos que permita leer la información acerca de los productos sin cogerlos y de forma rápida es crucial, para ello esta investigación recomienda un sistema eficaz de etiquetado.

Asimismo, según Kevin (2023) hay tipos de productos en el que la colocación alta del embalaje es esencial. Si su producto es un en frasco, debe ser colocado en la parte superior para que los compradores puedan leer la información acerca de este producto instantáneamente al mirar hacia abajo y sin tener que levantarlo, también afirma que los productos en caja y en frascos no deben estar apilados, solitarios y descuidados, por lo que, una vez más, es importante que el comprador pueda leer tanto como sea posible

desde la distancia la tipografía fuerte y los colores que contrastan con el esquema de color de los productos competidores.

Por lo tanto, planteamos la siguiente hipótesis:

H_8: La ubicación influye en la información del etiquetado

2.4 PRECIO

El precio se define como el valor monetario, es decir, la utilidad percibida por el cliente en términos de ahorro de costes durante el proceso de compra del producto. El precio del producto tiene un gran impacto en el valor percibido y al mismo tiempo el precio es un factor importante para las personas al comprar un producto o servicio (Eun-Hee Lee, 2023).

Olson et al (1975) encontró que las correlaciones precio-calidad basadas en los datos de precios proporcionados por las organizaciones de pruebas de productos de consumo pueden no reflejar correlaciones precio-calidad para mercados específicos. Un segundo hallazgo del estudio sugiere la existencia de variabilidad entre los tipos de tiendas con respecto a las correlaciones precio-calidad.

El precio que se establezca sobre la base de las percepciones de los consumidores sobre el "valor" del producto, probablemente se verá influido por los factores competitivos prevalecientes y el grado en que los compradores puedan reconocer o evaluar la calidad mediante la observación o la experiencia mínima. Los estudios "objetivos" de relación precio-calidad no han tratado de aislar las diferencias entre el mercado y los compradores para determinar si existen explicaciones causales para las incoherencias de las constataciones anteriores. Aunque los estudios de calidad percibida por el precio consideran el precio como variable independiente, es factible que, en cambio, los compradores puedan evaluar primero la calidad de un producto antes de juzgar la aceptabilidad de su precio. La literatura sobre la economía de la información asume que los compradores confían en una calidad promedio o que son capaces de evaluar la calidad de un producto antes de la compra (atributos de búsqueda) o después de un solo ensayo (atributos de experiencia) Nelson, (1980). En el primer caso, los compradores estarían

dispuestos a pagar un "precio promedio", mientras que, en las segundas situaciones, los compradores saben antes de la compra o inmediatamente después de la compra si el precio del producto es proporcional a su calidad. También nos encontramos con aquellos productos o servicios que los compradores no pueden evaluar con confianza después de una sola compra los cuales son denominados atributos de credibilidad, Monroe, K.B., Dodds, W.B (1988).

Los resultados de este estudio mostraron que la sensibilidad al precio tuvo un efecto de interacción estadísticamente significativo en la percepción de calidad del consumidor. La percepción de calidad de las marcas de bajo coste para los grupos mixtos de paquetes de líderes mixtos no cambió significativamente incluso cuando la sensibilidad al precio se hizo más alta. Kim, K. J., & Hwang, S. J. (2016).

El incremento de los precios para cubrir cuestiones medioambientales ha sido objeto de análisis en diversos estudios. Según Johnson (2018), "los precios más altos pueden reflejar los costos adicionales incurridos por las empresas para cumplir con regulaciones medioambientales más estrictas". Esto sugiere que las empresas internalizan los costos ambientales en sus precios de productos y servicios, lo que lleva a un incremento sustancial de los precios para poder compensar la inversión en medioambiente.

Por otra parte, Smith et al. (2020) afirman que "los consumidores están cada vez más dispuestos a pagar precios más altos por productos y servicios que promueven prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente". Este cambio en la demanda del consumidor ha llevado a muchas empresas a adoptar estrategias de precios más altos para productos que se perciben como más sostenibles, aprovechando la disposición de los consumidores a pagar una precio superior o premium por productos que promueven la responsabilidad ambiental.

Este sobrecoste también es explicado por el concepto de asimetría de información y confianza. Cuando los compradores no pueden evaluar completamente la calidad de un producto (asimetría de información), los compradores perciben que los productos de mayor precio son de mayor calidad. Por lo tanto, el sobrecoste se define como la cantidad monetaria por encima del precio justificado por la calidad "verdadera" del producto Joung, S. H., et (2014).

El precio es un factor que afecta positiva o negativamente a la intención de compra y que se asocia con la variable calidad. Moslehpour et al. (2023) demostraron que la sensibilidad

al precio, es decir, las percepciones y respuestas de los consumidores hacia los precios premium de cosmética sostenible, influyen positiva y significativamente en la intención de compra.

El precio también actúa como un indicador de calidad (por ejemplo, este zapato es tan costoso, debe estar fabricado con material de alta calidad), lo que sugiere que las decisiones de compra de los consumidores se centran en la evaluación del valor por dinero. Una vez que un producto de cosmética está certificado como ecológico, es más probable que sea más costoso, generalmente debido a que los materiales son más difíciles de obtener o trabajar, al proceso de reingeniería, o a su menor disponibilidad. Como señalaron Gleim et al. (2013), el precio de los productos de cosmética sostenible y los costos adicionales asociados con su uso también afectan la decisión de compra. Varios investigadores han descubierto, basándose en encuestas de opinión, que incluso cuando los consumidores muestran una fuerte actitud hacia la preocupación por el medio ambiente, sus inclinaciones ecologistas disminuyen cuando llegan al momento de pagar, ya que el precio se convierte en uno de los principales obstáculos (Bonini y Oppenheim, 2008; Mainieri et al., 1997).Por otra parte, es importante desatacar que, en los últimos años, el uso de marketing ambiental o verde por parte de las empresas ha aumentado de forma exponencial ya que supone una ventaja competitiva y mayores ganancias. Estudios previos muestran una tendencia a la disminución de la sensibilidad al precio entre los clientes, lo que sugiere que los clientes/consumidores están dispuestos a pagar más por estos productos verde/eco (Polonsky, Kangun, 1997; Seahee Lee, 2011). En un estudio de 2006, ejecutado por D'Souza (2006), el autor observó que el 58,7% de los consumidores propusieron que los precios de los cosméticos eran mucho más altos que los precios de los cosméticos tradicionales. Más tarde se volvió a realizar un estudio para comparar los datos de dos años diferentes, 2008 y 2012.

Sin embargo, por otra parte, nos encontramos con estudios que están demostrando lo contrario, tales y como el realizado por Brahim Chekima et al (2016) que reveló que, aunque más empresas adoptan prácticas ecológicas, menos consumidores están dispuestos a pagar por productos de cosmética sostenible. En otras palabras, los consumidores parecen volverse más resistentes al precio premium. Esto se debe probablemente a que los productos verdes son relativamente mucho más costosos que sus equivalentes convencionales, y su precio suele disuadir a los consumidores no ecológicos, que suelen ser reacios a buscar información y evaluar los beneficios a largo plazo, así

como a considerar si estos productos son de calidad inferior en comparación con los convencionales Zhao et al., (2014).

Es crucial destacar que algunos consumidores que carecen de conciencia y responsabilidad ambiental son sensibles al precio o consideran que el precio de los productos verdes es mucho más elevado que el de los productos comunes (Malhotra y Maheshwari, 2011). Para abordar este problema, algunos investigadores han sugerido que los beneficios de los productos verdes deben comunicarse a través de publicidad ecológica para justificar el precio más alto, si el objetivo del anuncio es promover un comportamiento positivo de compra ecológica (D'Souza et al., 2006; Schlegelmilch et al., 1996). Algunos estudios han demostrado que algunos consumidores están dispuestos a pagar un precio premium del 5% al 23% para adquirir productos de cosmética sostenible y ven esta disposición como un indicador del rendimiento ambiental (Cherian y Jacob, 2012; Pirani y Secondi, 2011; Laroche et al., 2001).

Anteriormente, Mandese (1991) argumentó que "el mercado ecológico emergente no predice la disposición de los consumidores a pagar más por productos verdes". En cambio, en este caso, la sensibilidad al precio del consumidor está relacionada con su percepción del valor agregado de los productos verdes, que comúnmente se percibe a largo plazo Drozdenko et al., (2011)

Además, de acuerdo con Araújo (2022), se encontró que las personas estarían dispuestas a pagar más por productos que estuvieran hechos con ingredientes naturales, fueran libres de crueldad animal y fueran veganos. Sin embargo, en el estudio que se realizó, los consumidores no mencionaron los materiales del producto cuando se les preguntó si considerarían gastar más dinero en productos para el cuidado de la piel con ciertas características específicas. Esto sugiere que, aunque los consumidores valoran ciertos aspectos de los productos, pueden no tener en cuenta otros factores, como el envase o empaque, al decidir sobre el precio.

Por otro lado, es crucial resaltar que según Boztepe (2012), una reducción en el precio debido a la eficiencia en los costes puede motivar a los consumidores a adquirir productos afines con el entorno. Cuando la demanda de un artículo está influenciada por el precio, una tarifa más baja puede resultar en una estrategia más efectiva para la empresa. Si el precio se mantiene constante, las características positivas del producto relacionadas con el medio ambiente pueden convertirse en un factor de ventaja competitiva. En situaciones donde el costo es más elevado, es fundamental destacar la promoción de productos verdes

distintivos y la existencia de consumidores dispuestos a pagar un precio superior por el producto. En este contexto, el nivel de precio adquiere una relevancia significativa (Emgin y Turk, 2004). Grail Research realizó una investigación con 520 consumidores ecológicos estadounidenses. Según este estudio, los consumidores que nunca han adquirido productos ecológicos se desalientan debido a la percepción de que son demasiado costosos. El precio emerge como la principal barrera para la compra de productos verdes Grailresearch, (2010).

Además, la habilidad es crucial en la adquisición de productos cosméticos verdes (Bachleda et al., 2012). Específicamente, cuando las personas perciben tener más tiempo, recursos y variedad, sus intenciones conductuales aumentan (Kim y Chung, 2011; Hsu et al., 2017). La más relevante es la capacidad financiera (Bachleda et al., 2012; Kalita, 2014). Según Organic Monitor (2010), a causa de la crisis económica en Europa, desde 2009 los compradores de cosméticos verdes han mostrado una mayor sensibilidad al precio. De acuerdo con el Monitor Ecológico (2011), desde 2011 se ha observado una disminución en las ventas de cosméticos ecológicos debido a la situación económica. Hsu et al. (2017) han indicado que la percepción del precio puede mejorar los efectos positivos de la intención de compra de productos verdes para el cuidado de la piel y sus antecedentes. Por consiguiente, los vendedores podrían intentar modificar las percepciones de los clientes de precios más elevados a precios accesibles mediante estrategias de mercadeo (por ejemplo, rebajas, publicidad, lanzamiento de nuevos productos etc), lo que llevaría a los consumidores a creer que son capaces de adquirir productos orgánicos para el cuidado personal (Kim y Chung, 2011).

CAPÍTULO 3

LAS SEÑALES ATMOSFÉRICAS EN MODELOS DE NEGOCIO ONLINE

3.1 CALIDAD PERCIBIDA E INTENCIÓN DE COMPRA

La calidad percibida juega un papel importante en la decisión de compra de los consumidores y en la lealtad a la marca. En consecuencia, los consumidores compararán la calidad de las alternativas con respecto al precio dentro de una categoría, definida la calidad percibida como el juicio del consumidor sobre la consistencia de las especificaciones del producto. La calidad percibida está relacionada con los juicios subjetivos del consumidor sobre la superioridad de un producto. En general, los consumidores evalúan la calidad del producto en función de sus experiencias previas y expectativas. La calidad percibida puede tener poco o nada que ver con la calidad real o la superioridad general de un producto, y generalmente se basa en una variedad de señales informativas con las que asocian el producto.

Cristina Calvo-Porral y Jean-Pierre Lévy-Mangin (2017) llevaron a cabo un estudio que proponía un modelo de la influencia de la calidad percibida en relación con el valor percibido y la intención de compra. Se desarrolló distinguiendo entre consumidores con alta calidad percibida y baja calidad percibida. Los resultados de dicho estudio demostraron que la intención de compra está fuertemente influenciada por la confianza de los clientes de alta calidad percibida y baja calidad percibida, seguida del precio del producto.

Por otra parte, en un proyecto llevado a cabo en Hungría por ECHCHAD, M., & GHAITH, A. (2022), se demostró mediante un estudio cuantitativo PLS-SEM que los resultados están en concordancia con la literatura, se concluyó que una calidad percibida y una preocupación por el medio ambiente que influyen positivamente en la actitud hacia la cosmética verde. La actitud y la norma subjetiva también tuvieron una influencia significativa en la intención de compra de los cosméticos verdes.

Los resultados de (Lee et al.,2019) están en conformidad con otras investigaciones que probaron el efecto de la calidad percibida en la intención de compra hacia productos para el cuidado de la piel, siendo la calidad percibida el factor más importante que afecta en la intención de compra

Por el contrario, Chin y Harizan (2017) afirman que la calidad percibida no tenía un efecto significativo en la intención de los consumidores de comprar productos cosméticos. De la misma manera mismo modo, Mohammad y Baharun (2017) afirman la calidad no es

una razón para intentar comprar productos de belleza ecológicos, a pesar de que es muy percibida

Por lo tanto, se considera que es importante plantear la siguiente hipótesis:

H_9: La calidad percibida del producto influye en la intención de compra de productos de cosmética sostenible.

3.1 ANÁLISIS DE LAS SEÑALES ATOMSFÉRICAS ONLINE

Tras estudiar la influencia de la calidad percibida sobre la intención de compra analizaremos las señales atmosféricas en modelos de negocio online.

En el desarrollo de este trabajo hubo inicialmente un enfoqué en los establecimientos físicos. Sin embargo, se ha decidido ampliar el estudio de forma adicional a las hipótesis anteriores para incluir la sección online puesto que se ha considerado que no sólo enriquece el análisis, sino que también proporciona una visión más completa y actualizada del comportamiento del consumidor en el mercado cosmético. En primer lugar, el entorno de los establecimientos físicos ofrece una serie de señales atmosféricas claras y tangibles que influyen en la experiencia del cliente. Sin embargo, en la actualidad, la dinámica de compra ha evolucionado significativamente con la digitalización y el auge del comercio electrónico.

El canal online ha ganado una relevancia indiscutible en la industria cosmética, debido a la comodidad y accesibilidad que ofrece a los consumidores. Las compras online permiten a los clientes acceder a una amplia gama de productos desde cualquier lugar y en cualquier momento. Además, el entorno online proporciona una serie de señales atmosféricas específicas que también pueden influir decisivamente en la experiencia y la decisión de compra del consumidor. Como hemos mencionado anteriormente, Dailey (2004) destaca la importancia de las señales atmosféricas para las compras online y demuestra que las condiciones que propone Kotler (1973) también se aplican a las señales atmosféricas online, por lo que es imprescindible analizar en este trabajo las señales atmosféricas que se producen en el canal online

Al integrar el análisis de las señales atmosféricas en el ámbito online, podemos abordar factores como el diseño y la usabilidad del sitio web, la ubicación y etiquetado de los productos. Estas señales son cruciales para crear una experiencia de compra satisfactoria y para fomentar la confianza y lealtad del consumidor hacia la marca.

Asimismo, la convergencia entre los canales físicos y online, conocida como omnicanalidad, resalta la importancia de ofrecer una experiencia de compra integrada y coherente. Los consumidores actuales esperan una transición fluida entre ambos entornos, por lo que es esencial analizar cómo las señales atmosféricas se complementan y refuerzan mutuamente en ambos contextos. En la actualidad, el comercio electrónico ha experimentado un crecimiento exponencial, especialmente en el sector de la belleza y el cuidado personal. Con el auge de la conciencia ambiental y el deseo de adoptar prácticas sostenibles, muchas empresas de productos de belleza han comenzado a ofrecer opciones ecológicas y sostenibles en sus catálogos. Sin embargo, la identificación y accesibilidad a estos productos en las plataformas de comercio electrónico puede ser un desafío para los consumidores. En cuanto a las señales que promueven este comportamiento de consumo en el comercio electrónico, estudios como los de Liang Xiao (2019) afirman que son las señales de promoción en línea, las señales de marketing de contenidos, las señales de recomendación personalizadas y las señales de revisión social. Se propone un modelo teórico basado en la teoría de la utilización de señales y en el modelo estímulo-organismo-respuesta, que introduce estas cuatro señales y la familiaridad con la marca en el análisis de los efectos sobre la intención de compra de los consumidores en las compras transfronterizas en línea

Las señales extrínsecas proporcionadas por los especialistas en marketing parecen desempeñar un papel importante no solo en el suministro de información a los consumidores, sino también en la configuración de sus percepciones y actitudes.

El trabajo de Kotler abrió un nuevo ámbito de estudios conceptuales y empíricos. Desde entonces, los investigadores han examinado los efectos de diversas señales atmosféricas como la iluminación (Golden y Zimmerman, 1986), el color Bellizzi et al., (1983) y el olor (Spangenberg et al., 1996). Los consumidores buscan sustitutos sociales en línea; por lo tanto, tienden a evaluar la estética web como lo hacen en su experiencia de compra física (Tractinsky y Rao, 2001). La literatura reciente sobre comercio electrónico sugiere que la estética web influye en la satisfacción y el placer de los usuarios (Tractinsky et al., 2000) porque la interfaz web es análoga a la fachada de una tienda física Hooper, (1986).

Los estudios sobre el comportamiento de compra en línea de los consumidores también han identificado a la calidad del diseño web como un factor importante que afecta a las respuestas del consumidor Zhou et al., (2009). Vilnai-Yavetz y Rafaeli (2006) han demostrado además una relación positiva entre la estética en el espacio virtual de servicio y la satisfacción y actitud del consumidor. Asimismo, la interactividad y la vivacidad son dos señales atmosféricas importantes que influyen en las actitudes y emociones de los consumidores (Fortin y Dholakia, 2005; Coyle y Thorson, 2001; Lai et al., 2009). Niveles más altos de vivacidad pueden evocar afectos más positivos del consumidor y resultar en niveles de inmersión más altos (Fortin y Dholakia, 2005). La interactividad se considera una característica clave de los medios de comunicación.

Los hallazgos de la revista Journal of Indian Managment revelan que l**a conciencia de la apariencia** es la señal extrínseca dominante señalada por las descripciones de varias marcas en los sitios web de las empresas. También es la señal más importante percibida por los usuarios de marcas orgánicas para el cuidado de la piel. Narang et al, (2023).

En dicho estudio también se encontraron llamativos hallazgos tales como la afirmación orgánica, la preocupación por la salud, la afirmación natural, la preocupación ambiental y la afirmación de certificación y el código menos referido fue el empaque, con solo 12 referencias. Se identificaron diversas señales que influyen en la actitud de los consumidores hacia las marcas de cuidado de la piel orgánicos tales como afirmaciones relacionadas con la salud, preocupaciones ambientales, beneficios para la piel, certificaciones, entre otras. Se llegó a la conclusión de que los usuarios cuando realizan compras de productos sostenibles online, la salud y los beneficios para la piel son aspectos clave en la percepción del consumidor. Asimismo, las preocupaciones ambientales y las certificaciones también desempeñan un papel importante en la formación de la actitud del consumidor hacia estas marcas. Por último, se estableció que la relación calidad-precio y la percepción de valor son factores determinantes en la evaluación de los productos de cuidado de la piel orgánicos.

Por otra parte, Eguizabal, R. (2013), realizó un análisis sobre las señales atmosféricas de la página web de la empresa Perfumes Club. Este autor pudo establecer que las señales atmosféricas en un comercio online de cosmética pueden contribuir a transmitir imagen de calidad, prestigio y reputación de las marcas que se comercializan. El estudio destaca cómo el consumidor en el comercio online no puede interactuar físicamente con los productos y por lo tanto son las señales atmosféricas las que compensan la falta de

experiencia sensorial directa, como el olor o la textura de los productos, para mejorar la experiencia del consumidor. Asimismo, establece que las señales atmosféricas, como el diseño web, la calidad gráfica del sitio, el estilo y la ortografía, pueden contribuir a la diferenciación y atracción de un comercio online de cosmética.

Además, un estudio realizado por Floh et al (2013) en el que han desarrollado un modelo estructural que vincula tres categorías de señales atmosféricas de una tienda electrónica (contenido, diseño y navegación) para abordar variables de comportamiento (comportamiento de compra impulsiva y gasto). Los resultados que obtuvieron demuestran que en el contexto del comportamiento de compra impulsiva online hay un efecto positivo significativo de dos dimensiones de las señales atmosféricas virtuales (diseño y navegación)

En este trabajo, analizaremos la presencia y accesibilidad de señales atmosféricas relacionadas con productos de belleza sostenibles Estas señales atmosféricas incluyen el diseño de la página web, la ubicación y etiquetado de los productos.

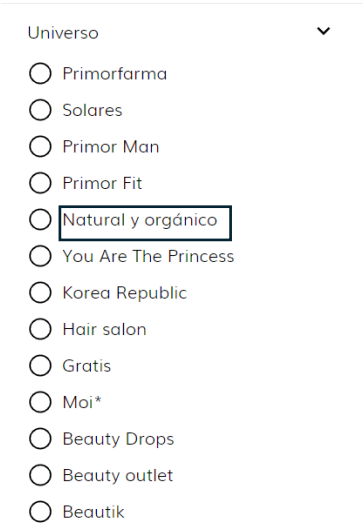
A través de un análisis comparativo, evaluaremos cómo estas señales atmosféricas influyen en la intención de compra y la percepción de calidad de los productos sostenibles en cada plataforma. Además, examinaremos cómo el diseño del sitio web y la experiencia del usuario pueden afectar la percepción de la marca y los productos, y cómo esto puede impactar en la intención de compra y calidad percibida.

Para ello se ha realizado un análisis en diferentes páginas web de cosmética:

PRIMOR: A diferencia de la tienda física no existe un apartado online específico para productos de belleza sostenible, sino que se debe insertar la búsqueda del producto sostenible que desee el consumidor, esto hace referencia a la señal atmosférica de la **ubicación**, pues como hemos podido ver anteriormente los establecimientos físicos de Primor disponen de una ubicación específica visual y atractiva, sin embargo, en el canal online no es identificable.

Existe un apartado de productos sostenibles, sin embargo, es muy complejo el proceso hasta identificarlo, en cambio en otros distribuidores online el proceso de identificación de productos sostenibles es más intuitivo y sencillo.

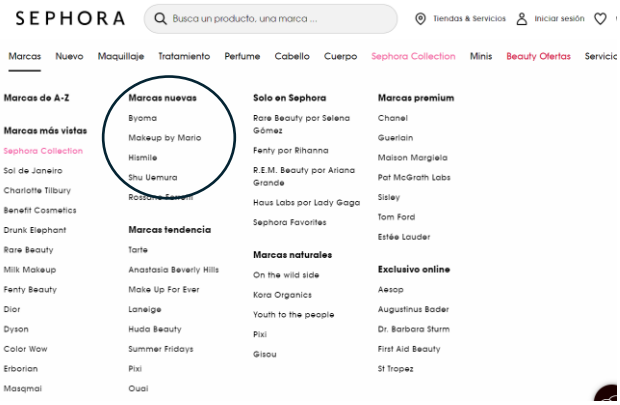
IMAGEN 2: APARTADO PRODUCTOS SOSTENIBLES PRIMOR



Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Apartado productos sostenibles Primor.* [Cosméticos Naturales y Ecológicos (Cosmética) | Perfumerías Primor]

SEPHORA: En el canal online de Sephora sí que existe un apartado específico para marcas sostenibles

IMAGEN 3: APARTADO PRODUCTOS SOSTENIBLES SEPHORA



Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Apartado de productos sostenible Sephora.* [*On The Wild Side ≡ SEPHORA*]

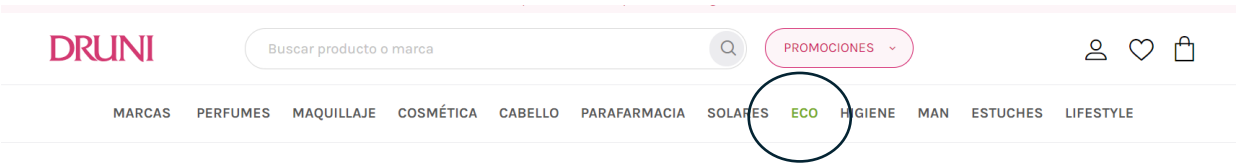
Además, al hacer click en el producto podemos observar los ingredientes y la descripción del producto, así como el **etiquetado ecológico** del producto.

IMAGEN 4: DESCRIPCIÓN DE UN PRODUCTO SOSTENIBLE

Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Explicación productos.* [Nuxe Bio - Masque Nettoyant Micro-exfoliant de Nuxe ≡ SEPHORA]

DRUNI: En la página web de Druni podemos observar un apartado muy específico de productos de belleza sostenibles llamado "ECO" y que además resalta en color verde usando la señal atmosférica de ubicación.

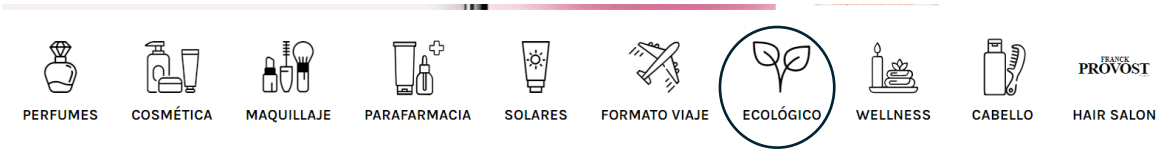
IMAGEN 5: APARTADO ECO DRUNI



Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Apartado ECO.* [Productos ECOLÓGICOS ORGÁNICOS online | DRUNI.es]

Además, en la página web viene dado dos veces por lo que resulta de fácil acceso.

IMAGEN 6: APRTADO SOSTENIBILIDAD DRUNI



Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Apartado ECO.* Productos ECOLÓGICOS ORGÁNICOS online | DRUNI.es

Asimismo, podemos observar en la página web de Druni, el listado de etiquetado que contienen todos los productos. Sin embargo, a diferencia de la página web de Sephora, no podemos ver cuál es el etiquetado ecológico del producto que se desea comprar.

IMAGEN 7: ETIQUETADO PRODUCTOS DRUNI

Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Listado de etiquetado.* Productos ECOLÓGICOS ORGÁNICOS online | DRUNI.es

Asimismo, en la página web de Druni, se puede observar una explicación para los consumidores al respecto de qué son los productos sostenibles, su importancia, así como sus beneficios incitando así al consumo de estos.

IMAGEN 8: EXPLICACIÓN PRODUCTOS ECOLÓGICOS DRUNI

Productos ecológicos

La tendencia hacia todo lo ecológico en la actualidad es más que una moda porque, aunque todas tienden a ser pasajeras, esta va más allá de darse un gusto o seguir la tendencia que otros marcan. **Lo ecológico es símbolo que está vinculado a valores y todo un estilo de vida que muchos escogen llevar por convicción y decisión.**

En general, el término ecológico está relacionado con todo lo natural, todo lo que es saludable y lo que cuida de todos los seres de la naturaleza y el medio ambiente. Sin embargo, y a pesar de los esfuerzos de muchas entidades, hay un gran número de personas que aún desconoce lo que implica la producción ecológica, el estilo de vida ecológico y los beneficios que este tienen en nuestro bienestar. De esta manera, si sientes curiosidad hacia este estilo de vida saludable y todo lo que implica la producción ecológica, te invitamos a quedarte con nosotros y seguir toda la información que te proporcionamos para que puedas formarte en este interesante y saludable estilo de vida.

¿Qué es ecológico?

Productos bio, eco, orgánicos, naturales son todos términos relacionados con lo ecológico. **Los productos ecológicos y este estilo de vida pasan por una agricultura y producción que es completamente libre de residuos químicos.** Es importante que para que estos productos sean completamente ecológicos, que no sean tratados con aditivos, pesticidas o cualquier elemento sintético que alteren o varíen su composición natural. Todo lo contrario, este tipo de agricultura utiliza orgánicos, naturales y hasta reciclados.

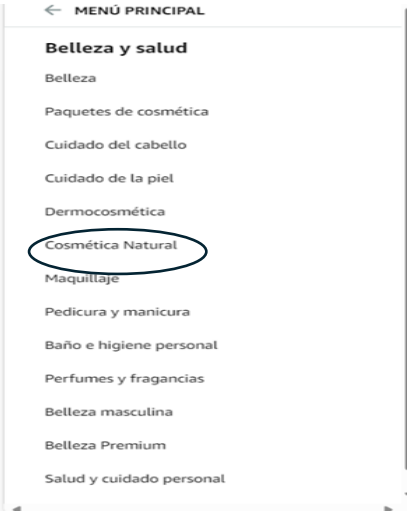
Ecológico significa, entonces, respeto por el medio ambiente. Esto se debe a que la producción ecológica implica la reducción de sustancias residuales que puedan contaminar el entorno. De esta manera, se puede afirmar con toda seguridad que, **al comprar productos ecológicos, tienes la garantía de un producto completamente natural y saludable** que beneficia a tu organismo y al de tu familia, así como al entorno, ofreciendo una mejor calidad de vida para ti y los tuyos.

Beneficios de comprar productos ecológico

Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Explicación para consumidores.* [Productos ECOLÓGICOS ORGÁNICOS online | DRUNI.es]

AMAZON: Al analizar la página web de Amazon nos encontramos que sí disponen de un apartado específico de productos de cosmética sostenible en el menú principal, el cual nos redirecciona a otra clasificación más detallada según la marca que estemos buscando o el componente natural.

IMAGEN 9: APARTADO COSMÉTICA NATURAL AMAZON

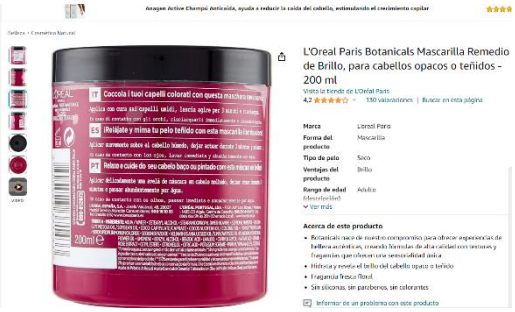


Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Menú principal Amazon.* [*Amazon.es: compra online de electrónica, libros, deporte, hogar, moda y mucho más.*]

Por otra parte, al igual que el resto de las páginas web de distribución también dispone de la opción de ver los ingredientes del producto, así como una descripción.

Asimismo, es necesario recalcar que a diferencia del resto de páginas web, en Amazon podemos encontrar la opción de ver la parte trasera del **producto**, esto es importante ya que es donde solemos encontrar toda la información acerca del producto.

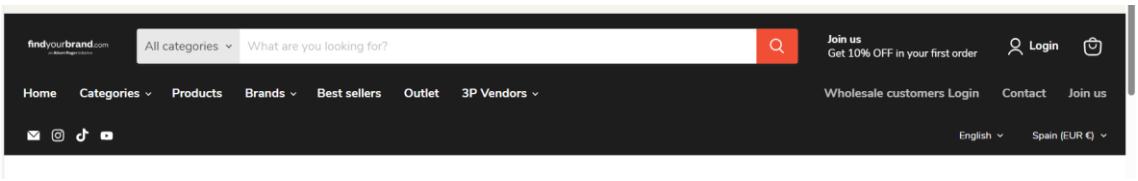
IMAGEN 10: PARTE POSTERIOR DE UN PRODUCTO ECO



Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Explicación productos.* [L'Oreal Paris botanicals glans för mörk eller färgad hårmask – glans : Amazon.se: Skönhet]

FIND YOUR BRAND: En esta página web de cosmética no podemos identificar ningún apartado específico de productos sostenibles, si el usuario necesita algún producto sostenible deberá insertar en el buscador dicho producto. Sin embargo, no existe la opción de ver todos los productos sostenibles que ofrece la empresa pues las categorías se dividen según la funcionalidad del producto.

IMAGEN 11: CATEGORÍA DE PRODUCTOS DE FIND YOUR BRAND



Fuente: Captura de pantalla (30-02-2024) *Apartados de Find your brand.* [Products — Findyourbrand]

Esto nos lleva a plantear que el diseño del sitio web y la experiencia del usuario son sumamente importantes, ya que el diseño del sitio web puede afectar a la percepción de la marca y los productos. Un diseño intuitivo, atractivo y fácil de navegar puede afectar positivamente a la intención de compra y calidad.

Por otro lado, el diseño de una página como se ha mencionado juega un papel crucial en la formación de la intención de compra. Un estudio realizado por Chang y Chen (2008) muestra que la página web, incluyendo su usabilidad y diseño visual, modera significativamente la satisfacción del cliente y su intención de compra. Los autores argumentan que una página web bien diseñada puede facilitar la navegación y la búsqueda de información, lo cual mejora la experiencia del usuario y aumenta la probabilidad de que realice una compra.

Lee y Kozar (2012) investigaron cómo la experiencia del usuario influye en la intención de compra y descubrieron que un diseño intuitivo y fácil de usar de la página web amplifica el efecto positivo de la calidad percibida sobre la intención de compra. Esto se debe a que un diseño intuitivo reduce la frustración del usuario y facilita una evaluación más favorable del producto, lo que a su vez aumenta la intención de compra

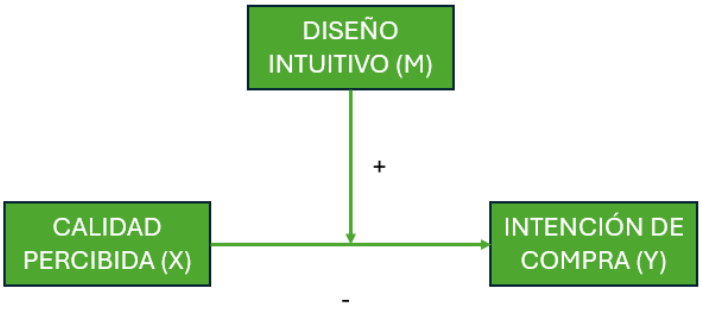
Otro estudio relevante de Cyr et al. (2008) encontró que la usabilidad y el diseño estético de una página web tienen un impacto directo en la confianza y la satisfacción del usuario, lo cual influye en su intención de compra. Los autores destacan que un

diseño intuitivo no solo mejora la percepción de la calidad del sitio web, sino que también refuerza la confianza del usuario en los productos ofrecidos, lo que resulta en una mayor intención de compra.

Por lo tanto, se considera que es importante plantear la siguiente hipótesis:

H_{10}: El efecto de la calidad percibida sobre la intención de compra de productos de cosméticas será mayor cuanto mayor sea el diseño intuitivo de la página web de la plataforma en línea.

Figura 2: MODELO MODERACIÓN



Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA

4.1 MUESTRA

Para alcanzar los objetivos establecidos en este estudio y evaluar el modelo propuesto, se ha confeccionado un cuestionario a través de Google Forms, que se ha distribuido por varias redes sociales, principalmente Instagram, con el fin de recolectar la muestra necesaria para la investigación. La muestra se ha obtenido mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, distribuyendo el cuestionario en las diferentes plataformas sociales, tanto de manera pública para permitir la participación voluntaria de cualquier persona que lo vea, como a través de mensajes directos a familiares y amigos. Además, se ha pedido a estos últimos que compartan y distribuyan el cuestionario entre otras personas interesadas en el tema (muestreo por bola de nieve).

La composición de la muestra estaba formada por 201 individuos de los cuales se ha tenido que eliminar 17 sujetos que respondieron que nunca habían comprado un producto de cosmética y posteriormente 12 casos atípicos teniendo en cuenta la distancia de Mahalanobis analizada mediante Amos, con el fin de que nuestra muestra presente resultados más precisos reduciendo el impacto de errores de medición o datos incorrectos. Se examinaron y contrastaron ocho variables independientes en relación con dos dependientes, conforme a los objetivos específicos de la investigación y las hipótesis formuladas. Respecto a la distribución de la muestra por género, se encuentra dividida en 133 mujeres (77,8%) y 38 hombres (22,2%).

En cuanto a la distribución por rango de edad, el 31% tiene entre 25 y 35 años, el 29,9% tiene entre 36 y 45 años, el 17,6% tiene entre 18 y 24 años, el 17,1% tiene más de 45 años, el 2,7% tiene menos de 18 años, el 1,1% tiene entre 35 y 45 años y finalmente el 0,5% tiene más de 45 años. De este modo, podemos afirmar que la edad de los encuestados es muy variada siendo la mayoría individuos entre 25 y 35 años. En cuanto al país de residencia, la mayor parte de la muestra (95%) reside en España, los restantes residen fuera de España, Marruecos (1,1%), Ecuador (1,1%), Colombia (1,7%) y Reino Unido (1%). En lo concerniente al salario de los encuestados el 28,9% tiene un salario mensual de menos de 500 euros, el 23% presenta un salario mensual de más de 2000 euros, el 21,4% tiene un rango salarial mensual de entre 1000-1500 euros, el 12,3% de los encuestados presenta un salario mensual de entre 500-1000 euros. En cuanto al nivel educativo, el 78,1% presenta estudios superiores (título universitario, máster o doctorado), el 16,6% manifiesta tener estudios secundarios y el 5,3% revela que tiene estudios primarios. Finalmente, en lo referente a la ocupación de los encuestados el 56,1%

son trabajadores por cuenta ajena, el 24,6% son estudiantes, el 5,9% son trabajadores por cuenta propia, el 5,3% son desempleados y el 2,1% son jubilados.

TABLA 3: INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DE LOS ENCUESTADOS

VARIABLE	CATEGORÍA	NÚMERO DE INDIVIDUOS	%
GÉNERO	Masculino	37	22,2%
	Femenino	133	77,7%
	Otro	1	0,1%
EDAD	Menos de 18 años	5	2,7%
	18-24 años	30	17,96%
	25-35 años	53	31%
	35-44 años	2	1,1%
	36-45 años	51	29,9%
	Más de 45 años	30	17,1%
OCUPACIÓN ACTUAL	Estudiante	42	24.6%
	Empleado por cuenta ajena	95	56.1%
	Empleado por cuenta propia	10	5.9%
	Desempleado	9	5.3%
	Jubilado	3	2.1%
	Otra	10	5.9%
SALARIO	Menos de 500 euros	50	28,9%
	Entre 501 y 1000 euros	21	12,3%
	Entre 1001 y 1500 euros	36	21,4%
	Entre 1501 y 2000 euros	24	13,9%
	Más de 2000 euros	40	23,5%
NIVEL DE ESTUDIOS	Estudios superiores	133	78,1%
	Estudios secundarios	28	16,6%
	Estudios primarios	9	5,3%
PAÍS DE RESIDENCIA	España	147	86,5%
	Otro	23	13,5%

Fuente: Elaboración propia

4.2 INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Para la obtención de los datos relativos a diseño del envase, información del etiquetado, precio, ubicación, diseño intuitivo, calidad percibida, intención de compra, se ha diseñado y estructurado el cuestionario siguiendo una escala de tipo Likert de 1 a 7 puntos, siendo el valor 1 “Totalmente en desacuerdo” y el valor 7 “Totalmente de acuerdo”, con el objetivo de medir las variables incluidas en el modelo de investigación propuesto tras la revisión de la literatura.

Asimismo, en el cuestionario se ha incluido algunas preguntas sociodemográficas (género, edad, ocupación, salario y nivel de estudios) para recabar información sobre las características de los encuestados.

El cuestionario fue diseñado mediante Google Form cuyos ítems fueron adaptados de la literatura. En la tabla 1 se pueden observar las escalas de referencia adaptadas para la investigación que se ha llevado a cabo. Más específicamente, para medir las distintas variables empleadas como señales atmosféricas se han adaptado las escalas de Mosphelour et al. (2021), Prabowo y Aji, (2021) y Abdulakareem et al. (2023) para la variable "diseño del envase"; la escala de Abdulakareem et al. (2023) para la variable "información del etiquetado"; las escalas de Donovan et al. (1994) Berry et al. (2002) y Kotler (1974) para la variable "ubicación"; la escala de Mosphelour et al. (2021) para la variable "precio" y la escala de Taylor y Francis (1996) y W3C (2008) para la variable "diseño intuitivo". Por otro lado, se han adaptados las escalas de Aaker (1991, 1996) y Yoo et al. (2000) para medir la variable "calidad percibida" y las escalas de Schwepker y Cornwell (1991) y Kim y Chung (2011) para medir la variable "intención de compra".

TABLA 4: ESCALAS DE REFERENCIA ADAPTADAS PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTRUCTO	ÍTEMS	REFERENCIA
DISEÑO DEL ENVASE (DE)	DE1: Prefiero comprar productos de cosmética cuyo envase sea biodegradable. DE2: El diseño de envases naturales me motiva a comprar productos naturales para el cuidado de la piel. DE3: Considero que el color de los envases es importante al momento de comprar productos naturales para el cuidado de la piel.	Mosphelour et al (2021), Prabowo y Aji y Abdulakareem et al (2023)
INFORMACIÓN DEL ETIQUETADO (IE)	IE1: El etiquetado me ayuda a elegir los productos naturales adecuados para el cuidado de mi piel. IE2: El logotipo en el envase es importante al momento de decidir comprar productos sostenibles.	Abdulakareem et al (2023)

	IE3: El etiquetado crea atracción hacia la marca de cuidado de la piel natural.	
PRECIO (P)	P1: El precio es un factor importante al comprar productos de cosmética sostenible. P2: Reviso mi presupuesto antes de comprar cosmética sostenible. P3: Recuerdo los precios de cosmética sostenible que utilizo en mi vida diaria**.**	Mosphelour et al (2021)
UBICACIÓN (U)	U1: Me resulta fácil encontrar la sección de cosmética sostenible en la tienda. U2: La sección de cosméticos sostenibles se integra muy bien con el resto de la tienda. U3: Considero que los accesorios y los expositores de pared en la sección de cosméticos sostenibles son adecuados.	Kotler (1974), Donovan et al (1994) y Berry et al. (2002)
CALIDAD PERCIBIDA (CP)	CP1: Los productos de cosmética sostenible son muy fiables. CP2: Los productos de cosmética sostenible presentan excelentes características. CP3: Considero que las marcas de cosmética sostenible ofrecen productos de muy buena calidad. CP4: Los productos de cosmética sostenible son muy duraderos.	Aaker (1991, 1996) y Yoo et al. (2000)
INTENCIÓN DE COMPRA (IC)	IC1: Tengo intención de comprar productos de cosmética sostenible en el futuro. IC2: Cuando compro productos para el cuidado personal doy prioridad a la cosmética sostenible. IC3: Compraría un producto en un embalaje biodegradable en lugar de uno en un embalaje no biodegradable.	Schwepker y Cornwell (1991) y Kim y Chang (2011)

DISEÑO INTUITIVO (DI)	DI1: Las páginas web de cosmética me parecen fáciles de usar. DI2: Las páginas web de cosmética me hacen sentir muy seguro/a. DI3: Las páginas web de cosmética me parecen flexibles para interactuar. DI4: Las páginas web de cosmética me parecen complejas.	Taylor y Francis (1996) y W3C (2008)

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1 ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS

En este apartado se lleva a cabo el análisis de las propiedades psicométricas de las escalas empleadas para determinar la fiabilidad individual, la fiabilidad compuesta y la validez discriminante de las variables. Se realiza un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) del modelo propuesto para evaluar su adecuación y proporcionar resultados con alta fiabilidad. Este análisis se efectúa utilizando la herramienta estadística IBM SPSS AMOS 2022. El objetivo es contrastar el modelo propuesto en esta investigación, respaldado por datos empíricos obtenidos de una muestra.

Un primer análisis muestra la existencia de ítems cuyo coeficiente estandarizado es inferior a lo recomendado. Sin embargo, en este trabajo eliminaremos aquellos ítems cuyo coeficiente estandarizado no supere el 0,4 siguiendo así las recomendaciones de autores tales como (Hair et al., 2017), ya que para no afectar a la validez de contenido es recomendable mantener esos ítems siempre y cuando se encuentren entre 0,4 y 0,7 y cuya fiabilidad compuesta y AVE esté dentro de los límites de 0,7 y 0,5, respectivamente. En un primer análisis los ítems que no cumplían con el límite sugerido eran: IC3, IE3, U3, DE3, P2 y P3.

Tras llevar a cabo diversas comprobaciones se procedió a la eliminación de estos ítems a excepción de IE3, U3 e IC3, ya que tras diversas comprobaciones su fiabilidad compuesta y su varianza promedio extraída sí que se encontraban dentro de los límites establecidos de 0,5 y 0,7 y su supresión empeoraba la estimación del modelo, afectando así a su validez de contenido.

En cuanto a la variable precio se ha tenido que eliminar el constructo completo puesto que afectaba a la validez de contenido impidiendo que el modelo completo fuera viable y robusto de acuerdo con los estándares aceptados, lo que obligó a su eliminación para mantener la integridad del análisis empírico.

Finalmente, junto al constructo precio se han eliminado aquellos ítems cuyos coeficientes estandarizados no alcanzaron el límite de 0,7 y cuya presencia en el modelo sí que empeoraba la estimación, tales como: DE3 e IC3.

TABLA 5: AFC INICIAL

CONSTRUCTO	ÍTEM	COEF. ESTIMADO	COEF. ESTANDAR	FIABILIDAD INDIVIDUAL (R2)	CR	AVE
DISEÑO ENVASE	DE1	*	0,728	0,530	0,734	0,488
	DE2	1,168	0,823	0,677		
	DE3	0,880	0,507	0,257		
INFORMACIÓN ETIQUETADO	IE1	*	0,736	0,542	0,772	0,530
	IE2	1,045	0,709	0,503		
	IE3	0,746	0,738	0,545		
UBICACIÓN	U1	*	0,734	0,538	0,832	0,627
	U2	1,179	0,918	0,842		
	U3	0,922	0,706	0,498		
PRECIO	P1	*	0,731	0,534	0,805	0,503
	P2	0,956	0,634	0,402		
	P3	0,721	0,428	0,183		
CALIDAD PERCIBIDA	CP1	*	0,874	0,764	0,937	0,788
	CP2	1,052	0,954	0,911		
	CP3	0,987	0,919	0,844		
	CP4	0,932	0,795	0,633		
INTENCIÓN DE COMPRA	IC1	*	0,869	0,755	0,836	0,636
	IC2	1,171	0,859	0,737		
	IC3	0,760	0,638	0,407		

Chi-cuadrado SB (g.l.): 207,927 (94); RMSEA: 0,082; NFI: 0,880; CFI: 0,930; IFI: 0,99

Fuente: Elaboración Propia

En la el AFC definitivo (tabla 3), nos fijaremos en los coeficientes estandarizados de los ítems restantes, que, al tener valores por encima de 0,70, podemos concluir que son cargas factoriales estandarizadas significativas. Prestando atención a la Fiabilidad Compuesta (CR) de las variables observadas, comprobamos que todos los indicadores son superiores a 0,70 y, por lo tanto, significativos de acuerdo con el valor mínimo aceptable (Porcu, 2014). En cuanto a la Varianza Extraída (AVE), comprobamos que se cumple que todas las variables presentan valores superiores a 0,50**.**

TABLA 6: AFC FINAL

CONSTRUCTO	ÍTEM	COEF. ESTIMADO	COEF. ESTANDAR	FIABILIDAD INDIVIDUAL (R2)	CR	AVE
DISEÑO ENVASE	DE1	*	0,744	0,554	0,766	0,622
	DE2	1,154	0,831	0,691		
INFORMACIÓN ETIQUETADO	IE1	*	0,748	0,559	0,771	0,528
	IE2	1,015	0,699	0,488		
	IE3	0,730	0,738	0,538		
UBICACIÓN	U1	*	0,734	0,539	0,832	0,626
	U2	1,176	0,917	0,842		
	U3	0,921	0,706	0,499		
CALIDAD PERCIBIDA	CP1	*	0,874	0,764	0,937	0,788
	CP2	1,053	0,955	0,912		
	CP3	0,986	0,918	0,843		
	CP4	0,932	0,795	0,632		
INTENCIÓN DE COMPRA	IC1	*	0,869	0,756	0,853	0,743
	IC2	1,165	0,859	0,731		

Chi-cuadrado SB (g.l.): 135.686 (67); RMSEA: 0,074; NFI: 0,913; CFI: 0,953; IFI: 0,954

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 4 podemos observar la matriz de validez discriminante para corroborar el grado de diferencia entre los constructos observados (Hair et al., 2010). En la diagonal de dicha matriz se reflejan las raíces cuadradas de las Varianzas Extraídas de los distintos constructos y en las celdas inferiores, se pueden observar las correlaciones entre los mismos si son superiores a dicha diagonal. Al ser todos los valores de la diagonal superiores a los valores situados por debajo, confirmamos la inexistencia de correlación entre las variables estudiadas, excepto entre las variables diseño intuitivo (**DE)** e información del etiquetado **(IE).** Esto se debe, tal y como hemos podido leer en la literatura, a que el diseño del envase y la información del etiquetado suelen trabajar conjuntamente para influir en la percepción del consumidor y sus decisiones de compra, ya que ambos suelen medir lo mismo siempre. Un estudio realizado por IEOM Society International (2021) demostró que un envase atractivo puede captar la atención del consumidor y la información del etiquetado realiza una función similar haciendo que el

envase sea más atractivo (al igual que el diseño), proporcionando detalles cruciales que refuerzan la decisión de compra. Estos elementos del packaging no solo sirven para atraer visualmente, sino también para comunicar información esencial sobre el producto, lo cual es fundamental en la decisión del consumidor (IEOM Society International, 2021). Por ello, es común encontrar una alta correlación entre ellos, ya que ambos aspectos forman una unidad funcional que mide lo mismo y que impacta significativamente en la percepción y el comportamiento del consumidor.

TABLA 7: MATRIZ DE VALIDEZ DISCRIMINANTE

	CP	**DE**	**IE**	**U**	**IC**
CP	**0,888**				
DE	0,547	**0,789**			
IE	0,653	0,823	**0,727**		
U	0,459	0,419	0,490	**0,791**	
IC	0,768	0,784	0,683	0,414	**0,862**

Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte, se ha realizado un segundo análisis factorial confirmatorio para analizar las características psicométricas de las variables diseño intuitivo, calidad percibida e intención de compra que analizaremos más adelante para analizar el efecto moderador del diseño intuitivo y contrastar la hipótesis 9.

Tal y como podemos observar en la tabla 8 un primer análisis muestra la existencia de ítems cuyo coeficiente estandarizado es inferior a lo recomendado y que por lo tanto hemos procedido a su eliminación con el fin de que el análisis sea robusto y válido, los ítems que no cumplen con los límites establecidos son: IC3, D1 y D4, podemos observar que su fiabilidad individual no alcanza el límite de 0.5.

TABLA 8: SEGUNDO AFC PREVIO

CONSTRUCTO	ÍTEM	COEF. ESTIMADO	COEF. ESTÁNDAR	FIABILIDAD INDIVIDUAL (R^2)	CR	AVE
CALIDAD PERCIBIDA	CP1	*	0,908	0,825	0,935	0,784
	CP2	1,054	0,953	0,908		
	CP3	0,946	0,890	0,793		
	CP4	0,953	0,781	0,610		
INTENCIÓN DE COMPRA	IC1	*	0,898	0,806	0,836	0,634
	IC2	1,19	0,834	0,696		
	IC3	0,8	0,633	0,401		
DISEÑO INTUITIVO	D1	*	0,537	0,289	0,717	0,460
	D2	1,837	0,838	0,703		
	D3	2,515	0,915	0,837		
	D4	0,163	0,056	0,003		

Chi-cuadrado SB (g.l.): 99.578 (41); RMSEA: 0,125; NFI: 0,859; CFI: 0,910; IFI: 0,912

Fuente: Elaboración Propia

Tras la eliminación de dichos ítems se ha realizado un segundo análisis factorial confirmatorio en el que podemos ver según la tabla 9 que los resultados mejoran, tanto el CR como el AVE están dentro de los límites establecidos de 0.7 y 0.5 por lo tanto ya podemos llevar a cabo nuestro análisis.

Por otra parte, podemos observar coeficientes cuya carga estandarizada es superior a 1.Según Jöreskog, K. G. (1999) en ciertos contextos, tal y como el que abordamos en la presente investigación en el que hay variables que suelen medir lo mismo es aceptable tener cargas factoriales superiores a 1. Estos valores son interpretados como indicativos de una fuerte relación entre las variables latentes y observadas. Asimismo, Bollen, K. A. (1989) afirma que las cargas factoriales de los coeficientes pueden exceder 1 sin que ello indique un problema grave con para el modelo propuesto.

TABLA 9: SEGUNDO AFC FINAL

CONSTRUCTO	ÍTEM	COEF. ESTIMADO	COEF. ESTÁN-DAR	FIABILIDAD INDIVIDUAL (R^2)	CR	AVE
CALIDAD PERCIBIDA	CP1	*	0,908	0,824	0,934	0,782
	CP2	1,06	0,958	0,919		
	CP3	0,940	0,885	0,783		
	CP4	0,947	0,776	0,603		
INTENCIÓN DE COMPRA	IC1	*	0,860	0,739	0,855	0,747
	IC2	1,29	0,869	0,755		
DISEÑO INTUITIVO	D2	*	0,660	0,436	0,939	0,893
	D3	1,888	1,162	1,349		

Chi-cuadrado SB (g.l.): 99.578 (41); RMSEA: 0,115; NFI: 0,869; CFI: 0,910; IFI: 0,912

Fuente: Elaboración Propia

Asimismo, hemos añadido la tabla de validez discriminante que también se ajusta a lo establecido ya que todos los valores de la diagonal son superiores a los valores situados por debajo, confirmamos la inexistencia de correlación entre las variables estudiadas.

TABLA 10: SEGUNDA TABLA DE VALIDEZ DISCRIMINANTE

	IC	DI	CP
IC	**0,865**		
DI	0,205	**0,945**	
CP	0,656	0,352	**0,884**

5.2 ANÁLISIS DEL MODELO PROPUESTO:

Tras observar los resultados obtenidos se comprueba la significación que tienen las relaciones planteadas. Para estimar el modelo propuesto en esta investigación, se llevó a cabo un modelo de ecuaciones estructurales (MEE) mediante el software IBM SPSS AMOS 2022 con los resultados observados en la Tabla 5.

Las dos primeras hipótesis se centran en la influencia del diseño del envase sobre las variables calidad percibida e intención de compra. H_1 plantea cómo el DE tiene una

influencia positiva sobre la calidad percibida, demostrándose dicha relación (DE→CP: 0,203; P-valor: 0.018). Por otro lado, H_2 propone la influencia del diseño del envase sobre intención de compra. De acuerdo con los datos obtenidos, esta relación es significativa, por lo que debemos confirmar la segunda hipótesis (DE→IC: 0.550; P-valor: ***). H_3, por su parte, establece una relación entre la información del etiquetado y la calidad percibida, lo cual se corrobora muy significativamente (IE→CP: 0,425; P-valor: ***). H_4 propone una relación significativa entre la información del etiquetado y la intención de compra, situación que no puede ser corroborada, por lo que se procede al rechazo de la hipótesis (IE→IC: 0.007; P-valor: 0.943). H_5 presenta la relación entre la ubicación y la calidad percibida, no pudiéndose confirmar esta hipótesis (U→CP: 0.148; P-valor: 0.114). Respecto a H_6, expresa cómo la ubicación influye sobre la intención de compra, esta relación resulta ser no significativa (U→IC: 0.055; P-valor: 0.515). Siguiendo con la variable ubicación, H_7 se centra en relacionar positivamente la ubicación con el diseño del envase. Como podemos observar, dicha relación resulta ser significativa, llevándonos a aceptar la hipótesis planteada (U→DE: 0.441; P-valor: ***). H_8, curiosamente, estudia la influencia de la ubicación sobre la información del etiquetado, obteniendo una relación muy significativa y, por consiguiente, aceptamos dicha hipótesis (U→IE: -0.508; P-valor: ***). Siguiendo con H_9 declara una influencia entre la calidad percibida y la intención de compra. Por nuestra parte, la confirmamos al reflejar una relación significativa (CP→IC: 0.567; P-valor: ***).

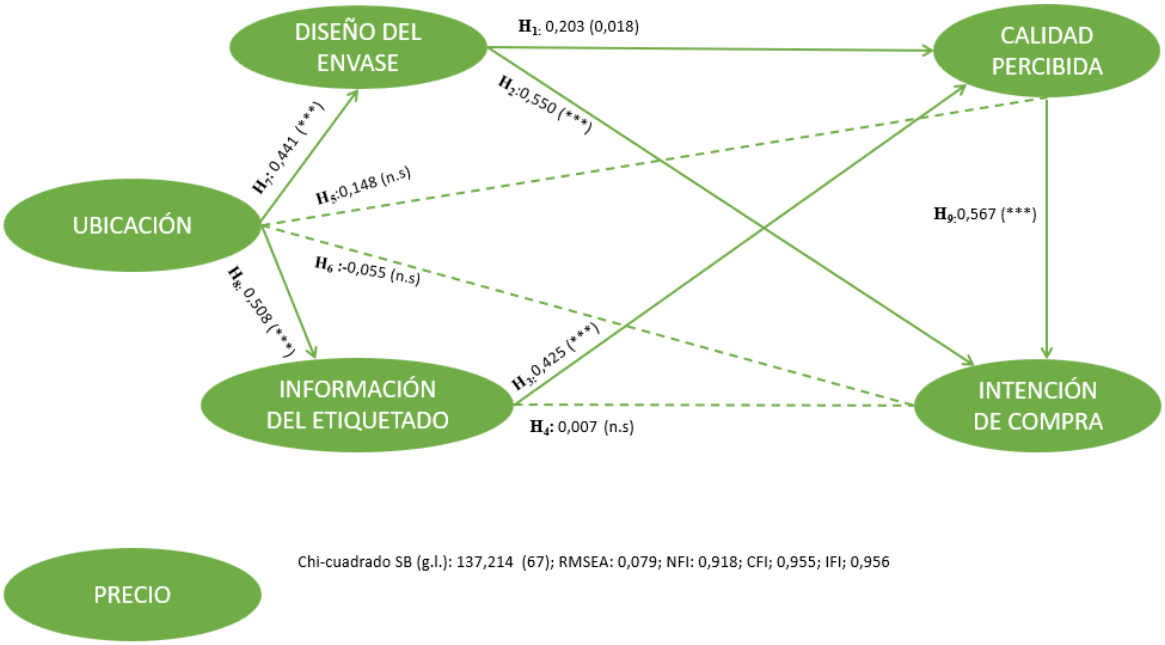
En definitiva, de las diez hipótesis propuestas podemos confirmar **H_1, H_2, H_3, H_7 y H_8, H_9**, es decir, el diseño del envase afecta tanto a la calidad percibida como a la intención de compra; la información del etiquetado afecta a la calidad percibida, pero no a la intención de compra; la ubicación no afecta ni a la calidad percibida ni a la intención de compra. Sin embargo, esta señal afecta de forma significativa tanto al diseño del envase como a la información del etiquetado. Finalmente, la calidad percibida afecta de forma significativa a la intención de compra.

TABLA 10: CONTRASTE DE HIPÓTESIS

HIPÓTESIS	COEFICIENTE ESTIMADO	P VALOR	DECISIÓN
H_1: DE → CP	0,203	0,018	CONFIRMAR
H_2: DE → IC	0,550	***	CONFIRMAR
H_3: IE → CP	0,425	***	CONFIRMAR
H_4: IE → IC	0,007	0,943	RECHAZAR
H_5: U → CP	0,148	0,114	RECHZAR
H_6: U → IC	-0,055	0,515	RECHAZAR
H_7: U → DE	0,441	***	CONFIRMAR
H_8: U → IE	0,508	***	CONFIRMAR
H_9: CP → IC	0,567	***	CONFIRMAR

Fuente: Elaboración Propia

IMAGEN 12: MODELO PROPUESTO ESTIMADO



Fuente: Elaboración Propia

5.3 ANÁLISIS DE LA VARIABLE DISEÑO INTUITVO COMO MODERADORA

Asimismo, se ha llevado a cabo la estimación de un modelo de regresiones avanzadas para analizar si la variable diseño intuitivo modera la relación entre la calidad percibida y la intención de compra para así contrastar la hipótesis 10: H_{10}: *El efecto de la calidad percibida sobre la intención de compra de productos de cosméticas será mayor cuanto mayor sea el diseño intuitivo de la página web de la plataforma en línea*.

Para la realización de este análisis, la presente investigación se ha basado en el modelo de regresión avanzada propuesto por Hayes (2013), haciéndose uso para ello de la herramienta estadística PROCESS que se puede incorporar al software IBM SPSS Statistics. Esta metodología no toma ningún punto de referencia con relación a la distribución que debe seguir la muestra y hace uso del bootstrapping, también conocida como técnica de remuestreo. Para el análisis del primer modelo propuesto de regresión moderada, se ha considerado la calidad percibida como variable independiente (X), la intención de compra como variable dependiente (Y) y el diseño intuitivo como variable moderadora (W). Los resultados obtenidos arrojan la existencia de un efecto moderador por parte de la variable diseño intuitivo entre la calidad percibida y la intención de compra.

El análisis muestra que la interacción entre la calidad percibida y el diseño intuitivo es estadísticamente significativa ($p = 0{,}0178$), lo que nos sugiere que este último modera la relación entre calidad percibida e intención de compra. Esto indica que el efecto de la calidad percibida sobre intención de compra varía según el nivel de diseño intuitivo, siendo más fuerte cuando diseño intuitivo es bajo y más débil cuando diseño intuitivo es alto, por lo que rechazamos la hipótesis planteada. Aunque no se cumpla están en línea con lo obtenido por Pappas et al. (2014) que encontró que una mayor calidad de la página web impacta directamente en la satisfacción del cliente y, posteriormente, en su intención de compra. Sin embargo, este impacto es más pronunciado cuando los elementos de diseño intuitivo no están en su punto máximo. Esto implica que cuando una página web ya es muy intuitiva, el beneficio incremental de la calidad percibida sobre la intención de compra disminuye porque la experiencia del usuario ya es muy alta.

Además, otra investigación realizada por Wells et al. (2011) resaltó que, aunque tanto la calidad percibida como el diseño de la página web afectan significativamente las intenciones de compra, su interacción sugiere una dinámica matizada. Específicamente, la intención de compra impulsada por la calidad percibida tiende a ser más significativa

en sitios web con niveles más bajos de diseño intuitivo. En diseños altamente intuitivos, la influencia de la calidad percibida se vuelve menos pronunciada, ya que el diseño en sí mismo ya proporciona una experiencia de usuario sustancialmente positiva

Además, el estudio realizado por Kim y Stoel (2004) sugiere que la calidad de la página web puede influir en la intención de compra, pero no necesariamente como un moderador entre la calidad percibida del producto y la intención de compra. Los autores argumentan que la satisfacción general con el sitio web puede ser suficiente para fomentar la intención de compra, independientemente de la calidad percibida del producto. Esto implica que el diseño intuitivo del sitio puede influir directamente en la satisfacción y la intención de compra sin necesariamente amplificar el efecto de la calidad percibida del producto. Según Pavlou (2003), múltiples factores influyen en la adopción del comercio electrónico, incluyendo la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida y el riesgo. Cuando estos factores alcanzan ciertos niveles de aceptación por parte del usuario, su impacto incremental puede ser limitado. Esto sugiere que, si la calidad percibida del producto y la satisfacción con el diseño web ya son altas, el diseño intuitivo del sitio web puede no tener un efecto adicional significativo en la intención de compra

En cuanto a los intervalos de confianza bootstrap para los coeficientes, tal y como podemos observar en la tabla muestran que la calidad percibida y diseño intuitivo tienen efectos significativos sobre la intención de compra y que la interacción entre calidad percibida y diseño intuitivo también es significativa. El análisis sugiere que calidad percibida tiene un efecto significativo sobre intención de compra y este efecto es moderado por diseño intuitivo. Cuando diseño intuitivo es bajo, el efecto de la calidad percibida sobre la intención de compra es más fuerte y cuando diseño intuitivo es alto, este efecto disminuye.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis 10, H_{10}: *El efecto de la calidad percibida sobre la intención de compra de productos de cosméticas será mayor cuanto mayor sea el diseño intuitivo de la página web de la plataforma en línea*.

TABLA 11: EFECTO MODERADOR DEL DISEÑO INTUITIVO DE UNA PÁGINA WEB SOBRE LA CALIDAD PERCIBIDA Y LA INTENCIÓN DE COMPRA

VARIABLES ÍNDICES	COEFICIENTE	ESTADÍSTICO T	P-VALOR	LLCI	ULCI
Constante	1,1430	1,0605	0,2905	-0.9848	3,2708
Calidad Percibida	0,6295	9,9908	0,000	0,5051	0,7539
Intención de compra	0,2601	2,8684	0,0047	-0,0811	0,4391
Interacción (Calidad percibida x Diseño Intuitivo)	-0,0120	-2,3924	0,0178	-0,219	-0,027
INTENSIDAD DEL EFECTO DE LA VARIABLE MODERADORA DISEÑO INTUITIVO SOBRE LA CALIDAD PERCIBIDA Y LA INTENCIÓN DE COMPRA					
INTENSIDAD	COEFICIENTE	ESTADÍSTICO T	P-VALOR	LLCI	ULC
BAJODIxCP → IC	-0,1652	-4,3586	0,000	-0,2397	-0,0908
MEDIODIxCP → IC	-0,1058	-4,3304	0,000	-0,1537	-0,0578
ALTODIxCP → IC	-0,0463	-1,7383	0,0825	-0,0986	0,0060

Nota: Template nº 2; Bootstrap =5000; muestra = 93 individuos; R2 = 0.6988; F = 53.13; p-valor = 0,0000; variable dependiente (Y): Intención de compra

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 6

IMPLICACIONES, LIMITACIONES,FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y CONCLUSIONES

6.1 IMPLICACIONES

La presente investigación puede proporcionar diversas implicaciones académicas y gerenciales de gran valor.

Asimismo, el presente trabajo puede servir como punto de partida para futuras investigaciones que amplíen aún más la aplicación del análisis de la teoría de la señalización en este contexto, de tal forma que se constituya de una manera más precisa el marco teórico acerca de las mejores señales que pueden determinar la calidad percibida del producto y la intención de compra.

Después de analizar la revisión bibliográfica, nos hemos encontrado con diversas señales atmosféricas, pero no con señales atmosféricas directamente relacionadas con las 4P del marketing mix (Producto, Precio, Plaza, Promoción). Esta carencia en la literatura existente ha motivado el enfoque de este trabajo, que busca generar una implicación en este ámbito, así como explorar y establecer estas conexiones. En este estudio, se pretende llenar este vacío al investigar cómo las señales atmosféricas pueden integrarse de manera significativa con las 4P del marketing mix en el contexto de la cosmética sostenible. Al hacerlo, se espera proporcionar una comprensión más completa y aplicable de cómo las estrategias de marketing pueden optimizarse utilizando señales atmosféricas para influir en la percepción y comportamiento del consumidor. También puede servir como punto de partida para seguir allanando el camino en cuanto al efecto moderador del diseño intuitivo. Esta investigación abre una nueva vía para explorar cómo la intuitividad en el diseño puede influir en diversas áreas como la calidad percibida o la intención de compra, facilitando la comprensión y la aplicación práctica de estos conceptos en futuros estudios.

Asimismo, los profesionales del marketing pueden servirse de este estudio para desarrollar estrategias personalizadas a cada grupo de individuos teniendo en cuenta como aspectos más relevantes al diseño del envase y a la información del etiquetado para aumentar la calidad percibida de los productos y la intención de compra, así como la ubicación, la cual deben tener en cuenta no tanto en cómo afecte a la intención de compra o a la calidad percibida, sino teniendo en cuenta el diseño y la información, es decir, los profesionales deberían elegir una buena ubicación en lugar de centrarse tanto en el envase e información, ya que esta ubicación fomentará una mejor apreciación sobre dicho diseño del envase e información del etiquetado.

6.2 LIMITACIONES

Una de las principales limitaciones que se ha encontrado en esta investigación es el tamaño de la muestra, esta limitación, causada por el tamaño insuficiente de la muestra, afecta a la capacidad de generalizar los resultados.

Otra limitación significativa es la escasa representación de hombres en la muestra, lo cual podría comprometer la representatividad del estudio respecto a la población general. Esto sugiere una posible línea de investigación futura: replicar el estudio asegurando una distribución equitativa de hombres y mujeres para realizar un análisis multigrupo y determinar si existen diferencias significativas entre ambos géneros. La falta de una muestra equilibrada nos ha impedido realizar este análisis en el presente estudio.

En este trabajo final de máster, se decidió estudiar cinco señales atmosféricas que influyen en la intención de compra y la calidad percibida por parte de los consumidores. Estas señales son: el diseño del envase, la información del etiquetado, el precio, la ubicación del producto en el punto de venta.. Sin embargo, para futuros estudios, se podría ampliar la investigación incluyendo otras señales atmosféricas que también pueden tener un impacto significativo en el comportamiento del consumidor tales como la accesibilidad, la interacción con el personal en el punto de venta etc.

Para llevar a cabo este estudio, se diseñó una encuesta que fue administrada a un grupo representativo de consumidores. Los datos recopilados fueron analizados utilizando el software AMOS, con el objetivo de evaluar la relación entre las señales atmosféricas y las variables dependientes mencionadas. Sin embargo, durante el análisis, se encontró que la variable "precio" presentaba problemas significativos. Específicamente, el coeficiente estimado para la variable precio no alcanzaba los niveles recomendados, lo que afectaba negativamente a la fiabilidad individual y a la varianza extraída de esta señal. Estos problemas impedían que el modelo completo fuera viable y robusto, de acuerdo con los estándares metodológicos aceptados. Tras considerar diversas alternativas y realizar varios intentos de ajuste del modelo, se concluyó que la única solución práctica era eliminar la variable precio del análisis. No obstante, esta decisión planteó un problema adicional pues ya se había desarrollado una sección sustancial de teoría y literatura sobre

la influencia del precio en la intención de compra y la calidad percibida, y no se ha querido eliminar todo este contenido del trabajo.

Por lo tanto, en este informe, se ha mantenido la discusión teórica sobre el precio debido a su relevancia en la literatura existente y a su importancia como señal atmosférica en contextos de compra de cosmética sostenible. Sin embargo, la variable no se incluye en los análisis estadísticos finales presentados en este estudio. Este enfoque permite reconocer la importancia del precio como factor teórico, aunque no se haya podido integrar de manera efectiva en el modelo empírico debido a los problemas metodológicos encontrados. De este modo, se preserva la integridad y la profundidad del análisis teórico sin comprometer la validez y fiabilidad del modelo empírico utilizado.

6.3 FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las limitaciones encontradas en este estudio abren múltiples vías para futuras investigaciones que pueden profundizar en el análisis de las señales atmosféricas y su impacto en la intención de compra y la calidad percibida. Una de las principales limitaciones de este estudio fue la insuficiente representación de hombres en la muestra. Futuros estudios podrían abordar esta limitación replicando la investigación con una muestra más equilibrada en términos de género, lo cual permitiría realizar análisis multigrupo para determinar diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a la percepción de señales atmosféricas en productos de cosmética sostenibles. A pesar de los problemas metodológicos encontrados con la variable precio en este estudio, su relevancia teórica justifica su inclusión en futuros modelos. Investigaciones posteriores podrían explorar nuevas formas de integrar esta variable de manera efectiva, quizás mediante el uso de diferentes técnicas de modelado o mediante la recolección de datos adicionales que permitan una mejor estimación de su impacto. Asimismo, futuros estudios podrían explorar otras señales no consideradas en este trabajo, especialmente aquellas directamente relacionadas con las 4P del marketing mix. Si bien este estudio ha demostrado que el diseño intuitivo de una página web modera la relación entre la calidad percibida y la intención de compra, futuros estudios podrían examinar este efecto en otros contextos de compra, como tiendas físicas o plataformas de realidad aumentada. Esto permitiría trasladar los hallazgos a diferentes entornos de consumo.

6.4 CONCLUSIONES

Este trabajo fin de máster se centra en un tema muy relevante y de actualidad, la sostenibilidad, concretamente la cosmética sostenible.

Tras una exhaustiva revisión de literatura, hemos observado una gran relevancia de las señales atmosféricas en este ámbito, de ahí que se hayan examinado cinco señales atmosféricas alineadas con las cuatro P del marketing mix, diseño del envase, información del etiquetado y ubicación en el punto de venta.

Tras llevar a cabo un análisis podemos afirmar que el diseño del envase no solo mejora la percepción de la calidad del producto, sino que también incrementa la intención de compra. Este hallazgo subraya la necesidad de que las empresas de cosmética sostenible inviertan en diseños atractivos y funcionales para sus envases, ya que esto puede ser un diferenciador clave en el mercado. La información del etiquetado proporcionada tiene un impacto muy significativo en la calidad percibida, aunque no afecta directamente la intención de compra. Sin embargo, hemos podido comprobar con la hipótesis 9 que la calidad percibida afecta a la intención de compra. Por lo tanto, la información del etiquetado afectará también de alguna forma a la intención de compra. Esto nos sugiere que una información clara, detallada y transparente en las etiquetas puede aumentar la confianza del consumidor en el producto, mejorando su disposición a comprar.

En cuanto a la señal atmosférica ubicación del producto de forma contraria a las expectativas iniciales, la ubicación no tiene un efecto ni en la calidad percibida ni en la intención de compra. No obstante, presenta una clara influencia en el diseño del envase y la información del etiquetado, esto nos indica que una buena ubicación podría mejorar la visibilidad y el atractivo de un producto, por ello aconsejamos a las empresas de cosmética sostenible que aumenten sus esfuerzos en una buena ubicación estratégica.

Por lo tanto, afirmamos que las empresas de cosmética sostenible deben focalizar sus esfuerzos en optimizar el diseño del envase y proporcionar una información clara y atractiva en las etiquetas para mejorar la percepción de calidad de sus productos y, por ende, aumentar la intención de compra. La ubicación en el punto de venta, aunque menos

influyente, juega un rol complementario dentro de una estrategia de marketing bien coordinada.

Finalmente, en esta investigación se ha demostrado que el diseño intuitivo de una página web afecta a la fuerza de la relación entre la calidad percibida y la intención de compra. Cuando el diseño intuitivo es bajo, el efecto de la calidad percibida sobre la intención de compra es más fuerte y cuando el diseño intuitivo es alto, el efecto de la calidad percibida sobre la intención de compra es más débil, aunque no se confirma la hipótesis, los resultados son respaldados por autores como Pavlou (2003), que afirma que múltiples factores influyen en la adopción del comercio electrónico, incluyendo la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida y el riesgo. Cuando estos factores alcanzan ciertos niveles de aceptación por parte del usuario, su impacto incremental puede ser limitado. Esto sugiere que, si la calidad percibida del producto y la satisfacción con el diseño web ya son altas, el diseño intuitivo del sitio web puede no tener un efecto moderador adicional significativo en la intención de compra. Por lo tanto, un diseño intuitivo bajo hará que la calidad percibida del producto influya más fuertemente sobre la intención de compra. Por lo tanto, mejorar la usabilidad y la navegación en las páginas web es crucial para potenciar la intención de compra de los consumidores, incluso cuando la calidad percibida no alcanza niveles óptimos.

REFERENCIAS

Akehurst, G., Afonso, C., & Gonçalves, H. M. (2012). Re-examining green purchase behaviour and the green consumer profile: new evidence. *Management decision*, *50*(5), 972-988

Araújo, A. F., Andrés Marques, M. I., Candeias, M. T. R., & Vieira, A. L. (2022). Willingness to Pay for Sustainable Destinations: A Structural Approach. *Sustainability*, *14*(5), 2548.

Arias, A. S. (2024). *Precio: Qué es, tipos y funciones*. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/precio.html

Arne Floh, Maria Madlberger, (2013) The role of atmospheric cues in online impulse-buying behavior, Electronic Commerce Research and Applications, Volume 12, Issue 6, Pages 425-439, ISSN 1567-4223.

Auliandri, T. A., Thoyib, A., Rohman, F., & Rofiq, A. (2018). Does green packaging matter as a business strategy. *Exploring young consumers' consumption in an emerging market. Problems and Perspectives in Management*, *16*(2), 376-384.

Bachleda, C., Fakhar, A., & Hlimi, L. (2012). Sunscreen purchase intention amongst young Moroccan adults. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, *2*(5), 132.

Baker, J., Parasuraman, A., Grewal, D., & Voss, G. B. (2002). The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions. *Journal of marketing*, *66*(2), 120-141.

Bang Nguyen-Viet, Anh Thi Lan Nguyen, (2024). Vietnamese consumer's perspective on green beauty care products: Exploring the impact of animal welfare concerns and skepticism toward green advertising,Acta Psychologica,Volume 244,104210,ISSN 0001-6918.

Bilal, M., & Ali, T. (2013). Factores que influyen en las intenciones de compra de los consumidores hacia las marcas blancas. *Revista de Estudios Independientes e Investigación-Gestión, Ciencias Sociales y Economía*, *11*(2), 17-28.

Boztepe, A. (2012). Green marketing and its impact on consumer buying behavior. *European Journal of Economic & Political Studies*, *5*(1), 5-21.

Brahim Chekima, Syed Azizi Wafa Syed Khalid Wafa, Oswald Aisat Igau, Sohaib Chekima, Stephen Laison Sondoh (2016). Examining green consumerism motivational drivers: does premium price and demographics matter to green purchasing?,Journal of Cleaner Production,Volume 112, Part 4,Pages 3436-3450,ISSN 0959-6526.

Céspedes María Luisa (2022). Estrategias de marketing en el sector de la cosmética sostenible (Trabajo Fin de Grado). Universidad de Oviedo. TFG_MariaLuisaFernandezCespedes.pdf (uniovi.es)

Chandon, P., Hutchinson, J. W., Bradlow, E. T., & Young, S. H. (2009). Does In-Store Marketing Work? Effects of the Number and Position of Shelf Facings on Brand Attention and Evaluation at the Point of Purchase. Journal of Marketing, 73*(6), 1-17. doi:10.1509/jmkg.73.6.1

Chang, H. H., & Chen, S. W. (2008). The impact of online store environment cues on purchase intention: Trust and perceived risk as a mediator. *Online Information Review*, *32*(6), 818-841.

Cherian, J., & Jacob, J. (2012). Green marketing: A study of consumers' attitude towards environment friendly products.

Chia-Lin Hsu, Chi-Ya Chang, Chutinart Yansritakul, (2017) Exploring purchase intention of green skincare products using the theory of planned behavior: Testing the moderating effects of country of origin and price sensitivity, Journal of Retailing and Consumer Services, Volume 34, Pages 145-152, ISSN 0969-6989

Chin, T. K., & Harizan, S. H. M. (2017). Factors influencing consumers' purchase intention of cosmetic. *International Journal of Business and Innovation*, *3*(1), 01-15.

CRÓNICA. (2022). "Merchandising de productos de cosmética sostenible: cómo resaltar la belleza natural en las tiendas." https://www.cronica.com.mx/merchandising-de-productos-de-cosmetica-sostenible-como-resaltar-la-belleza-natural-en-las-tiendas/

Cyr, D., Head, M., & Ivanov, A. (2008). Design aesthetics leading to m-loyalty in mobile commerce. *Information & Management*, *45*(6), 347-356

David, Juárez-Varón, Mengual-Recuerda Ana, Ferrándiz-Bou Santiago, and Alarcón-Valero Faustino (2021). "Aspects of Industrial Design and Their Implications for Society. Case

Studies on the Influence of Packaging Design and Placement at the Point of Sale" *Applied Sciences* 11, no. 2: 517.

De Boer, J. (2003). Sustainability labelling schemes: the logic of their claims and their functions for stakeholders. *Business Strategy and the Environment*, *12*(4), 254-264.

Deng, X., & Kahn, B. E. (2009). Is your product on the right side? The "location effect" on perceived product heaviness and package evaluation. *Journal of Marketing Research*, *46*(6), 725-738.

Drozdenko, R., Jensen, M., & Coelho, D. (2011). Pricing of green products: Premiums paid, consumer characteristics and incentives. *International Journal of Business, Marketing, and Decision Sciences*, *4*(1), 106-116.

D'Souza, C., Taghian, M., Lamb, P. & Peretiatkos, R. (2006) Green products and corporate strategy: an empirical investigation. *Society and Business Review*, *1*(2), 144–157.

Echchad, M., & Ghaith, A. (2022). Purchasing Intention of Green Cosmetics Using the Theory of Planned Behavior: The Role of Perceived Quality and Environmental Consciousness. *Expert Journal of Marketing*, *10*(1), 62-71.

Eguizabal, R. (2013). Comercio online: una propuesta de análisis. Revista Internacional de Investigación en Comunicación aDResearch ESIC. Nº 8 Vol 8. Segundo semestre, julio-diciembre 2013. Págs. 46 a 67.

Emgin, Ö., & Türk, Z Yeşil Pazarlama. (2004). Green marketing. *Mevzuat dergisi*, *7*(78), 10.

Emprendiendo, T. (2024). *Guía completa para el diseño de envases: paso a paso*. Triunfa Emprendiendo. https://triunfaemprendiendo.com/como-se-hace-el-diseno-de-un-envase/

Eroglu, S. A., Machleit K. A., & Davis, L. M. (2003). Empirical testing of a model of online store atmospherics and shopper responses. *Psychology & marketing*, *20*(2), 139-150.

European Research on Management and Business Economics (2017), Volume 23, Issue 2, Pages 90-95, ISSN 2444-8834.

Gajanayake, R., Gajanayake, S., & Surangi, H. A. K. N. S. (2011). The impact of selected visual merchandising techniques on patronage intentions in supermarkets (study based on Colombo district). In *2nd International Conference on Business and Economic Research Proceeding* (Vol. 1130).

Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr, J. J. (2013). Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of retailing*, *89*(1), 44-61.

Grunert, K. G., Lähteenmäki, L., Nielsen, N. A., Poulsen, J. B., Ueland, O., & Åström, A. (2001). Consumer perceptions of food products involving genetic modification—Results from a qualitative study in four Nordic countries. *Food quality and preference*, *12*(8), 527-542.

Hennigs, N., Wiedmann, K. P., Klarmann, C., & Behrens, S. (2013). Sustainability as part of the luxury essence: Delivering value through social and environmental excellence. *Journal of Corporate Citizenship*, (52), 25-35.

Hen, P. T., & Hu, H. H. (2010). How determinant attributes of service quality influence customer-perceived value: An empirical investigation of the Australian coffee outlet industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *22*(4), 535-551

Herrera,L (2019). Herrera, L. (2021, 12 febrero). *¿Qué es la localización de productos en el Marketing?* Rock Content - ES. https://rockcontent.com/es/blog/localizacion-de-productos/

Huffman, C., & Kahn, B. E. (1998). Variety for Sale: Mass Customization or Mass Confusion. *Journal of Retailing*, *74*(4), 491-513.

IEOM Society International, (2021) Packaging Design with Consumer Behavior Perspective: a Literature Review

Instituto de Medicina, (2012). Sistemas y símbolos de calificación nutricional en la parte frontal del envase: promoción de opciones más saludables. Washington, DC: The National Academies Press.

Joung, S. H., Park, S. W., & Ko, Y. J. (2014). Willingness to pay for eco-friendly products: case of cosmetics: case of cosmetics. *Asia Marketing Journal*, *15*(4), 33-49.

Kaur, A., & Jain, R. (2016). The impact of visual merchandising on impulse buying behaviour in organised retail stores. *International Journal of Engineering, Management & Medical Research (IJEMMR)*, *2*(4).

Kim, H. Y., & Chung, J. E. (2011). Consumer purchase intention for organic personal care products. *Journal of consumer Marketing*, *28*(1), 40-47.

Kim, K. J., & Hwang, S. J. (2016). The influence of price sensitivity, bundle discount type and price level of male cosmetics on quality perception. *Journal of the Korean Society of Costume*, *66*(2), 1-14.

Kim, M., & Stoel, L. (2004). Web quality factors influencing purchase intention: An analysis of online travel shopping. *Internet Research*, *14*(2), 139-154.

Kerfoot, S., Davies, B. y Ward, P. (2003), "Visual merchandising and the creation of discernible retail brands", *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 31 No. 3, pp. 143-152.

Khuong, M. N., & Dai, N. Q. (2016). The Effect of Perceived Quality and Convenience on Customer Satisfaction and Loyalty in Online Shopping. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, *7*(4), 124-130.

Kotler, P. (1973). Atmospherics as a marketing tool. *Journal of retailing*.

Lara J.M (2023), "Descubre todo sobre etiquetado en solo 5 minutos: ¡no te lo pierdas!" *Josemaria Lara*. https://www.josemarialara.es/etiquetado-definicion-tipos-funciones-elementos importancia/#:~:text=El%20etiquetado%20%28Etiquetado%29%20es%20el%20proceso%20de%20asignar,identificable%20agregando%20informaci%C3%B3n%20del%20producto%20y%20del%20fabricante.Recuperado el 08-03-2024

Lee, E. J., Bae, J., & Kim, K. H. (2020). The effect of environmental cues on the purchase intention of sustainable products. *Journal of Business Research*, .

Lee, E. J, Goh, M. L., & Mohd Noor, M. N. B. (2019). Understanding purchase intention of university students towards skin care products. *PSU Research Review*

Limbu, Y. B., & Ahamed, A. J. (2023). What Influences Green Cosmetics Purchase Intention and Behavior? A Systematic Review and Future Research Agenda.

Liobikienė, G., & Bernatonienė, J. (2017). Why determinants of green purchase cannot be treated equally? The case of green cosmetics: Literature review. *Journal of Cleaner*

Lorena Salgado (2023) Sostenibilidad en las empresas: Claves en negocios responsables

Lynn Dailey, (2004). Navigational web atmospherics: Explaining the influence of restrictive navigation cues, Journal of Business Research.

Machová, V., Šúrová, M., & Čierna, H. (2021). The Impact of Green Marketing on Consumer Behavior in the Market of Palm Oil Products.

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*.

Maharani, N., Helmi, A., Mulyana, A., & Hasan, M. (2020). Factors influencing purchase intention on private label products. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*.

Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T. R., Unipan, J. B., & Oskamp, S. (1997). Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *The Journal of social psychology*.

Malhotra, N. K., & Maheshwari, N. (2011). Marketing Research: An Applied Orientation. London: Pearson Publishing.Mason. (2009).

Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). A verbal measure of information rate for studies in environmental psychology. *Environment and Behavior*.

Mirabi, V., Akbariyeh, H., & Tahmasebifard, H. (2015). A study of factors affecting on customers purchase intention. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*

Mohammad, N., & b Baharun, R. (2018). Evaluación de la conciencia de religiosidad de los consumidores sobre los productos ecológicos de cuidado personal de Malasia. *Revista Internacional de Ingeniería y Tecnología*.

Mohd Adil, Eden Samuel Parthiban, Haitham A. Mahmoud, Jei-Zheng Wu, Mohd Sadiq, Fatima Suhail, (2024). Reacción de los consumidores al lavado verde en el mercado del cuidado de la piel de Arabia Saudita: un enfoque de mediación moderado.

Modaes. (s. f.). Modaes Noticias del negocio de la cosmética y la perfumería. https://www.modaes.com/cosmetic Recuperado el 05-05-2024

Monroe, K.B., Dodds, W.B. (1988). Un programa de investigación para establecer la validez de la relación precio-calidad.

Moslehpour, M., Chau, K. Y., Du, L., Qiu, R., Lin, C. Y., & Batbayar, B. (2023). Predictors of green purchase intention toward eco-innovation and green products: Evidence from Taiwan. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*.

Narang, (2023). Extrinsic Cues on Websites-Content Analysis on Natural and Organic Skin Care Products. | SCMS Journal of Indian Management | EBSCOhost

Oakes, S. (2000). The influence of the musicscape within service environments. *Journal of services marketing*.

Olson and Jacoby (1975). Price-Quality Relationships: A Meta-Analysis of Consumer Judgment Studies

Ortega, C. (2023). *Colocación de productos: ¿Qué es y cómo implementarla con éxito?* QuestionPro. https://www.questionpro.com/blog/es/colocacion-de-productos/ Recuperado 20-04-2024

Pan, C., Lei, Y., Wu, J., & Wang, Y. (2021). The influence of green packaging on consumers' green purchase intention in the context of online-to-offline commerce. *Journal of Systems and Information Technology*.

Pappas, I. O., Pateli, A. G., Giannakos, M. N., & Chrissikopoulos, V. (2014). Moderating effects of online shopping experience on customer satisfaction and repurchase intentions. *International Journal of Retail & Distribution Management*.

Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*,

Pervin, S., & Ranchhod, A. (2014). Ethical concerns in cosmetics retailing: a comparative study of consumer attitudes towards cosmetics purchase between Europe and Asia with reference to Bangladesh and the UK. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*.

Pirani, S., & Secondi, L. (2011). Measuring the environmental impact of food production: A case study of Italian pasta. *Journal of Environmental Science and Health.*

Pomering, A. (2017). Marketing para la sostenibilidad: Ampliar la conceptualización del marketing mix para generar valor para las personas y la sociedad en general. *Revista de Marketing de Australasia*.

Porcu, L. (2014). Desarrollo y validación de una escala de medida de la comunicación integrada corporativa: modelización de sus antecedentes y consecuencias en el sector turístico. Universidad de Granada

Prakash, G., & Pathak, P. (2017). Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation. *Journal of Cleaner Production*.

Putri, D. K., & Anjaningrum, W. D. (2022). Uncovering the Weightiness of Green Marketing Mix and Consumer Attitude in Cosmetic Product. *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*.

R.V., R.V., & R.V. (2020). Cosmética sostenible para la piel y el planeta. *El País*. https://elpais.com/economia/2020-12-03/cosmetica-sostenible-para-la-piel-y-el-planeta.html.

Shah, S. S. H., Aziz, J., Jaffari, A. R., Waris, S., Ejaz, W., Fatima, M., & Sherazi, S. K. (2012). The impact of brands on consumer purchase intentions. *Asian Journal of Business Management*.

Sherry Frey et al (2020). Los consumidores se preocupan por la sostenibilidad y lo respaldan con sus billeteras | McKinsey

Statista (2024) *Cosmética orgánica y natural en el mundo* https://es.statista.com/temas/11620/cosmetica-organica-y-natural-en-el-mundo/#topicOverview Recuperado el 18-06-2024

Turley, L. W., & Milliman, R. E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal of business research.*

Togawa, T., Park, J., Ishii, H., & Deng, X. (2019). A packaging visual-gustatory correspondence effect: using visual packaging design to influence flavor perception and healthy eating decisions. *Journal of Retailing*

Wells, J. D., Valacich, J. S., & Hess, T. J. (2011). What signals are you sending? How website quality influences perceptions of product quality and purchase intentions. *MIS Quarterly.*

Wu, S. I., & Chen, Y. J. (2014). The impact of green marketing and perceived innovation on purchase intention for green products. *International Journal of Marketing Studies.*

Xiao, L., Guo, F., Yu, F., & Liu, S. (2019). The effects of online shopping context cues on consumers' purchase intention for cross-border E-Commerce sustainability. *Sustainability*.

Zhe, Chen & Xiaojing, Li & Xianli, Xia. (2021). Environmental Science and Pollution Research

Zhao, H. H., Gao, Q., Wu, Y. P., Wang, Y., & Zhu, X. D. (2014). What affects green consumer behavior in China? A case study from Qingdao. *Journal of Cleaner Production*.

Zuil Ortego Claudia, (2021). Etiquetado en la cosmética sostenible. Análisis sobre el efecto del etiquetado sostenible animal de cosméticos en millenials españoles (Trabajo Fin de Grado) Microsoft Word - TFG ADE CZO vf.docx (comillas.edu)