UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA

Repositorio Digital USM **https://repositorio.usm.cl**

Tesis USM TESIS de Pregrado de acceso ABIERTO

2023-01-12

ANÁLISIS DE FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTENCIÓN DE COMPRA DE COSMÉTICOS CRUELTY-FREE

ENCINA MUÑOZ, SANDRA PAOLA

https://hdl.handle.net/11673/55675

Repositorio Digital USM, UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARIA
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS
SANTIAGO-CHILE

ANÁLISIS DE FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTENCIÓN DE COMPRA DE COSMÉTICOS CRUELTY-FREE

SANDRA PAOLA ENCINA MUÑOZ

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERA CIVIL INDUSTRIAL

PROFESOR GUÍA
DIEGO YAÑEZ

12 de Enero de 2023

A mi esposo y compañero de vida, Alberto, por creer en mí y apoyarme incondicionalmente en este proceso. A mi hijo, Mateo, mi pilar de amor y superación en todo sentido.

A mi familia, por ayudarme cuando necesitaba aliento para no darme por vencida, y sobre todo a mis padres por motivarme a seguir estudiando.

A mis amigas y compañeras, con las cuales compartí hermosos momentos.

A mi Profesor Diego Yañez, por su disposición, preocupación y paciencia.

RESUMEN EJECUTIVO

Los consumidores son cada vez más conscientes del poder que tienen a la hora de comprar, en este sentido, es que el consumo ético ha dejado de ser un nicho, y paso a ser en parte una responsabilidad. Debido a esto, las empresas se han dado cuenta el camino que están llevando los consumidores y de la importancia de incorporar nuevas estrategias de mercado.

El presente estudio consiste en analizar ciertos factores que influyen en la intención de compra de cosméticos Cruelty-free, mediante un modelo que recoge datos tanto cualitativos como cuantitativos para cumplir su objetivo, utilizando la Teoría del comportamiento Planificado (TPB), propuesto por Ajzen en 1991.

Primeramente, se realizó una revisión bibliográfica de distintos modelos ya investigados, y trabajarlos como modelos de ecuaciones estructurales, para hacer frente a nuestra investigación.

En el desarrollo del modelo conceptual, las variables latentes exógenas que conforman el modelo seleccionado, son Actitud (A), Factores Financieros (P), Altruismo (EC), Medios de Comunicación (SNM) y Preocupación por el Medioambiente (ENC), las cuales generaron 5 hipótesis para analizar, y solo una variable latente endógena correspondiente a la Intención de Compra (PI). Con las variables ya mencionadas, se pretende encontrar las que más influencia tienen en la intención de compra de cosméticos Cruelty-free.

Del total de las 283 encuestas, solo 243 fueron consideradas para el estudio, ya que el resto se encontraban incompletas.

Los datos se recolectaron de un cuestionario de 44 preguntas en total, de las cuales 29 corresponden a los ítems de los 6 constructos latentes del modelo. Estas preguntas fueron contestadas por mujeres chilenas entre 18 y 60 años. La elaboración fue mediante la plataforma

SurveyMonkey y cuyos resultados fueron analizados en el software SPSS Statistics Base v27 y SPSS Amos V26.

En primera instancia se analizó la fiabilidad de los constructos, las que en su mayoría presentaban valores “Buenos”, con esta información se procedió al análisis del nivel de bondad de ajuste del modelo con sus respectivos indicadores. Los valores que se obtuvieron en el residuo cuadrático de aproximación (RMSE), cuyo valor fue de 0,115, se escapa de los rangos aceptables, por su parte, el índice de Bondad de ajuste comparativo (CFI) de 0,732 y de Ajuste normalizado (NFI) de 0,686, esto nos indica que el modelo no tiene un buen ajuste en relación a la población. Por último, se concluyó que el índice de Ajuste de Parsimonia (PNFI) era apropiado ya que su valor se encontraba dentro de lo permitido con un 0,587.

Frente a estos resultados, se eliminaron los ítems que presentaban una baja fiabilidad, a fin de mejorar los valores de los indicadores antes mencionados, sin embargo, estos no mejoraron.

Respecto a las cargas factoriales, Actitud (A) es la que tiene una mayor incidencia con un 0,676, seguida del Altruismo (EC) con un 0,336, y más abajo con un valor insuficiente de 0,245 se encuentra el constructo Medioambiente (ENC), el resto de las variables no presentaban valores con magnitudes aceptables para el modelo.

Considerando el perfil etario, podemos señalar que es una muestra bastante heterogénea, sin embargo, el 60% de las encuestadas esta entre los 30 y 44 años. Además, un 70% declara tener estudios superiores completos y en su mayoría empleadas a tiempo completo.

Por otro lado, casi el 90% de la muestra asegura estar informado sobre el testeo en animales en cosméticos antes de salir a la venta, sin embargo, el 82% confirma que el bienestar animal se encuentra dentro de sus prioridades, y a pesar del conocimiento solo el 73% manifiesta la importancia del testeo en animales.

Índice de Contenidos

Índice de Contenidos **4**

1 | Problema de Investigación **6**

2 | Objetivos **10**
2.1. Objetivo General 10
2.2. Objetivos Específicos 10

3 | Marco Teórico **11**
3.1. Industria cosmética 11
3.1.1. Industria Cosmética en Chile 12
3.2. Conceptos Claves 13
3.2.1. Consumo ético 14
3.2.2. El mercado de productos Cruelty-Free 16
3.2.3. Experimentación en animales 17
3.2.4. Intención de compra 19
3.3. Análisis del comportamiento 20
3.3.1. Teoría del comportamiento planificado (TPB) 20
3.4. Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM) 25
3.4.1. Variables 27
3.4.1.1. Variables Latentes o Constructos 27
3.4.1.1.1. Variables Latentes Exógenas 28
3.4.1.1.2. Variables Latentes Endógenas 28
3.4.1.2. Variables Observadas 28
3.4.1.3. Variables de Error 28
3.4.2. Diagramas estructurales 29
3.4.3. Estructura del Modelo 31
3.4.4. Modelo Analítico de Factores 32
3.4.5. Fases del Modelo SEM 35
3.4.6. Análisis de la Bondad de Ajuste del Modelo 36
3.4.6.1. Evaluación del Ajuste Global o Absoluto 36
3.4.6.2. Evaluación del Ajuste Incremental 38
3.4.6.3. Evaluación del Ajuste de Parsimonia 39

4 | Modelos de Investigación e hipótesis **41**
4.1. Modelo Propuesto por Durif et ál. 41
4.2. Modelo Propuesto por Krivosheeva. 44
4.3. Modelo Propuesto por Bartel y Lee. 45
4.4. Modelo Propuesto por Februadi y Wuisan. 47
4.5. Modelo propuesto por Alaouir, Gustavsson y Schmidt. 48

5 | Metodología **52**
5.1. Diseño de la investigación 52
5.2. Etapas de la investigación 52
5.2.1. Modelo propuesto 53
5.3. Recolección de Datos 54

5.4. Diseño de la investigación 55
5.5. Construcción del cuestionario 55

6 | Resultados 61
6.1. Perfil de las encuestadas 61
6.2. Modelo de Intención de Compra 68
6.2.1. Análisis del Modelo 68
6.2.1.1. Estudio de Fiabilidad (Alfa de Cronbach) 68
6.2.2. Análisis de Ecuaciones Estructurales (SEM) 71
6.2.2.1. Identificación del modelo 71
6.2.2.2. Estimación del modelo 72
6.2.2.3. Bondad de Ajuste del Modelo 77
6.2.3. Modelo modificado 78

7 | Conclusiones y Recomendaciones. 81
7.1. Medios de Comunicación (SNM) 81
7.2. Altruismo 82
7.3. Conocimiento sobre el Medioambiente 83
7.4. Factores Financieros 84
7.5. Actitud 85
7.6. Intención de compra 85

8 | Referencias 88

1 | Problema de Investigación

Los productos de belleza llevan siglos siendo parte de la sociedad, y han ido evolucionando en la medida de las necesidades de sus potenciales consumidores también cambian. Así, hoy en día, existe una enorme variedad de productos, que incluyen el cuidado de la piel, productos capilares, fragancias, higiene oral, artículos de tocador y maquillaje.

Según el Instituto de Salud Pública de nuestro país, un producto cosmético se define como cualquier preparado que se destine a ser aplicado externamente al cuerpo humano, con fines de embellecimiento, y sin acción terapéutica. También en su definición como "sustancia destinada a ser aplicada al cuerpo humano para limpiar, embellecer o alterar la apariencia sin afectar la estructura del cuerpo o funciones." (US Code Federal Food, Drug and Cosmetic).

El consumo ético se define como el comportamiento que adoptan los consumidores conscientes del medioambiente y lo social (Newholm & Shaw, 2007). Además, es una forma en que los usuarios asumen la responsabilidad y se comprometan con diferentes cuestiones, ya que son más conscientes a la hora de tomar decisiones de compra (Doane, 2001; Starr, 2009).

El consumo ético es un fenómeno que lleva bastantes años, sin embargo, la preocupación por el impacto ambiental, el consumo ecológico y la producción respetuosa con el medioambiente, ha tenido un aumento significativo en los últimos años (Amberg y Fogarassy, 2019; Chatterjee et al., 2021; Zollo et al., 2018).

Yeow, et al., (2014) coinciden que el consumo ético en la industria cosmética

ha ido tomado mayor peso, y en las últimas tres décadas ha pasado de ser un mercado nicho a uno de los principales focos de preocupación tanto de los consumidores como de las empresas, con un mercado que está creciendo de manera exponencial (Sudbury-Riley & Kohlbacher, 2016).

Muchas personas buscan de alguna forma disminuir la brecha entre lo moral y las prácticas de consumo, participando en el consumo ético (Yeow et al., 2014).

JingJing, Xinze y Sitch (2008) Identifican cinco tipos de consumo ético; compra positiva que se ajusta a la ética personal, boicot hacia una marca que no se ajusta a la ética personal, compra analizada como parte de una categoría, compra relacional que satisfacen las necesidades éticas personales, y el anti consumo utilizando productos usados o reciclando. La compra positiva es el mecanismo más utilizado (Kurland, 1995), basado en las creencias personales y éticas como parte de la identidad de los consumidores (Shaw et al., 2005).

La ética se ha convertido en un área de interés para muchas empresas, y es por ello que hay cada vez más estudios sobre como las marcas junto con los productos éticos afectan la intención de compra y su comportamiento (Alaouir, Gustavsson, Schmidt, 2019).

Muchas empresas se han visto obligadas a poner en práctica la producción sostenible con bases éticas (Ojasoo, 2016). También, a redireccionarse en la gestión y el marketing hacia las nuevas necesidades y estándares de los consumidores en los últimos años, para responder a las nuevas necesidades que se extienden también a los productos cosméticos, como los derechos de los animales y la oposición a la experimentación. (Baldemir, y Kaya, 2010).

El uso de los animales para diversos fines, como la alimentación, el transporte, deportes, recreación y compañía es tan antiguo como el propio hombre. La utilización con fines de investigación es uno de los más comunes, en pruebas de drogas, exámenes toxicológicos, efectos médicos y quirúrgicos (Giacomotto y Segalat, 2010; Hendriksen, 2009).

Cada año se utilizan millones de animales para experimentar en todo el mundo, que concluyen en el dolor, angustia y finalmente la muerte de estos (Sonali y Shashikant, 2013).

Los consumidores son cada día más conscientes del poder que tienen en la industria cosmética, para que estas actúen de forma ética (Gillani & Kutaula, 2018). El interés de las empresas por incorporarse a los valores que demanda la sociedad, los ha llevado a realizar diversos estudios para identificar el comportamiento y la intención de compra de los consumidores.

En el modelo de la teoría del comportamiento planificado (TPB) se identifican diferentes factores que afectan la intención de compra y que llevan a un cierto comportamiento (Ajzen, 1991). Es con este modelo que analizaremos el mercado de cosméticos Cruelty Free.

Los estudios en el consumo ético han ido en aumento en los últimos años, sin embargo, aún hay muy pocos en el sector de los cosméticos. Es así, que el propósito de esta investigación es poder comprobar de los factores intrínsecos y extrínsecos, cuáles son los que más influyen en la intención de compra de productos cosméticos sin crueldad.

Una encuesta realizada en 2018 por parte de la plataforma Perfect365, consulto a 15.000 mujeres respecto a los hábitos de compra de cosméticos Cruelty Free, de las cuales solo el 36% afirma comprar estos productos.

Existe un estudio que indica que las personas con altos ingresos y alto nivel educativo, tienen una relación positiva con el medioambiente debido a los medios sociales (Zahid, et al., 2017). Es por esto, que es importante entender el comportamiento de los consumidores de cosméticos, como también, los que se están sumando a las nuevas tendencias de responsabilidad social.

Otro de los aspectos importantes a considerar es que el aumento de compra en las generaciones ha ido creciendo, de un 31% en el año 2001 a un 54% en año 2013, debido al uso de las plataformas sociales como medio de comunicación masivo (Min, Lee y Zhao, 2018).

Con todo lo discutido se desea resolver las siguientes interrogantes: ¿Existen características que influyen más que otras en el consumo de cosméticos cruelty-free?, ¿Cuáles son de mayor importancia para los consumidores?, ¿Qué un cosmético sea cruelty-free afecta en su elección? ¿Hay alguna relación entre los factores de mayor importancia?, ¿Qué características y similitudes tienen estos consumidores?

2 | Objetivos

2.1. Objetivo General

Analizar el comportamiento que afecta el consumo de cosméticos libres de crueldad animal, mediante un estudio de factores internos y externos que determinan la intención de compra, y cuáles de esos factores tienen una influencia positiva.

2.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar y diferenciar a las consumidoras de cosméticos Cruelty-free, para definir donde se encuentra la concentración de clientas con mayor intención de compra en estos productos.

- Determinar los factores que influyen en la intención de compra de cosméticos Cruelty Free, para seleccionar los más relevantes.

- Estudiar la relación de las variables que definen el comportamiento del consumidor de cosméticos Cruelty Free, con el fin de articular la información y determinar la importancia de estudiar este segmento de clientes.

3 | Marco Teórico

3.1. Industria cosmética

La industria cosmética es aquella que saca un beneficio directo de vender cremas, perfumes, maquillaje, o cualquiera producto que sea destinado a mejorar la imagen y la estética del cuerpo humano.

La industria cosmética y todo su entorno son responsables de altas cifras en ventas, por lo que contribuyen en gran medida a la economía.

Este sector también engloba paradigmas de gran importancia para la humanidad, como la belleza, la salud, la higiene y el bienestar componentes psicológicos de los consumidores, relacionados con su imagen. Se trata de un sector de extrema densidad monetaria que crece exponencialmente a lo largo de los años con perspectivas de continuar su paso ascendente.

La caída de ventas en el 2020 está explicada por las restricciones producto de la pandemia, ya que la población parece seguir prefiriendo este tipo de artículos adquiridos en tiendas físicas, a pesar, del crecimiento en las plataformas On-line, que se han ido potenciando, y que se espera un aumento en las ventas en los próximos años (Statista, 2022).

Son los delineadores y pintalabios las que mayor venta por internet tienen, seguido por los productos destinados al cuidado de la piel, segmento que se ha afianzado a lo largo de los años como una de las principales fuentes de ingresos del mercado cosmético, con un 40% de la facturación anual de la industria (Statista, 2022).

En cuanto al país más asiduo a utilizar productos de belleza, Japón es el que ostenta dicho título. Los ciudadanos nipones gastan en promedio 270 euros mensual en la compra de maquillaje, perfumes y cremas. Pese a ello, es Norteamérica el que mayor peso tiene en el sector a nivel mundial (Statista, 2022).

En 2021, más del 30% del volumen total del negocio cosmético global se generó en dicha

zona geográfica.

En la tercera posición se encuentra Europa, muchas de las empresas líderes de la industria en la actualidad nacieron dentro de sus fronteras y más precisamente en Alemania y Francia, que al día de hoy se mantienen como los dos mayores mercados europeos dentro de la industria cosmética.

Por regiones, son Norteamérica y Asia del Norte las que claramente dominan el negocio. Concretamente, entre las dos engloban ya más del 60% del mercado. (Statista, 2022). La facturación mundial en 2021 del mercado de Belleza y Cuidado Personal asciende a 511.401 millones de dólares. Además, se espera que el mercado crezca anualmente un 4,75% (CAGR 2021-2025) (Statista, 2021b). En Europa, los ingresos el mercado de la belleza y el cuidado personal asciende a 121.015 millones de dólares y se espera que crezca un 3,39% (CAGR 2021-2025) (Statista, 2022). A su vez, se prevé que el mercado mundial de cosméticos veganos crezca un 6,3% anual hasta alcanzar los 20.800 millones de dólares estadounidenses en 2025 (Statista, 2022) y el Global Cruelty-Free Cosmetics se estima que alcanzará los 10.000 millones de dólares en 2024 (Market Research Future, 2021).

3.1.1. Industria Cosmética en Chile

En Chile conviven grandes compañías multinacionales, a pesar, de ser un mercado pequeño para la región, son pocos los productos nacionales y distribuidores internacionales, Existen 30 laboratorios que contribuyen con el 85% de las ventas, y que representan el 60% de los productos.

Según Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Chile (2019), el 80% de los productos están enfocados hacia el público femenino, entre 20 y 60 años, de zonas urbanas, y cuya decisión de compra esta influenciada por la calidad y la marca.

Las empresas ofrecen precios más competitivos o se enfocan a segmentos con mayores

ingresos, según el público objetivo. Los principales canales de distribución son grandes tiendas, supermercados y farmacias, en este último se han detectado grandes diferencias de precios respecto a los otros puntos de venta.

Según las cifras de la Cámara cosmética, debido a la incertidumbre económica del país entre el 2018 y primer semestre 2019, se obtuvieron números rojos -1,8% si lo comparamos con el periodo 2017, según lo que constata el mercado de cosmética e higiene personal en Chile (Marta Cardó Guerra, 2019).

La cámara cosmética de Chile reportó un crecimiento en las ventas en el periodo 2021, señalando que el aumento se visualizó entre enero y junio, que muestra el repunte de un sector fuertemente golpeado por la pandemia. Las categorías con mayor crecimiento fueron las fragancias sobre el 67% y el cuidado de la piel con un 54%. Sin embargo, estas cifras solo reflejan el nulo crecimiento respecto al año anterior, donde el mercado se mantuvo prácticamente con las ventas de alcohol gel y los jabones según la Cámara cosmética de Chile durante el periodo 2021, sin embargo, proyecta un crecimiento del 2,65% entre 2022-2025, principalmente por la demanda de productos multifuncionales, esto debido a la influencia de las redes sociales especialmente en las generaciones más jóvenes.

3.2. Conceptos Claves

Para alcanzar los objetivos de este estudio, es importante tener claros algunos conceptos, partiendo por la definición de cosmético, que es todo aquel producto o elemento destinado a ser aplicado externamente en el cuerpo, con fines de embellecimiento, modificación de su aspecto físico o conservación de la piel.

3.2.1. Consumo ético

Las investigaciones sobre el consumo de productos Cruelty-free, prácticamente se llevan a cabo como parte del consumo ético, por lo tanto, para entender sus características, primero se debe definir el concepto de consumo ético (Krivosheeva, 2021).

El consumo ético es la compra y uso de bienes en relación al valor que aportan y las consecuencias de sus beneficios, como también la influencia del factor moral, considerando en ellos los procesos de producción (Krivosheeva, 2021).

El consumo ético describe al consumo de productos que se producen o procesan sin dañar al medioambiente, la sociedad y los animales (Chatterjee et al., 2021; Ryoo et al., 2020). El término se utiliza para captar el comportamiento del consumidor socialmente consciente centrado en objetivos sociales, ideales e ideologías (Culiberg, 2013; Shaw et al., 2015). Según Barnett et al. (2005), el consumo ético se define como cualquier práctica de consumo en la que se registra explícitamente un compromiso u obligación hacia otros en alguna actividad con los distintos actores involucrados.

Los consumidores éticos se sienten responsables tanto del medio ambiente como de las condiciones laborales, el comercio justo y el bienestar animal (Ghvanidze et al., 2016). Además, entienden que pueden provocar un cambio social, comprando a empresas socialmente responsables y evitando a las empresas poco éticas (Giesler and Veresiu, 2014; Vitell et al., 2015).

Las consideraciones éticas afectan cada vez más a las decisiones de compra de los consumidores (Chechelnytska et al., 2020). Los consumidores están motivados a comprar de forma ética por tres factores: la salud y bienestar, la culpa social y la autosatisfacción, como también los hábitos (Davies y Gutsche, 2016).

Sebastiani, et al., (2013), señalan que los factores de motivación a un consumo responsable son la salud, los hábitos, satisfacción personal y responsabilidad social.

Los consumidores también muestran cada vez más interés en promover la seguridad y el bienestar de los animales a través del consumo de productos sin crueldad o que no experimentan con animales (Chatterjee et al., 2021).

No solo el precio y calidad reflejan el comportamiento de los consumidores, ya que la imagen de la marca tiene un peso importante a la hora de tomar una decisión de compra (Carrigan y Attalla, 2001).

Frente a esto, las empresas cosméticas están utilizando estrategias de marketing con la imagen de los valores éticos (Chun, 2016). A pesar de todos estos antecedentes, la decisión de compra no está directamente influenciada por los valores éticos y la responsabilidad social, sino más bien, por factores de estatus, conocimiento de marca, estilo de vida, etc (Thomas y Peters, 2009).

Dos perspectivas han contribuido al creciente interés por el consumo ético. La perspectiva empresarial considera el consumo ético como una estrategia de marketing para mejorar la imagen de marca y los beneficios de las empresas y, por tanto, se centra en dirigirse a los consumidores éticos. En cambio, la perspectiva del consumidor considera el consumo ético como una elección individual y consciente generada por las percepciones del consumidor sobre lo correcto o lo incorrecto. (Zollo et al., 2018).

Para las marcas conocidas, los valores éticos y legales no solo redundan en beneficio de la rentabilidad, sino que a menudo también conllevan un sentido de obligación (Davies y Gutsche, 2016).

Las investigaciones han revelado que los consumidores éticos y habituales siguen cinco pasos para tomar decisiones de compra: reconocen una necesidad, buscan información, evalúan alternativas, realizan la compra y evalúan su compra (Akehurst et al., 2012).

Para abordar la brecha entre actitudes y comportamientos, los investigadores han utilizado el enfoque racionalista ejemplificado por el ampliamente adoptado TPB “Teoría del

comportamiento planificado” de Ajzen (1991) (para una revisión, véase Shaw et al., 2000, 2015).

La premisa de la TPB es que los consumidores toman decisiones racionales siguiendo el proceso de toma de decisiones de cinco pasos descrito anteriormente.

3.2.2. El mercado de productos Cruelty-Free

Es importante señalar que no existe una definición universal legal al termino Cruelty-free.

La etiqueta "sin crueldad" es un movimiento que las organizaciones internacionales siguen manejando, para acabar con las malas prácticas hacia los animales. Gracias a ello, muchas marcas, están tomando conciencia de la importancia de poner etiquetas libres de crueldad en sus productos. Sin embargo, la falta de atención desde el punto de vista legal hace que las empresas no se sientan obligadas a utilizar la etiqueta (Faradila, 2021).

La influencia de este etiquetado en la intención de compra del consumidor varía según la información que poseen y sus experiencias (Zuil, C., Carrero, I., 2021).

Por desgracia, el término "sin crueldad" es diferente en cada país, ya que ninguna ley regula la definición (Cadete, 2021). Este vacío facilita la extensión del uso de imagen Cruelty-free y la respuesta de los consumidores frente al marketing que realice una empresa con el término “libre de crueldad”. Esto da la oportunidad a las empresas a comercializar sus productos como libres de crueldad animal, aun cuando podrían no serlo. Según Cruelty-free International (2018), el termino significa que en ningún momento de la producción se daña a ningún animal, sin embargo, aunque un producto esté certificado como cruelty-free debido a que no experimenta en animales, también puede estar dañando o incluso matando animales en

otro proceso de su cadena de valor.

3.2.3. Experimentación en animales

La experimentación con animales es una práctica habitual desde los inicios del siglo XX, con el fin de determinar si un ingrediente o un producto es seguro para la salud pública, ya sea en cosméticos, medicamentos, productos de limpieza, aditivos alimenticios y pesticidas, entre otros, antes de su comercialización (Krivosheeva, 2021).

Durante el siglo XX el desarrollo de la farmacología, toxicología e inmunología provocaron un aumento del uso de animales para experimentación. El zoólogo William Russell y el microbiólogo Rex Burch publicaron la obra The principles de Human Experimental Technique en 1959, estableciendo los principios al uso de los animales de investigación conocidos como el principio de las 3 R: Reducir el número de animales a experimentar, reemplazo del uso de los animales por otros métodos y refinamiento de técnicas que eviten sufrimiento animal. Así, se comienza a manifestar una preocupación por la ética en el testeo animal (Bustos y Valenzuela, 2017).

El testeo animal admite la muerte de millones de animales en diferentes países, que son lastimados de diferentes maneras en los procesos de producción. Se usan conejos, cobayas, ratones, ratas, etc, para la experimentación animal. Son quemados, mutilados, envenenados y gaseados, y si consiguen sobrevivir al proceso, son asesinados para que sus cuerpos puedan ser estudiados.

El aumento en la experimentación animal para la producción de cosméticos, ocurre principalmente porque miles de cosméticos salen al mercado cada año y estos son utilizados para probar ingredientes y otras veces en el producto ya terminado.

Las empresas compiten con otras al introducir nuevas opciones para que el público las adquiera cada año. Por lo que, en un mercado que cambia de forma continua, este es un proceso que nunca acaba.

Si bien la Unión Europea, India y otros países han prohibido la experimentación animal en productos cosméticos y la venta de productos que hayan sido experimentados en animales, aún existen muchos países donde estos procedimientos sí se pueden realizar. Sin embargo, es muy relevante ya que la mitad del mercado global de cosméticos está en la Unión Europea.

En la India, el mercado es mucho más pequeño, pero la prohibición es importante puesto que una sexta parte de la población mundial vive allí, por lo que, es un mercado con gran potencial (Bustos y Valenzuela, 2017).

En USA no es un requisito legal experimentar en animales para la aprobación de algún producto cosmético, pero tampoco existe una prohibición en el uso de animales para el desarrollo de estos. La Food and Drug Administration (FDA) establece como requisito una prueba mediante test de toxicidad, pero no exige el uso de animales en esta.

Cabe destacar que, en la legislación de algunos países como China, se exige que algunos cosméticos sean testeados en animales previo a su comercialización, lo que ha generado que algunas empresas que habían abandonado esta práctica iniciaran nuevos estudios experimentales en animales con el fin de ampliar su mercado (Bustos y Valenzuela, 2017).

Los procedimientos que se utilizan en los animales pueden variar, pero es habitual probar productos en membranas mucosas, como los ojos, que pueden terminar con quemaduras. En otros casos, se utiliza la piel, provocando también quemaduras, úlceras, sangrado y otros daños igual de agresivos.

Los experimentos más comunes son: test de toxicidad de una sustancia, test de corrosión

e irritación de la piel, test de sensibilización de la piel Carcinogenicidad (miden el aumento de células cancerosas), y test de toxicidad reproductiva y del desarrollo.

Los métodos de experimentación que no utilizan animales ya están estandarizados y probados por la Unión Europea, incluyen la experimentación *in vitro*, el uso de modelos genómicos e informáticos, y el uso de voluntarios humanos (Abbott, 2005).

En el año 2004 la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) elaboro normas sobre el bienestar animal, sin embargo, los países miembros deben crear sus propias legislaciones respecto a este tema. En Chile, la legislación vigente establece normas para experimentar con animales vivos en la ley de protección animal, sin embargo, no prohíbe esta práctica (Bustos y Valenzuela, 2017).

3.2.4. Intención de compra

La intención de compra es un factor clave, ya que las empresas desean posicionar sus productos de acuerdo a las declaraciones de los consumidores en relación a su esfuerzo y acción para un determinado comportamiento (Ajzen, 1996). Es la intención la que capta los factores de motivación que influyen en el comportamiento (Ajzen, 1991).

La intención de compra se refiere a la posibilidad de planificar o solicitar la compra de un producto o servicio en el futuro (Wu, et al., 2011).

El consumidor a menudo se enfrenta a la brecha intención/actitud-comportamiento, que refiere a la situación en la que se forman actitudes positivas sobre el consumo, pero que muchas veces no siguen el mismo comportamiento en la realidad (Ajsen, 1991).

Para explicar la intención de compra, Icek Ajzen en 1991, amplió la “Teoría de la acción razonada”, que utilizaban Fishbein & Ajzen, 1975, el cual la llamo “Teoría del comportamiento

planificado" (TPB), empleado por muchos investigadores para comprender el consumo ético y abordar la brecha entre la actitud y el comportamiento de los consumidores (Zollo et al., 2018; Yadav & Pathak, 2017). Según Hansen et al. (2012), también se relaciona con el grado en que un consumidor percibe que un comportamiento, como la compra de cosméticos sin sustancias químicas nocivas, sea favorable o desfavorable.

El consumo ético también influye cada vez más en la intención de compra de los consumidores, a medida, que las empresas emprenden acciones socialmente responsables para implementar atributos éticos en sus productos y servicios (Ryoo et al., 2020).

Teniendo en cuenta la relación causal entre la influencia de la percepción de los consumidores y el comportamiento de consumo ético, todavía hay un número limitado de investigaciones que confirmen la relación directa entre el valor percibido y la preocupación por las decisiones de compra vinculada con los valores éticos, fundamentalmente en el mercado de los cosméticos (Suphasomboon y Vassanadumrongdee, 2022).

3.3. Análisis del comportamiento

3.3.1. Teoría del comportamiento planificado (TPB)

Icek Ajzen y Martin Fishbein proponen en 1975 la Teoría de la Acción Razonada. El cual, predice la conducta del ser humano mediante la intención del comportamiento, en conjunto con variables como: actitud y norma subjetiva.

El modelo asume que la conducta se encuentra bajo control voluntario, esto quiere decir, que se razona y se ejecuta un proceso voluntario, siendo limitado a la voluntad, excluyendo los comportamientos voluntarios, impulsivos, habituales, sin sentido o que finalicen del deseo (Greene et al., 2002).

Icek Ajzen en 1991, profundizo el modelo de la Teoría de la Acción Razonada, el cual

llamo Teoría del Comportamiento Planificado (TPB), y que comprende las variables presentes en el TRA como actitud, norma subjetiva e intención, integrando una nueva variable llamada percepción de control, que ayuda a medir el grado de factibilidad o dificultad de llevar a cabo un determinado comportamiento.

Con esta actualización del modelo podemos profundizar en asuntos más complejos en el comportamiento humano, así también, se puede pronosticar y comprender ciertos comportamientos sobre temas específicos en contextos específicos (Ajzen, 1991).

Son estas dos teorías las que comúnmente se utilizan para investigaciones de conductas sobre cambios como; consumo ecológico, conservación del agua y reciclaje (Harland et al., 2004). Sin embargo, la TPB también se utiliza para definir elementos que influyen en las decisiones conductuales.

De la intención y la conducta derivan tres variables planteadas por Ajzen:

Actitud: La actitud evalúa al comportamiento de acuerdo a una valoración positiva o negativa. La actitud está determinada por las creencias conductuales que vinculan el comportamiento a varios resultados y experiencias previas (Ajzen, 1991). En otras palabras, se refiere al grado en que una persona tiene una evaluación o valoración favorable o desfavorable del comportamiento en cuestión, grado en que una persona tiene una apreciación positiva o negativa del comportamiento, y que viene dada por los beneficios personales y sociales implicados en la realización de la acción (Ajzen, 1991).

Norma subjetiva: Se refiere a la presión social percibida para realizar o no el comportamiento, la creencia que tiene el individuo de que los referentes más importantes

aprobarán o desaprobarán la intención de realizar un comportamiento, teniendo como referentes a grupos variados de personas que pueden ir desde amigos o familiares hasta grupos medioambientales o gubernamentales. La norma subjetiva hace referencia a la motivación que recibe una persona para desarrollar cierto comportamiento, y comprometerse a esta, e incluye la presión social percibida para realizar o no realizar el comportamiento (Ajzen, 1991).

Control Conductual Percibido: Refiere a la facilidad o dificultad percibida de realizar el comportamiento y las condiciones para efectuar esa conducta, incluyendo las experiencias pasadas y obstáculos para que se cumpla. Si una persona tiene las oportunidades y los recursos, es probable que el comportamiento se logre. Ajzen (1991) compara el locus de control de Rotter con la percepción de control llegando a la conclusión que, la percepción de control, es variable ante cada situación que enfrenta el individuo. Algunas barreras que impiden que uno consiga realizar el comportamiento son el dinero y el tiempo.

Como regla general, cuanto más favorable sea la actitud y la norma subjetiva con respecto a un comportamiento, y mayor sea el control conductual percibido, más fuerte debe ser la intención del individuo de realizar el comportamiento Ajzen (1991).

Según Ajzen (1991), la intención funciona como un indicador de la disposición de una persona para realizar un comportamiento determinado, se considera que es un antecedente inmediato del comportamiento.

Las intenciones capturan los factores motivacionales que influyen en el comportamiento; son indicadores de lo mucho que la gente está dispuesta a intentar, de cuanto esfuerzo planea hacer para realizar el comportamiento (Ajzen, 1991).

Detrás de cada comportamiento existe una intención que busca definir o explicar la razón por la cual una persona está sumergida en cierto tipo de comportamiento, o porque razón no lo

está.

Según Ajzen (1991), el comportamiento es la declaración observable en una situación específica con respecto a un objetivo específico, con observaciones conductuales en contextos y tiempos específicos.

Para llevar a cabo la teoría del comportamiento planificado, es necesario el desarrollo e identificación de la Actitud, la Norma Subjetiva y la Percepción de Control, a través de las encuestas de escala de Likert, consultando al público por medio de una escala del 1 al 7 o del 1 al 5, qué tan conformes, identificados o de acuerdos se encuentran con algunas situaciones.

Luego de que Ajzen desarrollara la TPB, en el año 1991, complementa su modelo con la publicación del Modelo Jerárquico de Control Conductual Percibido. La pertinencia del uso del modelo recae en dos puntos. Primero, el modelo como se comentó al inicio del capítulo, ha sido utilizado previamente en patrones de comportamiento vinculados a productos y servicios socialmente responsables (Yadav & Pathak, 2017). En segundo lugar, la TPB, toma en consideración factores que están vinculados a la decisión de compra, tomando en consideración al entorno que uno lo rodea y el contexto del comportamiento (Burton et al., 1991), lo cual permite pronosticar la intención más allá de la voluntad del propio consumidor (Leeman & Ong, 2008).

Para comprender la actitud y el comportamiento de los consumidores hacia la intención compra de productos "no probado en animales", se ha preferido utilizar la TPB (Ajzen, 1991). El TBP es ampliamente reconocido como una herramienta valiosa para los factores concluyentes de la intención de compra en el área de la cosmética y la cosmética orgánicas (Kim y Chung, 2011), el cuidado de la piel o incluso los productos más convencionales o comunes (Lu y Chen, 2017).

Además, se ha validado la afirmación universalmente entendida "no testado en animales" (Sheehan y Lee, 2014) como término "sin crueldad", a pesar, que la primera expresión es más popular, los consumidores tienen escaso conocimiento de su definición (Hastak y Mazis, 2011).

Para entender de mejor forma estos conceptos y los posteriores, se tiene un ejemplo en la **Figura 1**.

El modelo original de Ajzen de 1991, se ha complementado con variables psicológicas internas como: preocupación por el bienestar animal y la apariencia personal; y en el caso de las externas como: credibilidad de los productos cosméticos, la credibilidad de "no testado en animales" y la actitud hacia esta declaración.

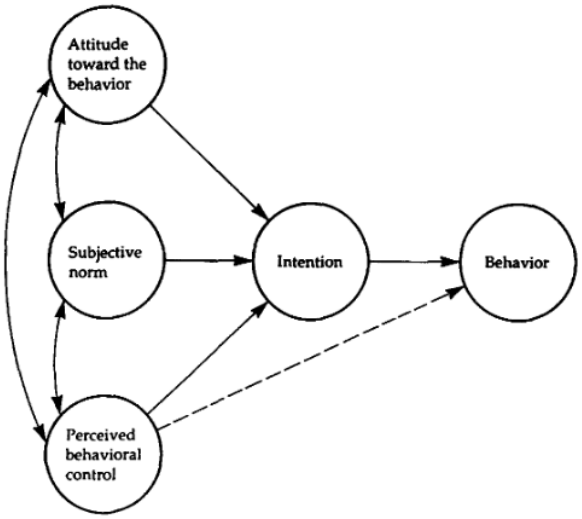


Figura 1: Teoría del Comportamiento Planificado (Theory of Planned Behaviour)

Fuente: (Ajzen, Theory of Planned Behaviour, 1991)

3.4. Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM)

Los modelos de ecuaciones estructurales se le conoce con la abreviatura SEM (Structural Equiation Models), corresponde una herramienta estadística multivariada, también conocida como análisis de estructura de covarianzas. Estos modelos permiten probar la relación de dependencia que hay entre variables observadas y latentes, sumando ecuaciones lineales y estableciendo cuales de ellas son dependientes o independientes de otras (Escobedo et al., 2016).

Es una metodología estadística utilizada por las ciencias sociales, del comportamiento y educativas, así como por biólogos, economistas, marketing e investigadores médicos (Raykov & Marcoulides, 2006).

Una de las ventajas, y que explica su uso en diversas áreas, es que "las técnicas de modelado de ecuaciones estructurales toman en cuenta explícitamente el error de medición cuando se analizan datos estadísticamente" (Raykov & Marcoulides, 2006). Mientras que otros modelos asumen que estos errores desaparecen produciendo por lo tanto inexactitudes.

Otro aspecto a destacar es que "los métodos anteriores se basan únicamente en mediciones observadas, los que utilizan procedimientos de SEM pueden incorporar tanto variables no observadas (latentes) como observadas" (Byrne, 2001).

Es decir, son modelos que nacen a raíz de la necesidad de otorgar de una mayor flexibilidad a los modelos de regresiones ya conocidos, dado que, estos últimos, no permiten incluir errores de medidas dentro de las variables involucradas, mientras que, la metodología SEM si lo permite (Ruiz et al., 2010).

De esta forma, la Metodología de Ecuaciones Estructurales entrega, en primera instancia, la posibilidad de crear modelos de error de medida, junto con incorporar constructos abstractos y poco observables, correspondientes a variables latentes (no observadas).

Por otra parte, el uso de la metodología SEM, permite modelar las relaciones entre múltiples variables predictoras (independientes o exógenas) y variables criterio (dependientes o endógenas) (Ortiz y Fernández, 2017).

El análisis del modelo, considera que las causalidades están representadas por una serie de ecuaciones estructurales o regresiones, y que estas relaciones estructurales pueden modelarse gráficamente, permitiendo una conceptualización más clara de la teoría estudiada (Byrne, 2001).

Según lo planteado, el Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM) presenta ciertas ventajas en comparación a otros sistemas y técnicas tradicionales, dentro de las cuales se destacan:

• El modelo SEM posee un enfoque confirmatorio, que nos ayuda a comprobar las hipótesis de manera más sencilla, a diferencia de otros modelos de análisis multivariado (Byrne, 2001).

• Facilita las relaciones entre variables de distintos grupos, mediante el análisis de relaciones de subconjuntos de variables (Escobedo et al., 2016).

• Mediante los datos obtenidos de las variables observadas, se pueden incluir variables latentes o no observables (Byrne, 2001).

• Dispone mayor seguridad en el modelo estudiado, a partir de estimaciones de los parámetros de variación de los errores (Ortiz y Fernández, 2017).

Cuando se incorporan solo variables observables, como es el caso de otros modelos multivariados, se están dejando de lado muchos aspectos del comportamiento que resultan de atractivos para los investigadores, por lo tanto, nuevamente se producen inexactitudes en el

modelo. Como explica Byrne en el 2001, usualmente existe interés en investigar variables teóricas o constructos que no pueden ser observados ni medidos de forma directa, las variables latentes, pero que, si pueden ser definidas en términos del comportamiento y luego asociarlas a una variable observable, que puede ser medida directamente por medio respuestas codificadas, respuestas de autoinforme a una escala de actitud, puntuaciones en una prueba de rendimiento, entre otras.

Para continuar, es relevante para el presente estudio, describir las características y componentes de un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM).

3.4.1. Variables

Los Modelos de Ecuaciones Estructurales se encuentran conformados por diferentes tipos de variables, las cuales se presentan a continuación:

3.4.1.1. Variables Latentes o Constructos

Corresponde a construcciones teóricas que no pueden ser observadas directamente, por tanto, no pueden ser medidas directamente y nacen de la correlación entre aquellos factores observables. Dichas variables se caracterizan por su multidimensionalidad, y su medición mediante el uso de encuestas es prácticamente imposible (Cupani, 2012). Por ejemplo, un cuestionario o un factor de un análisis factorial exploratorio.

De esta forma, quien investiga, debe definir la variable de interés latente en términos de comportamiento que se cree que lo representa. Por tanto, la variable no observable está relacionada a una que, si lo es y, entonces, hace posible su medición (Byrne, 2010).

Es importante, al trabajar con metodologías SEM, distinguir entre variables latentes exógenas y endógenas.

3.4.1.1.1. Variables Latentes Exógenas

Variables independientes de un modelo de regresión, que afectan a otra variable, y que no recibe efecto de ninguna variable, cuyo valor no está sujeto a la evolución de las variables del modelo. Sus fluctuaciones están condicionadas a factores externos (Ruiz et al., 2010).

3.4.1.1.2. Variables Latentes Endógenas

Variables dependientes, las cuales reciben el efecto de otras variables del modelo, por ende, están sujetas a factores internos del mismo o reciben el efecto de otra variable. Estas últimas van acompañadas por una variable de error (Ruiz et al. 2010).

3.4.1.2. Variables Observadas

Variables que han podido ser medidas directamente de una observación, cuestionario u otra recopilación de datos, y que no han sufrido mayor manipulación matemática. Son ejemplos de esto, las evaluaciones sobre algo, en escala de 1 a 5 (Contreras, 2016).

Aquellas variables destinadas a representar a las variables latentes del modelo, pero que, a diferencias de éstas últimas, pueden ser medidas directamente a través de la observación o mediante la realización de encuestas (Byrne, 2001).

3.4.1.3. Variables de Error

Representa tanto los errores asociados a la medición de una variable como el conjunto de variables que no han sido vistas en el modelo y que pueden afectar a la medición de una variable observada. Se considera que son variables de tipo latente por no ser observables directamente. El error asociado a la variable dependiente representa el error de predicción

(Ruiz et al., 2010).

3.4.2. Diagramas estructurales

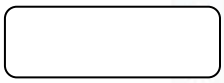
Los diagramas de ruta o representaciones esquemáticas, son una representación visual de las relaciones, que supuestamente hay entre las variables en estudio, mediante símbolos geométricos. En la construcción de un modelo, se suelen usar estos símbolos dentro del marco de cuatro configuraciones básicas, las cuales representan ciertos componentes importantes del proceso. Además, este diagrama es una representación matemática, en donde, sus ecuaciones relacionan las variables dependientes con las explicativas (Contreras, 2016).

Los diagramas utilizados para la representación de Modelos de Ecuaciones Estructurales, reciben el nombre de “Diagramas de Senderos” o “Gráficos de rutas”, cuya representación gráfica permite establecer los modelos diseñados y los parámetros que los componen (Escobedo et al., 2016).

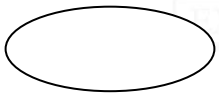
Por otro lado, los errores de las variables latentes endógenas y las observables se representan como variables latentes, y los parámetros obtenidos tras la estimación del modelo, se visualizan sobre las flechas asociadas a las relaciones entre variables (Ruiz et al., 2010).

Actualmente los programas utilizados para la resolución de modelos estructurales, permiten representar gráficamente variables y sus relaciones. Para ello, los diagramas estructurales deben seguir ciertos acuerdos que, finalmente, permiten que los softwares obtengan las ecuaciones correspondientes al modelo, y que tienen relación con configuraciones geométricas, tales como:

• **Cuadrados o Rectángulos**. Representan variables observables (Byrne, 2001).

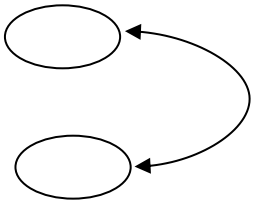


• **Círculos o Elipse.** Representan variables no observables o latentes (Byrne, 2001).



• **Flecha Recta.** Representan el impacto de una variable sobre otra, o la causalidad de la fuente sobre el destino de la flecha (Byrne, 2001).

• **Vectores Curvos con Flechas a Cada Extremo.** Representan relaciones bidireccionales entre pares de variables, tales como correlaciones o covarianzas (Byrne, 2001).



3.4.3. Estructura del Modelo

En el modelo de ecuaciones estructurales se pueden identificar dos componentes principales:

- **Modelos de medidas**

Representa las relaciones de las variables latentes (o constructos) con sus indicadores. Se permiten utilizar varias variables, para una variable latente.

El objetivo es confirmar que tan convenientes son las variables observadas seleccionadas al momento de combinarse, para identificar la hipótesis del constructo.

Si los indicadores tienen una correlación débil, se puede señalar que el modelo esta erróneo o una inexactitud en las relaciones entre las variables (Weston y Gore, 2006). Cabe destacar que, dentro de un modelo SEM completo, existen dos Modelos de Medidas, uno para variables predictoras y otro para variables dependientes (Ruiz et al., 2010).

- **Modelos de Relaciones estructurales**

El Modelo de Relaciones Estructurales, relaciona variables dependientes con independientes, es decir, contiene los efectos y relaciones entre los constructos asociados a variables latentes, las cuales permiten distinguir que variables independientes predicen cada variable dependiente (Cupani, 2012).

El presente modelo es similar a los modelos de regresiones, aun así, se pueden presentar efectos asociados entre variables y errores de predicción. (Ruiz et al., 2010).

En general el Modelo de Ecuaciones estructurales, se compone por estas dos estructuras, sin embargo, los Modelos de Análisis de Factores, no toman en cuenta las

relaciones entre constructos, considerando solo los Modelos de Medidas (Ortiz y Fernández, 2017).

3.4.4. Modelo Analítico de Factores

El Modelo Analítico de Factores corresponde a uno de los modelos con mayor trayectoria y popularidad en las investigaciones asociadas al estudio de relaciones entre variables observables y latentes, cuya finalidad es analizar la covarianza de un conjunto de variables observables, con el propósito de obtener información respecto a los constructos latentes subyacentes.

En otras palabras, el presente modelo corresponde a un Modelo de Medida que permite identificar en que grado se relacionan las variables observables con las variables latentes que buscan ser medidas (Byrne, 2001).

Dentro de un Modelo Analítico de Factores, existen dos tipos de análisis, el Exploratorio de Factores (EFA) y el Confirmatorio de Factores (CFA), los cuales se presentan a continuación.

- **Análisis Exploratorio de Factores (EFA)**

El Análisis Exploratorio de Factores o EFA, por sus siglas en inglés, corresponde a una técnica estadística que permite explorar y comprobar, a través del análisis de covarianzas, hasta qué punto los ítems o variables observables logran representar adecuadamente a los constructos latentes de interés subyacentes, considerando la falta de información previa al respecto (Byrne, 2001).

El EFA permite generar estructuras de modelos teóricos e hipótesis que se puedan contrastar empíricamente (Gorsuch, 1983). Sin tener especificaciones previas del modelo

ni considerar tanto el número de factores como la relación entre estos (Gerbin y Hamilton, 1996).

La técnica que utiliza este análisis, es extraer los factores con cierto criterio estadístico, obteniendo la estructura factorial más simple en cuanto a su interpretación más fácil y significativa (Thurstone, 1931).

Una vez que se tienen los valores medios de cada constructo, así como su desviación estándar, es necesario analizar la matriz de componentes, para determinar los ítems que pertenecen a cada constructo, con la finalidad de establecer el instrumento correcto. Se toma el criterio de aceptar aquellos ítems cuyo valor sea mayor o igual a 0,5.

Es relevante definir los objetivos del estudio antes de un analizar los factores a investigar, como también aplicar en ello la mayor cantidad de información recopilada en cuanto a las variables y sus constructos. En general, se recomienda definir claramente los pasos y los métodos a seguir durante el desarrollo del análisis EFA, para así lograr resultados válidos y representativos (Méndez y Rondón, 2012).

- **Análisis Confirmatorio de Factores (CFA)**

A diferencia del EFA, el Análisis Confirmatorio de Factores o CFA, por sus siglas en inglés, corresponde a una técnica estadística utilizada para asociar o vincular variables observables con variables latentes ya conocidas de forma empírica o teórica (Byrne, 2001). De esta forma el investigador, en función de una teoría establecida, es capaz de predecir la estructura de los datos, para luego confirmar, mediante el análisis estadístico, que esa estructura pueda ser obtenida empíricamente. Se caracteriza por su particularidad de ser un proceso confirmatorio (Herrero, 2010). En contraste con el modelo CFA, se encuentra el Modelo Completo de Variable Latente, el cual se caracteriza por presentar un Modelo de

Medida, mediante el cual se ilustra la relación entre factores y constructos latentes, sumado a un Modelo Estructural entre dichos factores, el cual permite analizar el impacto generado por una variable observable sobre otra (Byrne, 2001).

El CFA permite corregir o corroborar, en caso de haberlas, las deficiencias del AFE, conduciendo a una mayor contrastación de las hipótesis especificadas (Bollen, 1989); de igual manera analiza la matriz de covarianzas en lugar de la de correlaciones, lo que ayuda a establecer si los indicadores son equivalentes (Batista y Coenders, 2000).

El CFA se representa mediante diagramas de flujo (path diagram), de acuerdo a sus definiciones particulares. Los rectángulos representan los ítems y las elipses, los factores comunes. Las flechas unidireccionales entre los factores comunes y los ítems expresan saturaciones y las flechas bidireccionales indican la correlación entre factores comunes o únicos (Jöreskog, 1969).

Estos modelos facilitan el marco estadístico adecuado para evaluar la validez y confiabilidad de cada ítem en lugar de realizar un análisis global (Batista y Coenders, 2000), ayudando al investigador a optimizar tanto la construcción de un instrumento de medición como el análisis de resultados.

En el CFA es necesario observar las cargas factoriales que permiten establecer la correlación entre las variables y los factores (Batista y Coenders, 2000). Entre más se acerquen a uno, mayor será dicha correlación, en lo posible ≥ a 0,07. Pese a que es alto y algunos factores y variables pueden quedar fuera del modelo, estos deben tomarse a criterio del investigador. Además, establecen que, para eliminar al máximo la colinealidad entre variables, es necesario tomar las variables cuyas cargas sean ≥ 0,07, sobre todo tratándose de una propuesta de modelo, en donde la construcción se basa en la teoría existente.

3.4.5. Fases del Modelo SEM

La composición del Modelo de Ecuaciones Estructurales está basada en etapas (Escobedo et al., 2016). Las seis las fases propuestas por varios autores entre ellos Escobedo et al., 2016, se presentan a continuación:

1. **Especificación del modelo:** Establecer una relación entre las variables latentes y las observables. El objetivo del análisis realizado mediante el uso del modelo SEM, consiste en establecer si las hipótesis planteadas en la etapa de Especificación fueron correctas (Verdugo et al., 2008).

2. **Identificar Parámetros:** Estimar los parámetros del modelo y la expresión algebraica que demuestre la identificación del este (Escobedo et al., 2016).

3. **Estimación de Parámetros:** Determinar los valores de los parámetros establecidos en la etapa de identificación, junto con sus respectivos errores de medición. (Escobedo et al., 2016).

4. **Evaluación del Ajuste:** Evaluar el ajuste para identificar la exactitud en los datos utilizados dentro del modelo, con la finalidad de estudiar la validez del proceso y la factibilidad para la investigación (Escobedo et al., 2016).

5. **Especificación del Modelo:** Identificar si el modelo obtenido inicialmente es el mejor planteado. Para esto, es necesario distinguir los métodos que permitan mejorar el ajuste de este, añadiendo o eliminados aquellos parámetros estimados en un inicio (Verdugo et al., 2008).

6. **Interpretar Resultados.** La última fase consiste en interpretar los datos obtenidos para, finalmente, construir el modelo correcto que permita aceptar o rechazar las hipótesis planteadas (Verdugo et al., 2008).

3.4.6. Análisis de la Bondad de Ajuste del Modelo

Es importante la evaluación del nivel de ajuste en la construcción del Modelo de Ecuaciones Estructurales, es decir, como se comporta el fenómeno estudiado.

Dicha evaluación se debe realizar en base a tres niveles, Evaluación del Ajuste Global, Evaluación del Ajuste Incremental y Evaluación del Ajuste de Parsimonia. Para cada una de dichas evaluaciones, existen diferentes índices que permiten medir la bondad de ajuste del modelo (Thieme y Toledo, 2008).

3.4.6.1. Evaluación del Ajuste Global o Absoluto

El Ajuste Global o Absoluto, busca medir el grado en que el modelo logra predecir la matriz de correlaciones (Escobedo et al., 2016). Es decir, determinan el grado en que el modelo a priori se ajusta a los datos de la muestra. En base a lo anterior, para lograr un ajuste perfecto, debe existir una correspondencia perfecta entre la matriz reproducida por el modelo y la matriz de observaciones (Thieme y Toledo, 2008).

Entre los índices que permiten medir el Ajuste Global se encuentran:

• **Índice de Bondad de Ajuste (GFI):** Este índice representa la cantidad relativa observada de varianza y covarianza, que es explicada por la matriz del modelo propuesto. Este valor de este índice se encuentra entre 0 y 1, donde, mientras más cercano a 1, mejor es el ajuste del modelo sobre las observaciones (Cupani, 2012).

• **Estadístico Chi – Cuadrado χ 2:** Indicador que se utiliza para comprobar la significación de la prueba o hipótesis nula del modelo, la cual no debe ser rechazada (Byrne, 2001). A mayor valor en relación a los grados de libertad, peor será el ajuste (modelo no representativo de la población). Esto último se evalúa con el indicador Razón Chi – Cuadrado (χ^2/df), en el cual, para no rechazar la hipótesis nula, el nivel de significancia debe ser superior a 0,05 (Byrne, 2001).

• **Razón Cuadrada del Error Medio Cuadrático (RMSEA):** Estadístico que busca representar el ajuste anticipado por grado de libertad del modelo, en relación con el valor total de la población no de la muestra (Escobedo et al., 2016). Es decir, que tan bien el modelo, con parámetros seleccionados pero desconocidos, se ajusta a la matriz de covarianza de la población (Byrne, 2001).

Medida en términos de población y no de la muestra. Valores inferiores a 0,08 son indicativos de un buen ajuste del modelo en la población. Se espera que el valor del presente indicador se encuentre entre 0,05 y 0,08, lo cual indicaría un buen ajuste, mientras más bajo sea el valor, mejor será el ajuste del modelo (Byrne, 2001).

• **Parámetro de No Centralidad (NCP):** Este parámetro es una medida alternativa del estadístico Chi-cuadrado, que se utiliza en muestras pequeñas, en donde son aceptables

los valores menores a 2 y en lo posible cercanos a 0.

3.4.6.2. Evaluación del Ajuste Incremental

El Ajuste Incremental o de Medida, comparan el modelo propuesto con un modelo nulo o básico que se toma de referencia y que, tradicionalmente, se caracterizan como saturados y de independencia (Escobedo et al., 2016). Dependiendo del tipo de correlación entre las variables, tales modelos de comparación se clasifican en Saturados (todas las variables están correlacionadas) o Independientes (ninguna variable está correlacionada) (Byrne, 2001). Algunos de los índices utilizados para medir el nivel de Ajuste Incremental son:

• **Índice de Ajuste Normado de Bentler-Bonett (NFI):** Evalúa el valor de χ 2 del modelo comparando con el χ 2 del modelo nulo. Mide la reducción proporcional en la función de ajuste cuando se pasa del modelo nulo al propuesto. El rango de variación de este índice está entre 0 y 1, siendo recomendables valores superiores a 0,90. (Byrne, 2001). Este índice es una comparación entre la proporción de mejora entre el modelo propuesto y el modelo nulo.

• **Índice de Ajuste Comparativo (CFI):** Presume que todas las variables latentes no están correlacionadas y compara la matriz de covarianza de la muestra con el modelo nulo, suponiendo que no existe correlación alguna entre variables latentes, buscando evitar la subestimación del ajuste que a menudo se observa en muestras pequeñas (Hu y Bentler, 1999). Señala un buen ajuste del modelo con valores entre 0 y 1, y es aconsejable un valor mínimo de 0,9 para defender el modelo (Byrne, 2001).

• **Índice No Normalizado de Ajuste o de Tucker – Lewis (NNFI):** compara el ajuste por grado de libertad del modelo propuesto y nulo. Este índice va desde 0 a 1, considerándose aceptables valores superiores a 0,90.

3.4.6.3. Evaluación del Ajuste de Parsimonia

El Ajuste de Parsimonia de un modelo es el grado de ajuste que alcanza cada coeficiente o parámetro estimado. Relacionan la calidad de ajuste del modelo con el número de coeficientes estimados necesarios para conseguir el nivel de ajuste. Permite realizar una comparación entre modelos con diferentes números de coeficientes estimados, con el propósito de determinar la cantidad de ajuste conseguido por cada uno de dichos coeficientes (Escobedo et al., 2016). En otras palabras, se busca establecer si el ajuste del modelo se ha conseguido dado un sobreajuste de los datos por tener demasiados coeficientes (Byrne, 2001). No se dispone de ninguna prueba estadística asociada de estos índices, por lo que su uso es más adecuado comparando modelos alternativos. Dentro de estas medidas se pueden destacar las siguientes:

• **Índice de Ajuste Normado de Parsimonia (PNFI):** Relaciona los constructos con la teoría que los sustenta. Este índice considera el número de grados de libertad utilizados para conseguir un nivel de ajuste determinado. Se obtiene ponderando el NFI por el cociente entre los grados de libertad del modelo propuesto y un modelo nulo. La parsimonia busca obtener mayores niveles de ajuste por grados de libertad utilizados, por tanto, se busca tener la mayor parsimonia posible, siendo recomendado que este índice sea mayor que 0,5 (Byrne, 2001).

- **Criterio de Akaike (AIC):** Esta medida sirve para comparar modelos que poseen diferente número de variables latentes (diferente número de constructos), se busca tener el menor valor posible, lo cual significa un mejor ajuste y mayor parsimonia. Es válido sólo cuando se utiliza el método de estimación de máxima verosimilitud y para muestras superiores a 200 casos. Los valores cercanos a 0 indican un mejor ajuste y una mayor parsimonia, teniendo que el modelo es mejor por ser una medida comparativa (Akaike, 1987).

- **χ 2 Normalizado (NCS):** Esta medida es la ratio de χ 2 dividida por los grados de libertad y tiene dos formas de aplicación para evaluar modelos:

1. Cuando NCS presenta valores menos que 1,0, el modelo puede estar sobre ajustado, por tanto, su baja significación se debe a la causalidad.
2. Cuando NCS es superior a 2,0 el modelo no es representativo de los datos observados, por lo cual se hace necesaria una mejora. O con un valor 5,0 cuando con un criterio más relajado se trabaja con muestras grandes.

4 | Modelos de Investigación e hipótesis

Existen numerosas investigaciones que describen los factores que influyen en el comportamiento del consumidor. En algunos, se indica que el consumo ético esta influenciado por factores que relacionan al consumidor con la sociedad. Sin embargo, respecto al comportamiento del consumidor sobre el consumo Cruelty-free, las investigaciones son más bien ambiguas o poco desarrolladas (Krivosheeva, 2021).

4.1. Modelo Propuesto por Durif et ál.

Para comprender la actitud y el comportamiento de los consumidores hacia la compra de productos con la declaración "no testado en animales". Durif et ál. (2021) adoptaron la teoría del comportamiento planificado de Ajzen, como base para su estudio, el cual analiza los factores que influyen en el consumo de cosméticos Cruelty-free, investigando el impacto de la afirmación “no testeado en animales” en la actitud e intención conductual en la ciudad de Quebec (Canadá).

El diagrama asociado a este modelo se presenta a continuación:

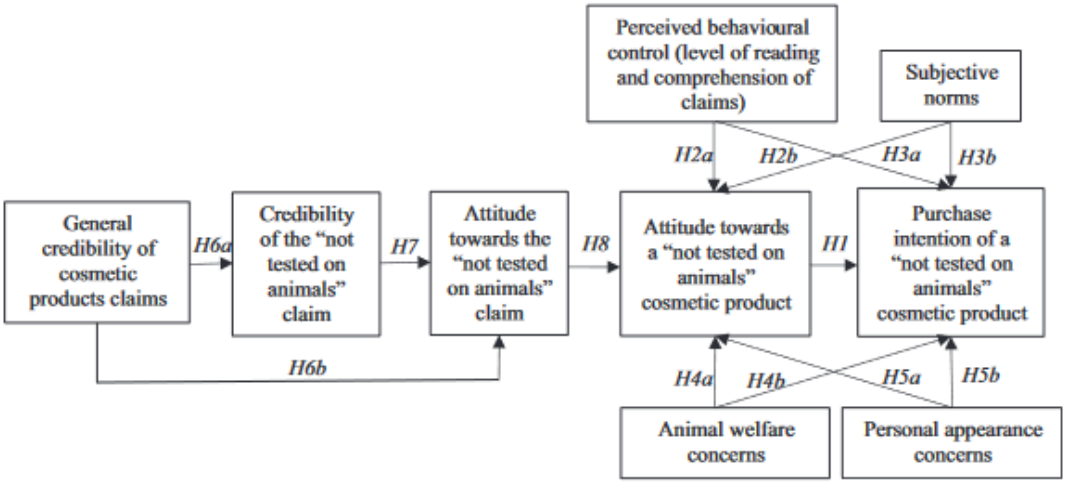


Figura 2: Diagrama Modelo 1: "No testado en animales": ¿Cómo reaccionan los consumidores ante cosméticos sin crueldad propuestos por fabricantes y minoristas?.

Fuente: Durif et ál., 2021.

El modelo contempla las siguientes variables latentes:

- **H1** La actitud de los consumidores hacia un producto cosmético "no testado en animales" influye positivamente en su intención de compra de este producto.
- **H2** El control conductual percibido influye positivamente en la actitud de los consumidores hacia un producto cosmético "no testado en animales" (a) y en su intención de compra de este producto (b).
- **H3** Las normas subjetivas influyen positivamente en la actitud de los consumidores hacia un producto cosmético "no testado en animales" (a) y en su intención de compra de este producto (b).

- **H4** La preocupación por el bienestar de los animales influye positivamente en la actitud de los consumidores hacia un producto cosmético "no testado en animales" (a) y en su intención de compra de este producto (b).
- **H5** La preocupación por la apariencia personal influye positivamente en la actitud de los consumidores hacia un producto cosmético "no testado en animales" (a) y en su intención de compra de este producto (b).
- **H6** La credibilidad general de la declaración de los productos cosméticos influye positivamente en la credibilidad de la declaración de "no testado en animales" (a) y en la actitud de los consumidores hacia esta afirmación (b).
- **H7** La declaración "no testado en animales" influye positivamente en la actitud de los consumidores hacia esta declaración.
- **H8** La actitud de los consumidores hacia la declaración "no testado en animales" influye positivamente en su actitud hacia el producto que presenta esta declaración.

El estudio concluye que la declaración de “no testeado en animales” tiene un impacto positivo y significativo en la actitud hacia los cosméticos, como también la preocupación de los consumidores por el bienestar por los animales.

Los autores señalan que las variables psicológicas externas (credibilidad y actitud hacia las afirmaciones de marketing) e internas (normas subjetivas y preocupación altruista por el bienestar animal) influyen en la actitud hacia los productos de cuidado personal "no testados en animales" y en la intención de compra de los mismos. Preocupaciones más egoístas, como la apariencia personal, también explican la formación de la actitud hacia los cosméticos "sin crueldad".

4.2.Modelo Propuesto por Krivosheeva.

El modelo propuesto por Krivosheeva en el 2021, tiene como objetivo determinar e indagar los factores socioculturales que influyen en el consumo de productos de belleza Cruelty-free, en consumidores rusos. En el cual, su foco esta dirigido a entregar recomendaciones prácticas a aquellas empresas que venden este tipo de productos en Rusia.

El diagrama asociado a este modelo se presenta a continuación:

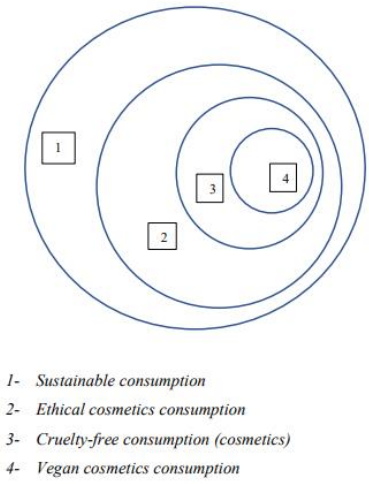


Figura 3: Influence of Sociocultural Factors on Cruelty-free Consumption in the Russian Beauty Market.

Fuente: Valentina Krivosheeva, 2021.

El modelo contempla las siguientes variables latentes:

- **H1** Los consumidores son escasa información sobre el testeo en animales, están más interesados en comprar productos que si realizan pruebas en animales, en comparación a los consumidores que poseen un alto conocimiento sobre los productos Cruelty-free.

- **H2** Los consumidores con poca "confianza en el consumo" tienen menos probabilidades de elegir productos sin crueldad en comparación con los consumidores con alta "confianza en el consumo".
- **H3a** Cuando el consumidor esta expuesto a la influencia de un grupo, el "conocimiento de los consumidores" aumenta.
- **H3b** Un influenciador experto tiene mayor capacidad de influir en los conocimientos de los consumidores, que un amigo.
- **H3c** El aumento del conocimiento del consumidor, afecta positivamente en la probabilidad de comprar productos Cruelty-free.
- **H4a** Cuando el consumidor esta expuesto a un grupo en particular, este aumenta su confianza a consumir.
- **H4b** Cuando aumenta la confianza del consumidor, el efecto es positivo en relación a la probabilidad de comprar productos Cruelty-free.

Finalmente, la investigadora identifica que existen tres factores que tienen un impacto significativo en el consumo de cosméticos Cruelty-free. Los consumidores con un mayor nivel de conocimiento sobre el testeo en animales de cosméticos Cruelty-free están más dispuestos a elegir un producto de esta línea.

4.3. Modelo Propuesto por Bartel y Lee.

Este estudio investiga un aspecto del consumo ético examinando las percepciones de los consumidores sobre el término "sin crueldad". Este estudio exploratorio sugiere que muchos consumidores utilizan este término como heurística moral en la toma de decisiones.

El modelo contempla las siguientes variables latentes:

- **H1** el apoyo al valor Derechos de los animales (Ar) está positivamente correlacionado con:
- **H1a** Las actitudes hacia las marcas sin crueldad.
- **H1b** Percepciones de que las marcas sin crueldad son más seguras que otras marcas.
- **H1c** Percepción de que las marcas sin crueldad son más responsables socialmente que
- que otras marcas.
- **H1d** Intención de compra de marcas sin crueldad.
- **H2** Cuando se toma conciencia de la variedad de situaciones en las que se utiliza el término "sin crueldad":
- **H2a** Disminuirán las actitudes hacia las marcas sin crueldad.
- **H2b** Disminuirá la percepción de que las marcas sin crueldad son más seguras que otras marcas.
- **H2c** Disminuirá la percepción de que las marcas sin crueldad son más responsables socialmente que otras marcas.
- **H2d** Disminuirá la intención de compra.

Como resultado, el uso del término crea un efecto circular que eleva la percepción de la marca. Cuando se les proporciona información errónea, los consumidores modifican ligeramente sus percepciones, pero las actitudes se mantienen relativamente firmes.

Aunque algunos países han regulado el uso de la frase “no testeado en animales” en algunos contextos, los resultados sugieren que es necesaria una política más amplia para corregir las percepciones erróneas y evitar engañar a los consumidores.

4.4. Modelo Propuesto por Februadi y Wuisan.

El estudio se realizó en DKI Yakarta y Java Occidental, con 211 encuestados desde los 17 años. Este modelo, pretende determinar la actitud de los consumidores hacia las etiquetas de productos cosméticos y sus efectos en la intención de compra. Para la muestra, este estudio utiliza un método de muestreo no probabilístico.

El diagrama asociado a este modelo se presenta a continuación:

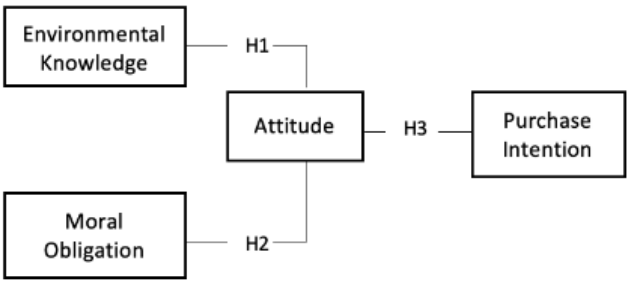


Figura 3: Consumers' Attitude towards the Cruelty-Free Label on Cosmetic and Skincare Products and Its Influence on Purchase Intention.

Fuente: Februadi y Wuisan., 2022.

El modelo contempla las siguientes variables latentes:

- **H1** Los conocimientos medioambientales influyen significativamente en la actitud hacia la compra de productos cosméticos no crueles.
- **H2** La obligación moral influye significativamente en la actitud hacia la compra de productos cosméticos sin crueldad.
- **H3** La actitud influye significativamente en la intención de compra.

Los resultados revelan una influencia positiva y significativa en la variable determinante de la actitud, que a su vez influye en la intención de compra. Según el análisis realizado, los encuestados tienen una actitud positiva hacia los productos cosméticos sin crueldad.

4.5. Modelo propuesto por Alaouir, Gustavsson y Schmidt.

El modelo, analiza los factores: medios sociales, actitud, altruismo, conocimiento medioambiental y factores financieros, posiblemente podrían influir en la intención de compra de cosméticos Cruelty-free, en mujeres de la generación milenio de Jönköping en Suecia.

El diagrama asociado a este modelo se presenta a continuación:

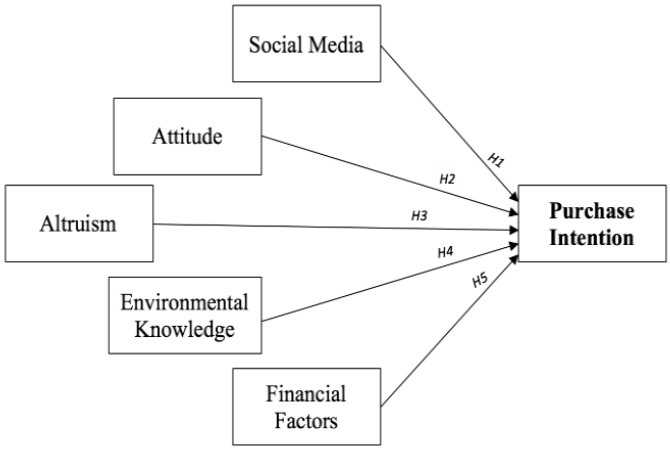


Figura 5: Factors Driving Purchase Intention for Cruelty-free Cosmetics

Fuente: Alaouir, Gustavsson y Schmidt (2019)

El modelo contempla las siguientes variables latentes:

- **Medios de comunicación**

Los resultados de Kudeshia y Kumar (2017), señalan que los medios de comunicación tienen un efecto significativo en la intención de compra y su actitud sobre las marcas. El uso de medios sociales ha ido creciendo cada vez más, casi el 50% de la población mundial utiliza plataformas Hotsuit: Digital (2020).

Es así, que los medios son una fuente de información muy importante, ya que influencian las decisiones de compra (Kudeshia y Kumar, 2017). Con esto podemos formular la siguiente hipótesis:

H1: El uso de medios de comunicación se relaciona positivamente con la intención de compra de cosméticos libres de crueldad.

- **Actitud**

La actitud es un conjunto de creencias que lleva al individuo a comportarse de una determinada forma (Yadav y Pathk, 2017).

Taima et al. (2019), descubrieron que las actitudes hacia los productos sin crueldad se relacionaban positivamente con la intención de compra respecto a estos productos. La discusión revela la expectativa de que una actitud positiva hacia la compra de productos Cruelty-free influiría en la intención de compra. Con esto podemos formular la siguiente hipótesis:

H2: El aumento de la actitud verdadera hacia los cosméticos sin crueldad tiene una influencia positiva en la intención de compra de productos cosméticos sin crueldad

- **Altruismo**

Batson (2011) definió el altruismo como "un deseo de beneficiar a otra persona por su bien en lugar del propio". Esto se puede relacionar con la defensa del medioambiente. Asi, Kaufmann et al. (2012), descubrieron que el altruismo es un factor que tiene una influencia relevante en la intención de compra de producción amigable con el medioambiente.

Asimismo, Mostafa (2006), concluyó que el altruismo es un factor importante que afecta al comportamiento del consumidor. Con esto podemos formular la siguiente hipótesis:

H3: Un alto grado de altruismo influye positivamente en la intención de compra hacia productos cosméticos sin crueldad.

- **Conocimiento Medioambiental**

Los individuos están enterados sobre el medioambiente, la responsabilidad, el desarrollo sostenible, el impacto y consecuencias del uso indiscriminado (Kaufmann, Panni y Orphanidou, 2012). Malik y Singhal (2017), comprobaron que el conocimiento medioambiental está relacionado positivamente con una actitud respetuosa con el medio ambiente del consumidor.

En base a los resultados de investigaciones anteriores podemos formular la siguiente hipótesis:

H4: El conocimiento medioambiental influye positivamente en la intención de compra de productos cosméticos sin crueldad.

- **Precio**

El precio de un bien o servicio influye en la percepción que tienen los consumidores respecto a las marcas y productos, es una forma de medir la calidad cuando existen más variables complejas para determinar su valor (Cravens y Piercy, 2003).

En su estudio, Taima et al. (2019), concluyeron que no había una influencia significativa en la intención de compra de productos éticos, influenciados por el aspecto financiero.

En base a los resultados de investigaciones anteriores podemos formular la siguiente hipótesis:

H5: Los aspectos financieros influye positivamente en la intención de compra de cosméticos sin crueldad.

Ambos factores, la actitud y el conocimiento medioambiental, tuvieron un efecto positivo directo sobre la intención de compra de los consumidores de cosméticos sin crueldad.

Por otro lado, el altruismo manifiesta un efecto indirecto en la intención de compra, ya que el análisis altruismo tuvo un efecto directo sobre la actitud.

Sin embargo, los constructos redes sociales y financieros no mostraron ningún efecto positivo sobre la intención de compra en los resultados empíricos de este estudio.

5 | Metodología

5.1. Diseño de la investigación

Se utilizaron datos primarios de una encuesta realizada a consumidoras de cosméticos, de esta se recopilan datos cuantitativos. Por otro lado, se extrae información de papers, revistas científicas y páginas webs competentes y fiables sobre el consumo de cosméticos Cruelty-free, la intención de compra y los factores que lo motivan.

5.2. Etapas de la investigación

Es importante separar el estudio en dos fases. En primer lugar, la fase exploratoria con una exhaustiva revisión bibliográfica, a fin de identificar los aspectos más importantes, como el consumo de cosméticos Cruelty-free y obtener una relación con la intención de compra. En segundo lugar, finalizar con una fase concluyente.

La investigación que se presenta, corresponde a un estudio realizado para analizar y comprender la percepción de los consumidores frente al consumo de cosméticos Cruelty-free.

La fase exploratoria inicia con la búsqueda de la información de la industria cosmética y la intención de compra, a fin de contextualizar el estudio, identificando los aspectos más importantes a considerar, para generar el marco teórico.

Se presentan y describen los métodos y el cuestionario utilizados para recoger los datos y su muestreo, para luego justificar el diseño.

Se revisaron varios modelos para lograr el objetivo, finalmente nos quedamos con el

estudio más cercano a nuestra investigación, como base para comparar los resultados: Factor Driving Purchase Intention for Cruelty-free Cosmetics (Alaouir, T., Gustavsson, R., Schmidt, N., 2019), dicha teoría postula la existencia de 6 variables que influyen en la intención de compra de cosméticos Cruelty-free, presentado en el **Item 4.5**, el cual analiza los mismos parámetros presentados en este estudio, sin embargo, enfocados en la población Millenial de Suecia. Es así, que la encuesta se utiliza como guía, adecuándola a el contexto del estudio presente.

Finalmente, en una última etapa se analizarán los datos, para determinar la validez y fiabilidad de estos, para poder concluir de forma razonable.

5.2.1. Modelo propuesto

Como podemos apreciar en la **Figura 6,** el modelo propuesto está basado en el modelo de Alaouir, Gustavsson y Schmidt (2019), ya mencionado anteriormente. Se compone de 5 Variables latentes exógenas y una variable latente endógena, los cuales buscan explicar la Intención de Compra de cosméticos Cruelty-free. Dichos factores corresponden a las variables latentes explicadas en el modelo seleccionado, tales como, Medios de Comunicación y Redes Sociales (SNM), Actitud (A), Altruismo y Preocupación Ética (EC), Preocupación Medioambiental (ENC) y Factores Financieros y Precio (P).

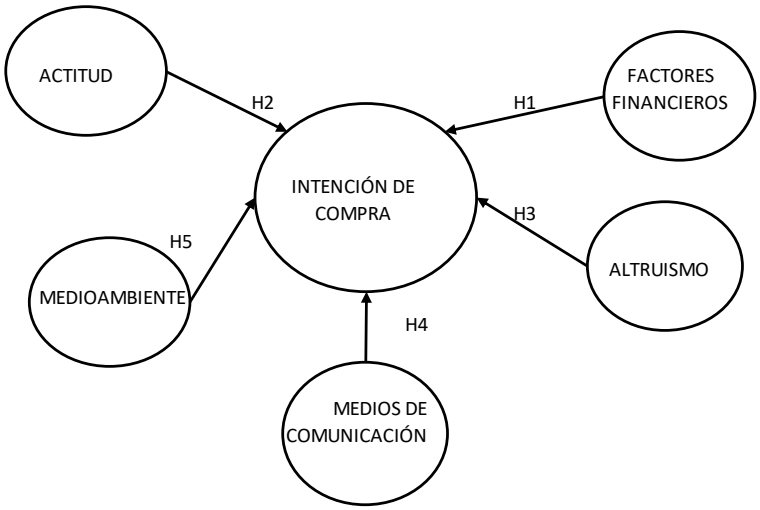


Figura 6: Modelo propuesto para el estudio

Fuente: Elaboración propia, basado en el modelo de

Alaouir, Gustavsson y Schmidt (2019)

5.3. Recolección de Datos

Para comprobar el modelo propuesto, se realizó una encuesta online publicada en diferentes plataformas mediante SurveyMonkey, cuyo diseño se basó, en el cuestionario validado por Alaouir, T., Gustavsson, R., Schmidt, N., (2019), el cual fue adaptado según los objetivos del presente estudio y complementado con investigaciones relacionadas.

El cuestionario aplicado para el estudio del modelo propuesto, tuvo como público objetivo a mujeres entre los 18 y 60 años que utilicen, o hayan utilizado, cosméticos y cosméticos Cruelty-free.

Cabe destacar que, la muestra obtenida, nace a partir de la masificación de la encuesta mediante canales digitales, principalmente, a través de redes sociales y aplicaciones móviles,

tales como Instagram, Facebook y WhatsApp. En base a lo anterior, las respuestas obtenidas provienen de individuos pertenecientes a diferentes comunas y regiones del país, que poseen acceso a herramientas digitales como las mencionadas anteriormente.

5.4. Diseño de la investigación

Existen dos enfoques de investigación, el inductivo identifica un objetivo para investigar y con ello genera una teoría con distintos métodos de investigación (Greener, 2008). Por otro lado, el enfoque de investigación deductivo, se utiliza en los marcos conceptuales y teóricos, es así como las deducciones son en base a interpretaciones generales y percepciones.

Los métodos cuantitativos integran los datos de ambos métodos, es por ello que es más complejo su diseño, sin embargo, es más fácil de analizar los resultados (Creswell, 2014).

Para este trabajo de investigación se utilizó un método cuantitativo en el que se analizan los datos estadísticos y se comprueban las hipótesis, con un enfoque deductivo.

El marco conceptual se genera a partir de los factores previamente estudiados que influyen en las intenciones de compra ética del consumidor.

5.5. Construcción del cuestionario

El cuestionario se compone de 44 preguntas, y los resultados de esta investigación serán utilizados para analizar el comportamiento de compra y su motivación de cosméticos Cruelty Free.

Las preguntas planteadas por (Alaouir, T., Gustavsson, R., Schmidt, N., 2019)

corresponden a las que se presentan en la **Tabla 1**, para las cuales se estableció la escala de respuesta de Likert de 5 puntos, donde 1 es “Totalmente en desacuerdo” y 5 “Totalmente de acuerdo”.

Para complementar el modelo, se suma un apartado con dos grupos de preguntas, las primeras son preguntas abiertas en donde se busca conocer la importancia al momento de comprar cosméticos, opinión acerca del testeo, y por otro lado se tienen preguntas cerradas en relación a la frecuencia de compra, tipo y uso de cosméticos y gasto promedio en cosméticos.

Además, se plantean preguntas demográficas para complementar el análisis, con las cuales se busca caracterizar a los encuestados como la edad, estado civil, nivel de educación completado más alto, situación profesional, ingresos mensuales aproximados.

Constructo	ítem	Indicador
Factores Financieros	P1	Mi decisión de compra se basa en el precio
	P2	Creo que los productos Cruelty-free son caros en comparación con otros
	P3	Pagaría mas por un producto que no ha sido testeado en animales
	P4	Mis finanzas afectan mis hábitos de compra en cosméticos
Actitud	A1	Es importante comprar cosméticos Cruelty-free
	A2	Busco cosméticos Cruelty-free
	A3	Comprar cosméticos Cruelty-free es para mi Favorable
	A4	Comprar cosméticos Cruelty-free es para mi Importante
	A5	Comprar cosméticos Cruelty-free es para mi Satisfacción
	A6	Comprar cosméticos Cruelty-free es para mi Calidad
	A7	Comprar cosméticos Cruelty-free es para mi Deseable
Altruismo	EC1	Compraría cosméticos Cruelty-free por el Medioambiente
	EC2	Compraría cosméticos Cruelty-free por el Bienestar animal
	EC3	Compraría cosméticos Cruelty-free por la Autosatisfacción
	EC4	Compraría cosméticos Cruelty-free por la Culpa o cargo de conciencia
	EC5	Compraría cosméticos Cruelty-free por la Calidad
	EC6	Compraría cosméticos Cruelty-free por el Precio
	EC7	No compraría
Medios de Comunicación	SNM1	Utilizo las redes sociales
	SNM2	Sigo contenidos de cosméticos en las redes sociales
	SNM3	Utilizar las redes sociales influyen en mis compras de cosméticos
	SNM4	Las redes sociales aumentan mi conocimiento del testeo en animales
Preocupación por el Medioambiente	ENC1	Conozco las marcas de cosméticos que realizan pruebas de sus productos en animales
	ENC2	Soy consciente de los efectos negativos de las pruebas con animales
	ENC3	Sé como elegir los cosméticos que no dañan el Medioambiente
	ENC4	Soy consciente del testeo en animales en la industria cosmética
Intención de Compra	PI1	Tengo la intención de utilizar cosméticos Cruelty-free
	PI2	Tengo la intención de utilizar cosméticos Cruelty-free en lugar de otro tipo alternativo
	PI3	Si puediera, me gustaria utilizar cosméticos Cruelty-free en la medida de lo posible

Tabla 1: Encuesta aplicada para el estudio.
Fuente: Elaboración propia.

Pregunta	Ítem
¿Usted ha comprado alguna vez cosméticos	Si No
¿Cuál es su gasto promedio por cada compra realizada en cosméticos?	1.000 a 10.000 CLP 10.001 a 20.000 CLP 20.001 a 30.000 CLP 30.001 a 40.000 CLP Mas de 40.000 CLP Otro
¿ Con que frecuencia compra Cosméticos?	Una vez a la semana Una vez al mes Una vez al año Mas de una vez al año Algunas veces he comprado Otro
¿Alguno de estos productos cosméticos usted utiliza o ha utilizado? Elija una o varias opciones	Maquillaje Fragancias y Aromaterapia Productos para el rostro Productos para el cuerpo Productos para el cabello Productos para niños y bebes Otro
¿Con que frecuencia utiliza cosméticos?	Todos los días Algunos dias a la semana Fines de semana Ocasiones especiales Cuando me acuerdo Otro
¿Dónde compra o ha comprado productos cosméticos?	Supermercados Grandes tiendas Farmacias Tiendas Especializadas On-line Catalogo Otro

Tabla 2: Preguntas de hábitos de compra de las encuestadas.

Fuente: Elaboración Propia

Pregunta	Ítem
¿Cúal es su rango de edad?	18 a 24 años 25 a 29 años 30 a 34 años 35 a 39 años 40 a 44 años 45 a 49 años 50 a 54 años 55 a 60 años
¿Cúal es su estado civil?	Soltera En una relación Casada Divorciada Separada Viuda Otra
¿Cúal es su nivel mas alto educación que ha completado?	Básica completa Básica incompleta Media cientifico humanista o media técnico profesional completa Media cientifico humanista o media técnico profesional incompleta Instituto técnico o profesional completo Instituto técnico o profesional incompleto Universitaria completa Universitaria incompleta Postgrado
¿Cúal de las siguientes categorias describe mejor su situación profesional?	Empleada a tiempo completo Empleada hasta 20 horas a la semana Desempleada Jubilada Estudiante Dueña de casa Emprendedora Otra
¿Cúal es su ingreso mensual aproximado?	Menos de 300.000 CLP Entre 300.001 y 600.000 CLP Entre 600.001 y 900.000 CLP Entre 900.001 y 1.500.000 CLP Ninguno Prefiero no contestar

Tabla 3: Preguntas del perfil demográfico de las encuestadas.

Fuente: Elaboración Propia

Pregunta	Ítem
¿Ha comprado alguna vez cosméticos Cruelty-free?	Si No
¿Conoce alguna persona que consuma cosméticos Cruelty-free?	Si No
¿Sabía usted que muchos ingredientes y productos de la industria cosmética son testeados en animales antes de salir a la venta?	Si No No tengo suficiente información
¿Es para usted importante el testeo de cosméticos en animales?	Si No No lo he evaluado aún
¿Siente que el bienestar animal se encuentra entre sus prioridades?	Si No No lo he evaluado aún

Tabla 4: Preguntas sobre el consumo de cosméticos Cruelty-free de las encuestadas. Fuente: Elaboración Propia

6 | Resultados

En el siguiente capítulo se presentan los resultados empíricos y el análisis de regresión a partir de los datos recogidos a través de la encuesta. Los resultados se dividen en las siguientes secciones: estudio descriptivo de la muestra, análisis de fiabilidad y validez, estadísticas descriptivas, análisis de regresión múltiple y, comprobación de las hipótesis.

Cabe destacar que, para el análisis y estudio de los datos en cuestión, se utilizaron los softwares Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics Base v27 y SPSS Amos V26.

El estudio conto con 281 encuestas recopiladas en total, de las cuales 38 fueron eliminadas ya que se encontraban incompletas, dejando así un total de 243 respuestas válidas para su análisis, que corresponden al 86% del total encuestados.

6.1. Perfil de las encuestadas

- **Rango de edad**

Respecto al rango etario de las encuestadas, se logra apreciar que, entre los 30 y 44 años, se encuentra la mayor parte con un 60% del total de las consultadas. Por otro parte, el 19% corresponde a menores de 30 años y el 21% mayores de 44 años.

Rango	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
18 a 24 años	16	7%	7%
25 a 29 años	29	12%	19%
30 a 34 años	45	19%	37%
35 a 39 años	57	23%	60%
40 a 44 años	44	18%	79%
45 a 49 años	23	9%	88%
50 a 54 años	16	7%	95%
55 a 60 años	13	5%	100%
Total	243	100%	

Tabla 5: Rangos etarios presentados en la muestra.

Fuente: Elaboración propia.

- **Estado civil**

En relación al estado civil de las encuestadas, el 33% son casadas, el 29 % son solteras y un 28% se encuentra en una relación, estos tres estados abarcan el 90% del total de la muestra. Esto nos muestra la diversidad de etapas en las que se encuentran. Por su parte, el 5% son mujeres separadas, el 4% divorciadas y el resto Viudas y en otro tipo que no especifican.

Con esto podemos señalar, que es un grupo bastante heterogéneo en cuanto a su estado civil que no necesariamente está definido por su rango etario.

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Viuda	1	0,4%	0,4%
Otra	2	0,8%	1,2%
Divorciada	9	3,7%	4,9%
Separada	13	5,3%	10,3%
En una relación	68	28,0%	38,3%
Soltera	69	28,4%	66,7%
Casada	81	33,3%	100,0%
Total	243	100%	

Tabla 6: Estado Civil de las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

- **Nivel educacional más alto completado**

En relación al nivel educacional más alto alcanzado de las encuestadas, la mayoría asegura haber completados sus estudios Universitarios alcanzando un 44,4% y sin completarlos un 9,5%, las siguen un 16% mujeres con estudios Técnicos completos y sin completarlos solo un 5,3%, casi un 12% de las encuestadas con algún Postgrado, un 10% con educación media completado, y sin completar un 2%. Finalmente, el nivel más bajo alcanzado con un 0,4% con solo 1 encuestada no ha completado su nivel básico.

Cabe señalar, que este resultado es consecuencia de que la mayor difusión de la encuesta fue en mujeres que se encontraban activamente en recintos de Educación superior.

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Básica Completa	1	0,4%	0,4%
Instituto técnico o Profesional completo	39	16,0%	16,5%
Instituto técnico o Profesional incompleto	13	5,3%	21,8%
Media científico humanista o media técnico profesional completa	25	10,3%	32,1%
Media científico humanista o media técnico profesional incompleta	5	2,1%	34,2%
Postgrado	29	11,9%	46,1%
Universitaria completa	108	44,4%	90,5%
Universitaria incompleta	23	9,5%	100,0%
Total	243	100%	

Tabla 7: Nivel educacional más alto de las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

- **Ocupación**

Según la ocupación de las encuestadas, la mayoría confirma que es empleada a tiempo completo representando un 61% del total, solo un 2% empleada con jornada parcial, los siguen las emprendedoras con casi un 13% y la siguen con un 10% las estudiantes y dueñas de casa, mientras que un 3% se encuentra desempleada, el resto jubiladas u otra ocupación no

especificada.

Este resultado se debe, a que la encuesta fue divulgada en su mayoría en mujeres que pertenecían alguna organización de forma activa.

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Desempleada	8	3,3%	3,3%
Dueña de casa	24	9,9%	13,2%
Empleada a tiempo completa	148	60,9%	74,1%
Empleada de 1 a 20 horas a la semana	5	2,1%	76,1%
Emprendedora	31	12,8%	88,9%
Estudiante	24	9,9%	98,8%
Jubilada	1	0,4%	99,2%
Otro	2	0,8%	100,0%
Total	243	100%	

Tabla 8: Situación profesional de las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

- **Ingresos mensuales**

En cuanto a los ingresos, la mayor parte de las encuestadas señala que sus ingresos son mayores a 1.500.000 CLP representando al 35%, seguido de un 17% con ingresos desde los 900.001 hasta 1.500.000 CLP. Por debajo de los 300.000 CLP se encuentran casi un 4% de las encuestadas, y las que reciben entre 300.001 a 600.000 CLP son un 11%, finalmente, el 9% restante tienen ingresos entre 600.001 hasta 900.000 CLP. Menos de un 12% se identifica con ningún ingreso o prefiere no contestar.

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Entre 300.001 y 600.000 CLP	27	11,1%	11,1%
Entre 600.001 y 900.000 CLP	22	9,1%	20,2%
Entre 900.001 y 1.500.000 CLP	42	17,3%	37,4%
Mayor a 1.500.000 CLP	85	35,0%	72,4%
Menos de 300.000 CLP	9	3,7%	76,1%
Ninguno	29	11,9%	88,1%
Prefiere no contestar	29	11,9%	100,0%
Total	243	100%	

Tabla 9: Ingresos mensuales de las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

- **Frecuencia de consumo**

En cuanto a la frecuencia de compra de cosméticos, casi el 50% declara comprar una vez al mes, seguido de más de una vez al año con un 25% y cercano al 15% de la encuestadas declara comprar una vez a la semana.

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Otro	3	1,2%	1,2%
Alguna vez he comprado	7	2,9%	4,1%
Una vez al año	21	8,6%	12,8%
Una vez a la semana	36	14,8%	27,6%
Mas de una vez al año	61	25,1%	52,7%
Una vez al mes	115	47,3%	100,0%
Total	243	100%	

Tabla 10: Situación de consumo de las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

- **Lugar de compra**

Cerca del 80% de las encuestadas señala que compra cosméticos en las farmacias, seguido de los supermercados con un 65% de las preferencias, continua las tiendas especializadas con un 60%, y menos del 50% de las encuestadas menciona a medios On-line, Grandes Tiendas y Catalogo como medio de compra.

Local de consumo	Frecuencia	Porcentaje
Supermercado	157	65%
Grandes tiendas	110	45%
Farmacias	192	79%
Tiendas especializadas	146	60%
On-line	119	49%
Catalogo	80	33%

Tabla 11: Local de consumo de las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

- **Consumo de Cruelty-free**

En relación al consumo de cosméticos Cruelty-free, el 73% de las encuestadas declara haber comprado alguna vez este tipo de productos. Esto podría deberse a el rango etario que concentra la muestra en donde más del 60% son mujeres hasta los 49 años, o también a el nivel educacional en el cual sobre el 65% tiene estudios superiores y esto conduce a tener mayor información sobre temas de actual preocupación.

¿ Ha comprado alguna vez cosméticos Cruelty-free?		
Respuesta	**Frecuencia**	**Porcentaje**
SI	178	73%
NO	65	27%
Total	243	

Tabla 12: Consumo Cruelty-free de las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

- **Gasto promedio en Cosméticos**

Respecto al gasto promedio, se logra observar que es bastante heterogéneo, sin embargo, el mayor consumo corresponde a un rango entre 20.001 y 30.000 CLP con un 26% de las encuestadas, seguido por el 23% que corresponde al tramo entre 10.001 y 20.000 CLP, entre

los 30.001 y 40.000 CLP se encuentra el 19%, este mismo porcentaje representa a las que aseguran gastar más de 40.000 CLP. Mujeres con gasto hasta 10.000 CLP representan al 11% de la muestra.

Rango	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1.000 a 10.000 CLP	27	11%	11%
10.001 a 20.000 CLP	55	23%	34%
20.001 a 30.000 CLP	62	26%	59%
30.001 a 40.000 CLP	47	19%	79%
Mas de 40.000 CLP	46	19%	98%
Ninguna de las anteriores	6	2%	100%
Total	243	100%	

Tabla 13: Gasto promedio mensual en cosméticos de las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

- **Tipo de cosmético consumido**

Finalmente, se buscó analizar el tipo de producto cosmético que consumen las encuestadas, concluyendo que los productos para rostro lideran con un 90%, tanto el maquillaje y los productos para el cabello son utilizados por el 89%, más abajo las fragancias y aromaterapia junto con los productos para el cuerpo el 78% declara comprar estos productos, y tan solo un 35% de las encuestadas ha comprado productos para niños y bebes.

Producto	Frecuencia	Porcentaje
Maquillaje	216	89%
Fragancias y Aroma terapia	190	78%
Productos para el rostro	218	90%
Productos para el cuerpo	190	78%
Productos para el cabello	216	89%
Productos para niños y bebes	84	35%

Tabla 14: Tipo de productos que consumen las encuestadas.

Fuente: Elaboración propia.

6.2. Modelo de Intención de Compra

El modelo planteado para el presente estudio, cuyo propósito es medir la "Intención de Compra" de cosméticos Cruelty-free, consta de seis variables latentes, de las cuales cinco son Variables latentes exógenas, correspondientes a Actitud (A), Altruismo (EC), Medioambiente (ENC), Factores Financieros (P) y Medios de Comunicación (SNM), y una variable latente endógena, correspondiente a Intención de compra (PI).

Para la obtención de la información respectiva a los constructos mencionados, se plantearon una serie de ítems, los cuales corresponden a variables observables medibles.

Así, mediante el uso del software SPSS Amos V26, se procedió a construir el diagrama de ruta basado en el modelo teórico a constatar, presente en la **Figura 7**, en donde es posible observar las relaciones causales entre variables del modelo propuesto.

De esta forma, con el objetivo de diseñar un instrumento válido, el cual permitiese medir con facilidad y eficiencia las variables que inciden sobre la intención de compra de cosméticos Cruelty-free, se realizó, en primera instancia, una evaluación del modelo de medida, asociada al análisis interno de los constructos construidos.

6.2.1. Análisis del Modelo

6.2.1.1. Estudio de Fiabilidad (Alfa de Cronbach)

Con la finalidad de estudiar la confiabilidad del instrumento de medida utilizado para el desarrollo de la presente investigación, mediante el estadístico "Alfa de Cronbach", el cual corresponde a un modelo de consistencia interna basado en el promedio de las correlaciones de aquellas variables observables del modelo, cuya aplicación tiene por objetivo, estudiar la fiabilidad del conjunto de ítems que se espera, midan el mismo constructo o variable latente

(Campo – Arias y Oviedo, 2005). Cabe destacar que, el valor de alfa, oscila entre los límites 0 (no existe consistencia interna) y 1 (nivel máximo de consistencia interna que se puede alcanzar) (Campo – Arias y Oviedo, 2008).

En relación con los valores definidos como "aceptables" para el coeficiente "Alfa de Cronbach", existen diversos autores, los cuales plantean diferentes rangos de aceptación, sin embargo, para nuestra investigación, en donde los constructos poseen menos de 10 ítems, se considerará un valor límite de 0,6 para este indicador (Loewenthal, 1996).

Según los resultados obtenidos y presentados en la **Tabla 15**, podemos apreciar que, la mayoría de los constructos presentan coeficientes de fiabilidad altos, cuyos valores de consistencia interna se encuentran sobre 0,7, es decir una alta fiabilidad de los constructos, exceptuando los Factores Financieros (ENC) con un 0,664, que se encuentra con una consistencia válida, el cual se podría mejorar. Los constructos correspondientes a la Actitud (A) e Intención de Compra (PI), presentan valores mayores a 0,9, lo que nos indica una Excelente consistencia, Altruismo (EC) con un valor mayor a 0,7 se considera "Aceptable", y en el caso del constructo Medioambiente (ENC), este presenta una consistencia "Buena" con un valor mayor a 0,8.

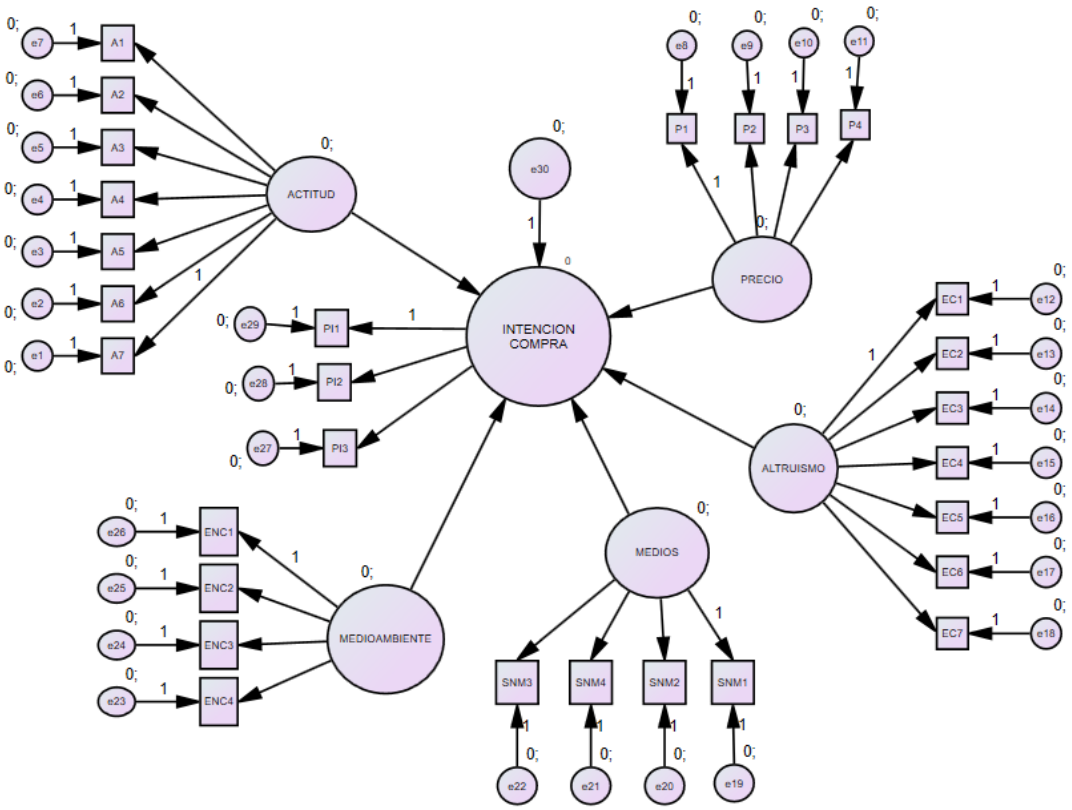


Figura 7: Modelo de ecuaciones estructurales propuesto

Fuente: Elaboración propia.

Constructo	Alfa de Cronbach Constructo	Ítem	Alfa de Cronbach si se elimina la variable
Medios de Comunicación	**0,792**	SNM1	0,786
		SNM2	0,697
		SNM3	0,676
		SNM4	0,791
Actitud	**0,941**	A1	0,941
		A2	0,933
		A3	0,927
		A4	0,929
		A5	0,926
		A6	0,937
		A7	0,933
Altruismo	**0,743**	EC1	0,691
		EC2	0,709
		EC3	0,664
		EC4	0,707
		EC5	0,650
		EC6	0,665
		EC7	**0,842**
Medioambiente	**0,856**	ENC1	0,812
		ENC2	0,826
		ENC3	0,801
		ENC4	0,828
Factores Financieros	**0,664**	P1	0,563
		P2	0,517
		P3	**0,721**
		P4	0,551
Intención de compra	**0,949**	PI1	0,925
		PI2	0,937
		PI3	0,911

Tabla 15: Alfas de Cronbach asociados a los constructos del modelo para cada una de las variables.

Fuente: Elaboración Propia.

Según estos resultados es que se realiza a continuación el estudio del Modelo Estructural, el cual permite estudiar las relaciones causales entre las distintas variables.

6.2.2. Análisis de Ecuaciones Estructurales (SEM)

6.2.2.1. Identificación del modelo

Con la finalidad de identificar si los parámetros del modelo construido pueden ser estimados, se utilizó la regla general asociada a los grados de libertad (gl), la cual nos indica si

el modelo estudiado se encuentra sub-identificado, exactamente identificado o sobreidentificado, en base a la diferencia entre el número de ecuaciones del modelo y el número de parámetros a estimar (Byrne, 2001). Los resultados de dicha operación, presentados en la **Tabla 19**, indican el grado de identificación.

Identificación del Modelo	
Sub-identificado	gl < 0
Exactamente identificado	gl = 0
Sobre-identificado	gl > 0

Tabla 16: Grados de libertad

Fuente: Elaboración Propia.

Number of distinct sample moments	464
Number of distinct parameters to be estimated	92
Degrees of freedom (464 - 92)	372

Tabla 17: Grados de libertad del modelo

Fuente: Elaboración propia

En base a lo anterior, es posible concluir que el modelo es generalizable, ya que se encuentra sobre-identificado, y los grados de libertad son mayores a 0.

6.2.2.2. Estimación del modelo

Mediante el uso del software SPSS Amos V26, se obtuvieron los coeficientes de regresión estandarizados y coeficientes de determinación (R^2), los cuales se presentan en la **Figura 8,** los que servirán para identificar la significancia y peso relativo de cada una de las variables del modelo.

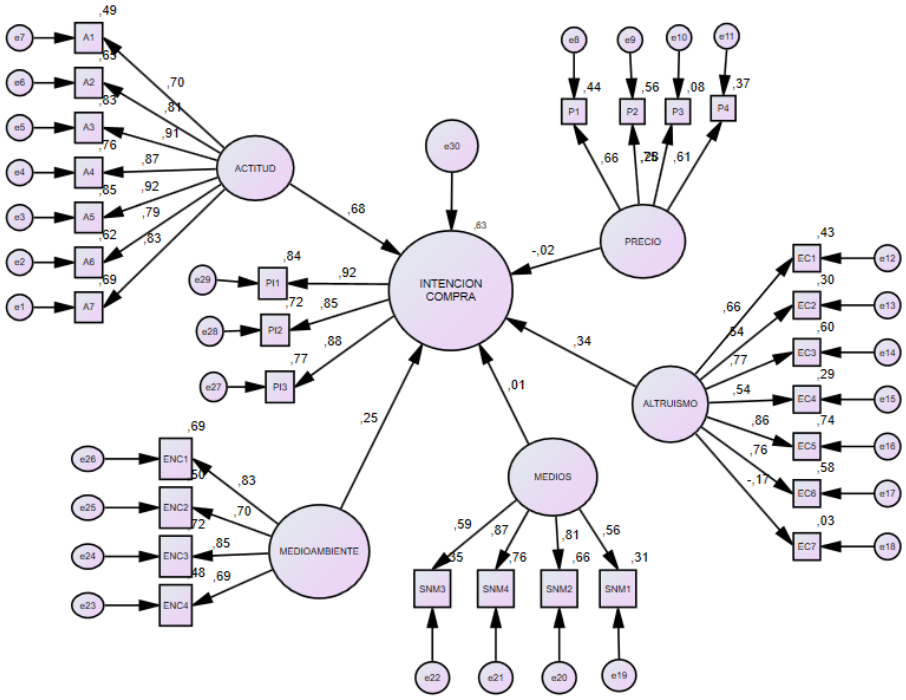


Figura 8: Coeficientes de Regresión Estandarizados estimados mediante el método de máxima-verosimilitud.

Fuente: Elaboración propia

En primer lugar, se estudió la significancia estadística de las variables latentes sobre la Intención de compra (PI), mediante los valores-p asociados a cada una de ellas, dicho estadístico se mueve entre 0 y 1, y nos señala la probabilidad de obtener resultados que permitan rechazar las hipótesis nulas (Ho) asociadas a cada variable predictora del modelo (Escobedo et al, 2016). Así, los criterios utilizados para aceptar las hipótesis alternativas (Ha) planteadas durante el desarrollo de la presente investigación, se detallan en la **Tabla 18**.

P-value	Criterio
> 0,05	No se rechaza Ho
≤ 0,05	Se rechaza Ho y se acepta Ha

Tabla 18: Criterio de valores-p
Fuente: Elaboración propia

En base a los resultados obtenidos para las significancias estadísticas respecto a las variables predictoras, se estudiaron los coeficientes de regresión estandarizados del modelo, con el fin de entregarle un peso relativo a cada variable dentro del modelo.

Con los resultados obtenidos en la **Tabla 19**, se logra apreciar, que las variables latentes predictoras Actitud (A), Medioambiente (ENC) y Altruismo (EC) (cuyos valores-p son menores a 0,05), indica que dichas variables son significativas en la predicción de la Intención de Compra, y en el caso de los Factores Financieros (P) y Medios de Comunicación (SNM) (cuyos valores-p son mayores a 0,05), se puede descartar su nivel de significancia para el modelo.

			Estimate	S.E.	C.R.	P-valeu
PI	<---	Actitud	0,631	0,054	11,7	***
PI	<---	Factores Financieros	-0,015	0,051	-0,302	**0,763**
PI	<---	Medioambiente	0,207	0,043	4,837	***
PI	<---	Medios de comunicación	0,014	0,069	0,201	**0,841**
PI	<---	Altruismo	0,429	0,071	6,049	***

Tabla 19: Estimadores de regresión estandarizados, error estándar aproximado, razón crítica y valor-p, asociados a las variables latentes que conforman el modelo
Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, fueron estudiados los estimadores de regresión estandarizados de las variables observables, a fin de comprobar la representatividad de los indicadores, en donde el mayor valor absoluto representa a la variable latente con mayor importancia dentro de las

regresiones.

Como ya se ha mencionado, en la **Tabla 20**, podemos señalar que los pesos relativos de aquellas variables latentes exógenas Actitud (A) y Altruismo (EC), sobre la Intención de Compra (PI), alcanzan valores de 68% y 34%, lo cual nos indica que ambas tienen un peso significativo, sin embargo, la que genera mayor impacto sobre la variable latente endógena es la Actitud.

Por otro lado, el Factor Financiero presenta una relación negativa con la Intención de Compra, entendiendo que, al aumentar estos valores, menos Intención de compra se producirá.

Nos resulta interesante este resultado, ya que se puede explicar de dos maneras, primeramente, el precio de un producto Cruelty-free, no es relevante en la decisión de compra, si no que se busca marca, calidad, entre otros factores (personas con mayores ingresos) o que el factor económico (ingresos), sea un indicador de la Intención de Compra, en el cual, el precio genera una disposición a comprar un producto o no, y es el caso de un producto diferenciado, que la sociedad lo percibe como más caro; en ambos se refleja el patrón de conducta de dos estratos sociales en Chile.

			Estimate
PI	<---	Actitud	0,676
PI	<---	Factores Financieros	-0,016
PI	<---	Medioambiente	0,245
PI	<---	Medios de comunicación	0,01
PI	<---	Altruismo	0,336

Tabla 20: Coeficientes de Regresión Estandarizados para las variables latentes del modelo.

Fuente: Elaboración propia.

De los resultados de la **Tabla 19**, podemos señalar que las variables latentes predictoras Actitud (A) y Altruismo (EC) de la Intención de Compra (PI), logran explicar más del 63% de

su varianza.

A partir de los resultados de la **Tabla 21**, podemos señalar que la mayoría de ítems que forman parte del modelo, presentaron cargas factoriales con valores aceptables, esto quiere decir que inciden significativamente en sus respectivas variables latentes. Sin embargo, la variable EC7, no posee impacto sobre el Altruismo (EC), y la variable EC2 y EC4, poseen un impacto más bajo que el resto. En el caso del constructo Precio (P), la variable P3, tuvo un impacto irrelevante. Estos resultados van en línea con los índices de fiabilidad.

			Estimate
A1	<---	A	0,699
A2	<---	A	0,807
A3	<---	A	0,910
A4	<---	A	0,872
A5	<---	A	0,920
A6	<---	A	0,790
A7	<---	A	0,830
EC1	<---	EC	0,659
EC2	<---	EC	0,544
EC3	<---	EC	0,774
EC4	<---	EC	0,535
EC5	<---	EC	0,862
EC6	<---	EC	0,762
EC7	<---	EC	-0,168
ENC1	<---	ENC	0,828
ENC2	<---	ENC	0,705
ENC3	<---	ENC	0,849
ENC4	<---	ENC	0,691
P1	<---	P	0,660
P2	<---	P	0,751
P3	<---	P	0,278
P4	<---	P	0,611
PI1	<---	PI	0,917
PI2	<---	PI	0,848
PI3	<---	PI	0,879
SNM1	<---	SNM	0,557
SNM2	<---	SNM	0,814
SNM3	<---	SNM	0,872
SNM4	<---	SNM	0,591

Tabla 21: Coeficientes de Regresión Estandarizados para cada una de las variables observables significativas del modelo.

Fuente: Elaboración propia

6.2.2.3. Bondad de Ajuste del Modelo

A modo de verificar el grado de ajuste que existe entre los datos muestrales y los que se obtuvieron a partir del modelo construido para la investigación, se analizaron una serie de indicadores que nos permiten evaluar el modelo.

Los resultados obtenidos se presentan en la **Tabla 22.**

Tipo de Ajuste	Estadístico	Nivel de Ajuste aceptable	Valor Obtenido
Ajuste absoluto	Chi-cuadrado	Cercano a los gl de libertad	1758,355
	Probability Level Cmin	PLCmin < 0,05	0,000
	Razón Chi-cuadrado	Cmin/df < 5	4,73
	Raiz del residuo cuadrático de aproximación	0,05 < RMSEA < 0,08 (Mientras menor sea su valor, mejor es el ajuste)	0,115
Ajuste Incremental	Índice de bondad de ajuste comparativo	CFI > 0,9	0,732
	índice de ajuste normalizado	NFI > 0,9	0,686
Ajuste de Parsimonia	Índice de ajuste normado de parsimonia	PNFI > 0,5	0,587

Tabla 22: Estadístico de bondad de ajuste del modelo, y sus criterios de referencia.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a valor obtenido en Cmin, podemos observar que para este modelo es de 1758, 355, con una significancia menor a 0,05, indicando que la salida de los datos es relevante en ese nivel, sin embargo, el valor RMSEA de 0,115 indica un mal ajuste del modelo en relación a la población total.

En cuanto al ajuste de medida incremental, estos indicadores presentan valores deficientes, a pesar de eso, las medidas de ajuste de parsimonia cumplen con los criterios ideales.

Analizando el R^2 del modelo, este ofrece un valor de 0,63, es decir, que un 63% de la varianza de los errores de dicha variable latente endógena es explicada por las otras,

Una posible explicación de los indicadores deficientes en el análisis de bondad, pero con un R^2 significativo, podría estar relacionado a que la mayoría de las encuestadas se concentra entre los 30 y 44 años, y que casi el 50% posee una educación Universitaria Completa, en donde la mayoría ha comprado Cosméticos Cruelty-free, sin embargo, se consideró una amplitud en las edades, educación, gastos, etc. Debido a esto, es que se debe considerar en futuras investigaciones, acotar la encuesta a una muestra más homogénea en cuanto a las variables mencionadas anteriormente.

Por otro lado, no se puede comparar el modelo seleccionado con la situación que reside en nuestro país, ya que las costumbre y prioridades son diferentes y sobre todo con los temas medioambientales y animal, a pesar de tener una diversidad bastante grande de opciones en el mercado de la cosmética, aun no existe conocimiento y preocupación masiva sobre estos temas.

6.2.3. Modelo modificado

Teniendo presentes los resultados obtenidos en el análisis anterior, se realiza la eliminación de algunas variables observadas, este método ayuda a mejorar en el valor de los índices a estudiar.

En la evaluación de este modelo, consideraremos solo aquellas variables que resultaron con mayor significancia para el modelo inicial. Las modificaciones corresponden a la eliminación de la variable EC7 “No compraría” correspondiente al constructo Altruismo (A) y la variable P3 “Pagaría más por un producto que no ha sido testeado en animales”

correspondiente el constructo Factores Financieros (P). Quedando el modelo con los siguientes indicadores de confiabilidad.

Constructo	Alfa de Cronbach Constructo	Ítem	Alfa de Cronbach si se elimina la variable
Medios de Comunicación	**0,792**	SNM1	0,786
		SNM2	0,697
		SNM3	0,676
		SNM4	0,791
Actitud	**0,941**	A1	0,941
		A2	0,933
		A3	0,927
		A4	0,929
		A5	0,926
		A6	0,937
		A7	0,933
Altruismo	**0,842**	EC1	0,821
		EC2	0,836
		EC3	0,799
		EC4	0,845
		EC5	0,795
		EC6	0,808
Medioambiente	**0,856**	ENC1	0,812
		ENC2	0,826
		ENC3	0,801
		ENC4	0,828
Factores Financieros	**0,721**	P1	0,563
		P2	0,517
		P4	0,551
Intención de compra	**0,949**	PI1	0,925
		PI2	0,937
		PI3	0,911

Tabla 23: Alfas de Cronbach asociados a los constructos del modelo para cada una de las variables.

Fuente: Elaboración Propia.

Finalmente, y a pesar de eliminar las variables que menor peso tenían, los índices RMSEA, CFI y NFI, no presentaron diferencias significativas respecto al modelo inicial, estos resultados los podemos apreciar en la **Tabla 24.**

Tipo de Ajuste	Estadístico	Nivel de Ajuste aceptable	Valor Obtenido
Ajuste absoluto	Chi-cuadrado	CMIN	1599,943
	Probability Level Cmin	PLCmin < 0,05	0,000
	Razón Chi-cuadrado	Cmin/df < 5	5,02
	Raiz del residuo cuadrático de aproximación	0,05 < RMSEA < 0,08 (Mientras menor sea su valor, mejor es el ajuste)	0,119
Ajuste Incremental	Índice de bondad de ajuste comparativo	CFI > 0,9	0,746
	índice de ajuste normalizado	NFI > 0,9	0,705
Ajuste de Parsimonia	Índice de ajuste normado de parsimonia	PNFI > 0,5	0,595

Tabla 24: Estadístico de bondad de ajuste del modelo modificado, y sus criterios de referencia.

Fuente: Elaboración propia.

7 | Conclusiones y Recomendaciones.

La presente investigación tuvo por objetivo, estudiar la intención de compra de cosméticos Cruelty-free en nuestro país. El estudio se basó en identificar aquellos factores o variables que poseen cierto grado de influencia en el comportamiento del consumidor al momento de comprar cosméticos Cruelty-free, mediante la construcción de un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM) que permitiese probar y estimar relaciones casuales a partir del uso datos estadísticos y suposiciones cualitativas.

En primera instancia, se definieron las variables latentes exógenas, Medios de Comunicación (SNM), Actitud (A), Altruismo (EC), Medioambiente (ENC), Factores Financieros (P), y una variable latente endógena, correspondiente a la Intención de compra (PI).

El uso de los softwares Excel, IBM SPSS Statistics Base v27 y SPSS Amos V26, permitieron analizar y trabajar los datos que conformaron la muestra estadística, y con ellos se obtuvieron una serie de conclusiones, las cuáles se encuentran asociadas a las diferentes hipótesis planteadas para el desarrollo del presente estudio. Las conclusiones para cada una de las variables del modelo, se presentan a continuación.

7.1. Medios de Comunicación (SNM)

Los medios de Comunicación (SNM) corresponde a una variable latente exógena, que refiere a el impacto que tienen las redes sociales en la intención de compra. Los ítems estudiados buscaron medir la capacidad que tienen las redes sociales para influir en la decisión de compra, y como puede aumentar el conocimiento en relación a la compra de cosméticos Cruelty-free.

A pesar, que en trabajos anteriores como el estudio de Alaouir et al. (2019) o Kudeshia y Kumar (2017) los medios de comunicación presentaron un efecto significativo en la predicción de la Intención de Compra (PI), en este estudio no se obtuvieron resultados similares, esto pudo deberse a que el público objetivo no comprendía el mismo rango etario. Así mismo, con la obtención del coeficiente de regresión estandarizado, cuyo valor fue igual a 0,014, se evidencia que no existe causalidad directa hacia la Intención de compra.

Esta diferencia podría deberse a que la muestra está representada en un 40% por mujeres mayores de 40 años, las cuales no están tan familiarizadas con el uso de redes sociales, ni tampoco informadas acerca del testeo animal, junto con esto, es sabido que el medio de comunicación que más utiliza este segmento en Chile, es la Televisión, en donde no se entrega información acerca de estos temas, por tanto, es difícil conseguir una relación positiva significativa.

7.2. Altruismo

El Altruismo (A) es otra de las variables latentes exógenas del modelo, en el cual los factores que componen su constructo, desean explicar que tan preocupadas están las encuestadas por los temas relacionados al testeo animal, y si esta influencia provoca alguna intención de compra de cosméticos Cruelty-free.

Los resultados obtenidos nos indican que el coeficiente de regresión estandarizado presenta un valor de 0,43, con esto podemos señalar que dicho factor tiene un impacto positivo en la Intención de Compra (PI) de cosméticos Cruelty-free, sin embargo, no es un indicador tan robusto para determinar la intención de compra frente a este ítem.

Ahora bien, podemos señalar que existen diversas razones de porque se presenta este resultado, el que más nos parece atribuible es el rango de edad, en donde más del 40% de las encuestadas son mayores de 40 años, como también, que un 30% de las consultadas no poseen estudios superiores finalizados, y este podría ser un indicador de la falta de información respecto al tema en cuestión.

El tema generacional no es menor, ya que, en la mayoría de los estudios anteriores, se analizan a personas que pertenecen a generaciones mas jóvenes, mucho mas conscientes y altruistas, que las anteriores, y en nuestro estudio no se consideró ese factor.

7.3. Conocimiento sobre el Medioambiente

Los Conocimientos Medioambientales (ENC) es otra de las variables latente exógena del modelo, en el cual sus ítems intentan medir el grado en que las encuestadas son conscientes de la responsabilidad y el impacto que tenemos sobre el bienestar animal, frente al consumo de cosméticos Cruelty-free.

Primeramente, es posible concluir que, el grado de causalidad e incidencia de dicha variable sobre la Intención de Compra (PI), es bastante bajo con un valor de coeficiente de regresión de 0,207, lo que apunta, a que existe insuficiente información respecto a estos temas, y es muy probable que se deba a la edad de las encuestadas, ya que dicho factor posee una baja influencia en la decisión de compra.

A modo de conclusión, si bien, hablar de los asuntos de cuidado al medioambiente y el respeto a los animales es cada vez mas frecuente, aun no esta masificado como tema de preocupación y por tanto, es insuficiente la información sobre los efectos que provocan el testeo en animales.

7.4. Factores Financieros

Una cuarta variable latente exógena dentro del modelo, corresponde a los Factores Financieros (P), el cual desea explicar e identificar, en que grado el precio de un cosmético Cruelty-free y las finanzas de las involucradas, influyen en la decisión de compra.

Por cierto, los ítems de dicho constructo, midieron el grado en que las encuestadas consideran que el precio está directamente relacionado a sus hábitos de compra, y frente a este considerar la adquisición de cosméticos no testeados en animales.

Respecto al nivel de incidencia sobre la Intención de Compra (PI), podemos concluir que, no existe grado de causalidad entre las variables, debido a que, el valor del coeficiente de regresión estimado es un valor cercano a cero (-0,015), lo que nos señala que, no es de importancia esta variable para las encuestadas, junto con esto, el que sea un valor negativo evidencia que a mayor importancia sobre los aspectos Financieros (P), menor es la intención de Compra (PI).

Junto con lo anterior, la variable Factores Financieros (P), declaro no ser significativa ante la predicción de la Intención de Compra (PI), por lo que, este factor no posee suficiente peso para influenciar la compra de estos productos.

Por último, estos resultados podrían deberse a que sobre 50% de las encuestadas posee ingresos sobre los 900.000 CLP y de estas casi el 80% se encuentran con estudios superiores completos, sin embargo, el gasto promedio representa un porcentaje bastante bajo en relación a los salarios, esto nos podría indicar que las encuestadas consideran el factor precio como relevante.

7.5. Actitud

Finalmente, la quinta variable latente exógena corresponde a la Actitud (A), cuyos ítems estudiados en el constructo refieren a la actitud que tienen las encuestadas al momento de preferir cosméticos Cruelty-free, buscando medir la disposición y el efecto que produce la elección de compra de este tipo de productos.

Para ello, se analizó la relación que existe entre la Actitud (A) y la Intención de Compra (PI), mediante el coeficiente de regresión estandarizado, el valor obtenido es de 0,631, destacado como el más alto alcanzado de todos los constructos, con lo cual, es posible concluir que, posee un grado razonable de predicción por parte de la variable exógena sobre la dependiente, siendo además el factor con mayor impacto sobre la intención de compra. Es por ello que, a medida que las consumidoras tengan una actitud más positiva en la compra de cosméticos Cruelty-free, mayor será la intención a comprar.

El alcance que tiene esta variable, es debido a que se le ha entregado en los últimos años mayor importancia a contribuir con el bienestar animal y que las empresas mejoren sus prácticas, de esta forma, pueda provocar algún efecto positivo en la intención de compra.

7.6. Intención de compra

En base a los resultados de los constructos ya mencionados, se busca medir la variable latente endógena Intención de Compra (PI), que miden el interés de las consumidoras por elegir cosméticos Cruelty-free.

Por otro lado, casi el 90% de la muestra asegura estar informado sobre el testeo en animales en cosméticos antes de salir a la venta, sin embargo, el 82% confirma que el bienestar

animal se encuentra dentro de sus prioridades, y a pesar del conocimiento solo el 73% manifiesta la importancia del testeo en animales.

Por último, se pudo validar que existen 2 variables que poseen una influencia significativa en la investigación, el Altruismo (EC) y la Actitud (A), en el cual la segunda tiene un mayor peso y que mejor explica el comportamiento del constructo dependiente, Intención de Compra (PI). Por otro lado, un gran porcentaje de la variabilidad de la Intención de Compra (PI), esta explicada por los constructos Actitud (A), Altruismo (EC) y Medioambiente (ENC), los cuales, presentan un impacto positivo y causalidad sobre la variable endógena.

En definitiva, se concluye que, gracias a un análisis exhaustivo, hemos logrado una comprensión más profunda, y este trabajo de investigación aporta importantes contribuciones teóricas y prácticas a la investigación sobre el tema en cuestión en nuestro país.

Por otro lado, el estudio pudo verse limitado por algún sesgo de la muestra, o por factores relacionados al perfil demográfico. De esta forma, para estudios a futuro se recomienda revisar las variables Factor Económico y Medios de Comunicación, ya que pueden haber existido erróneas interpretaciones por parte del lector, que influyen en sus respuestas.

A modo de recomendación para futuras investigaciones, se propone segmentar la muestra en relación al perfil demográfico, como mujeres con ciertos rangos de edad, o de alguna región del país especifica, para ver si existe algún cambio trascendental.

A modo de recomendación para las empresas, es esencial comprender como influir en la decisión de compra de los consumidores para abordar los retos y las oportunidades que existen en el mercado de productos Cruelty-free en Chile. Desarrollar estrategias a largo plazo que se

basen en incrementar el conocimiento y mejoren la percepción de los consumidores, utilizando herramientas adecuadas para aumentar y desarrollar la confianza hacia estos productos para el éxito como marca.

8 | Referencias

[1] Abbott, A. (2005). “Animal testing: More than a cosmetic change, *Nature*, 438, pp. 144-146.

[2] Amberg, N., Fogarassy, C., 2019. Green consumer behavior in the cosmetics market. Re-sources 8. Asi (Yeow, Dean, & Tucker, 2014; Sudbury-Riley & Kohlbacher, 2016; Bray, Johns, & Kilburn, 2011; Gillani & Kutaula, 2018).

[3] Alaouir, T., Gustavsson, R., & Schmidt, N. (2019). Factors Driving Purchase Intention for Cruelty-free Cosmetics: Astudy of female millenials in Jönköping, Sweden.

[4] Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179-221. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-t

[5] Ajzen, I. (1996). The directive influence of attitudes on behavior. En P. M. Bargh, The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior (págs. 385-403). New York: Guilford Press.

[6] Ajzen, I. (2019). Selected Publications. Retrieved from https://people.umass.edu/aizen/tpb.background.html.

[7] Akaike, H., 1987. Factor Analysis and AIC , 371–386URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4612-1694-0_29, doi:10.1007/ 978-1-4612-1694-0{_}29.

[8] Akehurst, G., Afonso, C. and Martins Gonçalves, H. (2012), “Re-examining green purchase behaviour and the green consumer profile: new evidences”, Management Decision, Vol. 50 No. 5, pp. 972-988.

[9] Amirkiaee, S. Y., & Evangelopoulos, N. (2018). Why do people rideshare? An experimental study. Transportation research part F: traffic psychology and behaviour, 55, 9-24.

[10]Baldemir, E. y Kaya, F., (2010). Analysis of the factors affecting the women's cosmetics consumption in terms of sustainability. International Symposium on Sustainable Development Vol. 8, No. 9, pp. 429-435

[11]Barnett C., Cloke P., Clarke N., Malpass A. (2005). Consuming ethics: Articulating the subjects and spaces of ethical consumption. Antipode, 37(1): 23–45.

[12] Batista J, Coenders G. Modelos de ecuaciones estructurales. Madrid: La Muralla; 2000.

[13] Batson, C. D. (2011), Altruism in Humans, New York: Oxford University Press. doi:10.1093/acprof:oso/9780195341065.001.0001

[14] Byrne, B. (2001). SEM with AMOS: Basic concepts, applications, and programming (2da ed.). https://crispindia.org/wp-content/uploads/2016/11/Structural-equation-modelingwith-AMOS.pdf

[15] Bollen KA. Structural equations with latent variables. New York: John Wiley & Sons; 1989.

[16] Burch, R., Russell, W, 1959. The Principles of Humane Experimental Technique

[17] Bustos, R., Valenzuela, F, (2017). Evolución de aspectos bioéticos de la experimentación en animales: el origen del concepto "Cruelty free". ttp://dx.doi.org/10.31879/rcderm.v33i2.136.

[18] Burton, S., Johnston, M., Netermeyer, R, (1991). A Comparison of Two Models for the Prediction of Volitional and Goal-Directed Behaviors: A Confirmatory Analysis Approach.

[19] Cadete, B. (2021). How Cruelty-free Logos Influence Consumers' Purchase Intention: the Effects of Brand Image Logo Awareness and Moral Obligation [Universidade Católica Portuguesa].

https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/34753

[20] Carrigan, M., & Attalla, A. (2001). The myth of the ethical consumer - do ethics matter in purchase behaviour? Journal of Consumer Marketing, 18(7), 560-578. doi:10.1108/07363760110410263.

[21] Chatterjee, S., Sreen, N., Rana, J., Dhir, A., Sadarangani, P.H., 2021. Impact of ethical certifications and product involvement on consumers decision to purchase ethical products at price premiums in an emerging market context. Int. Rev. Public Nonprofit Mark.

[22] Chechelnytska, I., Ryoo, Y., Sung, Y., 2020. What makes materialistic consumers more ethical? Self-benefit vs. other-benefit appeals. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.019.

[23] Chen, K., Lu, Ya-Chen, (2017). Consumer Knowledge, Brand Image, Openness to Experience and Involvement: A Case in Cosmetic Consumption. DOI: 10.4236/jcdsa.2017.74031

[24] Chun, R. (2016). What Holds Ethical Consumers to a Cosmetics Brand: The Body Shop Case. Business & Society, 55(4), 528-549. doi:10.1177/0007650313520201.

[25] Chung, J., Kim, H, (2011). Consumer purchase intention for organic personal care products. https://doi.org/10.1108/07363761111101930.

[26] Comisión Europea (2011) *Questions impact assessment: 2013 Implementation Date Marketing Ban Cosmetics Directive: Annex 2*, Brussels: European Commission [referencia: 23 de abril de 2017].

[27] Contreras, G., 2016. Modelos de ecuaciones estructurales: una manera eficiente de probar hipótesis de negocio. Sinnetic News 8, 1–6.

[28] Cravens, D., Piercy, N.: Strategic Marketing, 7th edn. McGraw-Hill, Boston (2003).

[29] Creswell, J, (2015). A concise Introduction to Mixed Methods Research.

[30] Cruelty Free International (2020) https://www.crueltyfreeinternational.org/what-we-do/our-campaigns/ending-cosmetics-testing-animals

[31] Culiberg, B. (2013), "Towards an understanding of consumer recycling from an ethical perspective",
International Journal of Consumer Studies, Vol. 38 No. 1, pp. 90-97.

[32] Cupani, M, (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación.

[33] Davies, I., & Gutsche, S. (2016). Consumer motivations for mainstream "ethical" consumption. European Journal of Marketing, 50(7/8), 1326-1347. doi:10.1108/EJM11-2015-0795

[34] Doane, D., 2001. Taking flight–The rapid growth of ethical consumerism, 1. New Economics Foundation, London.

[35] Durif, F., Grappe, C., Lombart, C., Louis, D, 2021. "Not tested on animals": how consumers react to cruelty-free cosmetics proposed by manufacturers and retailers?. https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2020-0489.

[36] Erdil, T. S. (2015). Effects of customer brand perceptions on store image and purchase intention: An application in apparel clothing. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 207, 196–205. https://doi.org/10.1016/j.sb- spro.2015.10.088.

[37] Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V. y Martínez G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. SciELO. 18(55), p. 16-22. Recuperado desde: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492016000100004

[38] European commission. Impact assessment on the animal testing provisions in regulation 1223/2009

on cosmetics. Bruselas. 2013.

[39] Faradila, S. N. (2021). ¿Productos para el cuidado de la piel que no se pueden utilizar en el hogar? Zenius.Net. https://www.zenius.net/blog/produk-skincare-aman.

[40] George, D. y Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update. Boston: Allyn & Bacon. https://wps.ablongman.com/wps/media/objects/385/394732/george4answers.pdf.

[41] Gerbin, D., Hamilton, J, (1996). Viability of Exploratory Factor Analysis as a Precursor to Confirmatory Factor Analysis. Struct Equ Modeling. 1996;3(1):62-72

[42] Ghvanidze, S., Velikova, N., Dodd, T.H., Oldewage-Theron, W., 2016. Consumers' environmental and ethical consciousness and the use of the related food products information: the role of perceived consumer effectiveness. Appetite 107, 311–322.

[43] Giacomotto, J., Segalat, L., 2010. High-throughput screening and small animal models, where are we? Br. J. Pharmacol. 160, 204–216.

[44] Giesler M., Veresiu E. (2014). Creating the Responsible Consumer: Moralistic Governance Regimes and Consumer Subjectivity. Journal of Consumer Research 41: 840-857

[45] Gillani, A., & Kutaula, S. (2018). An introduction to special issue: Sustainability and ethical consumerism. Management Decision, 56(3), 511-514. doi:10.1108/MD-03- 2018-949.

[46] Gorsuch, R, (1983). Factor Analysis. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

[47] Greene, K., Hale, J., Householder, B, (2002). The Persuasion Handbook: Developments in Theory and Practice. The Theory of Reasoned Action, (14), p 259-286.

[48] Hansen, T., Risborg, M. S., & Steen, C. D. (2012). Understanding consumer purchase of free-of

cosmetics: A value-driven TRA approach. Journal of Consumer Behaviour, 11(6), 477–486. https://doi.org/10.1002/cb.1397.

[49] Harlan, P., Staats, H., Wilke, H, (2016). Effecting Durable Change: A Team Approach to Improve Environmental Behavior in the Household. https://doi.org/10.1177/0013916503260163.

[50] Hastak, M., Mazis, M, (2011). Deception by Implication: A Typology of Truthful but Misleading Advertising and Labeling Claims. https://doi.org/10.1509/jppm.30.2.157.

[51] Hendriksen, C.F., 2009. Replacement, reduction and refinement alternatives to animal use in vaccine potency measurement. Expert Rev. Vaccines 8, 313–322.

[52] Herrero, J. (diciembre 2010). El Análisis Factorial Confirmatorio en el estudio de la Estructura y Estabilidad de los Instrumentos de Evaluación: Un ejemplo con el Cuestionario de Autoestima CA-14. SciELO. 19(3), p. 11-23. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-0 5592010000300009

[53] Hotsuit: Digital 2020. April Global Statshot Report (2020). https://datareportal.com/reports/digital-2020-april-global-statshot.

[54] Instituto de Salud Pública. (2022). Instituto de Salud Pública. https://www.ispch.gob.cl/anamed/cosmeticos/

[55] JingJing, D. L., Xinze, L., & Sitch, R. (2008). Ethical consumers: Strategically moving the restaurant industry towards sustainability. (Unpublished master's thesis). Blekinge Institute of Technology, Karlskrona, Sweden.

[56] Jöreskog K. A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis. Psychometrika. 1969;34:183-202.

[57] Kaufmann, H., Panni, M., Orphanidou, Y (2012). Factors affecting consumers green purchasing behavior: an integrated conceptual framework. Amfiteatru Econ. 14(31), 50–69.

https://proxy.library.ju.se/login?url=https://search.proquest.com/docview/1314365477accountid=11754.

[58] Krivosheeva, V (2021). Influence of sociocultural factors on cruelty-free consumption in the russian beauty market.

[59] Kudeshia, C., Kumar, A.: Social eWOM: does it affect the brand attitude and purchase ntention of brands? Manag. Res. Rev. 40(3), 310–330 (2017). https://doi.org/10.1108/MRR-07-2015-0161

[60] Kurland, N. B. (1995). Ethical intentions and the theories of reasoned action and planned behavior. Journal of Applied Social Psychology, 25(4), 297–313.

[61] Malik, C., Singhal, N.: Consumer environmental attitude and willingness to purchase environmentally friendly products: an SEM approach. Vis.: J. Bus. Perspect. 21(2), 152–161 (2017). https://doi.org/10.1177/0972262917700991

[62] Marta Cardó Guerra (2019). El mercado de cosmética e higiene personal en Chile. file:///C:/Users/spaol/Downloads/doc2019836750@a.pdf

[63] Min, C., Lee, E., & Zhao, L. (2018). Mining Social Media Data to Discover Topics of Sustainability: The Case of Luxury Cosmetics Brands and Animal Testing. In C. K. Y. Lo, & J. Ha-Brookshire (Eds.), Sustainability in Luxury Fashion Business. Springer Series in Fashion Business (pp.93-111). Retrieved from the database Springer Link.

[64] Marcoulides, G., Raykov, T, (2009). Estimation of Generalizability Coefficients Via a Structural Equation Modeling Approach to Scale Reliability Evaluation. https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0601_5.

[65] Méndez, C., Rondón, M, (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *rev.colomb.psiquiatr.* [online]. 2012, vol.41, n.1, pp.197-207. ISSN 0034-7450.

[66] Mordor Intelligence (2022) Mercado de productos cosméticos de Chile: Crecimiento, tendencias, impacto Covid-19 y pronósticos (2022-2027). https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/chile-cosmetics-products-market-industry

[67] Mostafa, M.: Antecedents of Egyptian consumers' green purchase intentions. J. Int. Consum. Mark. 19(2), 97–126 (2006). https://doi.org/10.1300/j046v19n02_06

[68] Newholm, T., & Shaw, D. (2007). Studying the ethical consumer: A review of research. Journal of Consumer Behavior, 6(5), 253–270.

[69] Lee, J., Sheehan, K, (2014). What's Cruel About Cruelty Free: An Exploration of Consumers, Moral Heuristics, and Public Policy. https://doi.org/10.5406/janimalethics.4.2.0001

[70] Leeman, O., Ong, J, (2008). Lost and Found Again:ound Again:ound Again:ound Again:ound Again: Subjective Norm in Gym MembershipSubjective Norm in Gym Members.

[71] Liao, C., Palvia, P., & Chen, J. L. (2009). Information technology adoption behavior life cycle: Toward a Technology Continuance Theory (TCT). International Journal of Information Management, 29(4), 309-320.

[72] Loewenthal, K.M., 1996. An introduction to psychological tests and scales. UCL Press, Londo.

[73] Ojasoo, M., Leppiman, A. (2016). Ethics audit as a marketing instrument and its potential for organic farming.

[74] ONG Te Protejo. (2022). https://ongteprotejo.org/marcas-cruelty-free/

[75] Ortiz, M. y Fernández, M. (25 de junio 2017). Modelo de Ecuaciones Estructurales: Una guía para ciencias médicas y ciencias de la salud. SciELO. 36(1), p. 47-53. Recuperado desde: https://scielo.conicyt.cl/pdf/terpsicol/v36n1/0718-4808-terpsicol-36-01-0051.pdf

[76] Ruiz, M., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelo de Ecuaciones Estructurales. Papeles del Psicólogo. 31(1), p. 34-45. Recuperado desde: http://www.papelesdelpsicologo.es/

[77] Sebastiani, R., Montagnini, F., & Dalli, D. (2013). Ethical Consumption and New Business Models in the Food Industry. Evidence from the Eataly Case. Journal of Business Ethics,114(3), 473-488. doi:10.1007/s10551-012-1343-1.

[78] Shaw, D., McMaster, R. and Newholm, T. (2015), "Care and commitment in ethical consumption: an
exploration of the 'attitude-behaviour gap' ", Journal of Business Ethics, Vol. 136 No. 2, pp. 251-265.

[79] Shaw, D., Grehan, S., &, Hassan, T. (2005). An exploration of values in ethical consumer decision making. Journal of Consumer Behavior, 4(3), 185–200.

[80] Starr, M.A., 2009. The social economics of ethical consumption–Theoretical considerations and empirical evidence. J. Socio Econ. 38 (6), 916–925. doi:10.1016/j.socec.2009.07.006

[81] Statista (2022). Tasa de crecimiento anual del sector de la cosmética en el mundo, Junio 4, 2022, from https://es.statista.com/estadisticas/601048/porcentaje-de-crecimiento-anual-en-cosmetica-2004/

[82] Strategic Business Insights, (2020). The US VALS Survey

[83] Sonali K. Doke, Shashikant C. Dhawale. (2013). Alternatives to animal testing: A review. Saudi Pharmeceutical Journal (2015) 23, 223-229.

[84] Sudbury-Riley, L., and Kohlbacher, F. (2016). Ethically minded consumer behavior: Scale review, development, and validation. Journal of Business Research, 69(8), 2697- 2710. doi:10.1016/j.jbusres.2015.11.005.

[85] Suphasomboon, T., and Vassanadumrongdee, S. (2022). Toward sustainable consumption of green cosmetics and personal care products: The role of perceived value and ethical concern.

[86] Taima, A., Robin, G., Nathalie, S.: Factors Driving Purchase Intention for Cruelty-free Cosmetics. Bachelor Degree Project in Business Administration. Jönköping University (2019)

[87] Thomas, J., & Peters, C. (2009). Silver seniors: Exploring the self-concept, lifestyles, and apparel consumption of women over age 65. International Journal of Retail & Distribution Management, 37(12), 1018-1040. doi:10.1108/09590550911005001.

[88] Thurstone L. Multiple Factor Analysis. Psychol Rev. 1931;38:406-427.

[89] Thieme, C. y Toledo, M. (octubre 2008). Factores determinantes de la Efectividad Escolar: Presentación de un estudio empírico desde la Teoría de los Recursos y Capacidades. ENEFA Proceedings. (1), p. 326-366.

[90] US Code Title 21, Chapter 9 Federal Food, Drug and Cosmetic Act, art. 321. https://www.law.cornell.edu/uscode/text/21/321

[91] Verdugo, M., Crespo, M., Badía, M. y Arias, B. (junio 2008). Metodología en la Investigación sobre discapacidad. Introducción al uso de ecuaciones estructurales. Recuperado de. https://www.researchgate.net/publication/301552306_Metodologia_en_la_investigacion_sobre_discapacidad_Introduccion_al_uso_de_las_ecuaciones_estructurales_VI_Simposio_Cientifico_SAID_2008.

[92] Weston, R. and Gore Jr., P. A., (2006). A Brief Guide to Structural Equation Modeiing. The Counseling Psychologist, 34; 719-751.

[93] Wu, P., Yeong-Yuh, G. (2011). The effect of store image and service quality on brand image and purchase intention for private label brands. Australasian Marketing Journal, 19(1), 30-39. https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2010.11.001.

[94] Yadav, R., Pathak, (2017). G.S.: Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: applying and extending the theory of planned behavior. Ecol. Econ. 134, 114–122. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.019.

[95] Yeow, P., Dean, A., & Tucker, D. (2014). Bags for Life: The Embedding of Ethical Consumerism. Journal of Business Ethics, 125(1), 87-99. doi:10.1007/s10551-013- 1900-2.

[96] Zahid, Ali, Ahmad, Thurasamy y Amin, 2017). Factors Affecting Purchase Intention and Social Media Publicity of Green Products: The Mediating Role of Concern for Consequences. DOI: 10.1002/csr.1450

[97] Zollo, L., Yoon, S., Rialti, R., & Ciappei, C. (2018). Ethical consumption and consumers' decision making: The role of moral intuition. Management Decision, 56(3), 692-710. doi:10.1108/MD-10-2016-0745.

[98] Zuil, C., Carrero, I., (2021). Etiquetado en la cosmética sostenible. Análisis sobre el efecto del etiquetado sostenible animal de cosméticos en millennials españoles.