MÁSTERES de la UAM

Facultad
de Ciencias Económicas
y Empresariales / 15-16

Administración
de Empresas

**Confianza en
las Marcas de lujo.
Rol del beneficio
funcional**

*Darwin Patricio
Córdova Lucero*

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (MBA)
TRABAJO DE FIN DE MASTER
(2015 - 2016)

CONFIANZA EN LAS MARCAS DE LUJO. ROL DEL BENEFICIO FUNCIONAL

Autor: DARWIN PATRICIO CÓRDOVA LUCERO
Dirigido por: CORO CHASCO YRIGOYEN

Madrid, Mayo de 2015

ÍNDICE DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	1
2	REVISIÓN DE LA LITERATURA	5
2.1	BENEFICIO FUNCIONAL	7
2.2	CONFIANZA.....	10
2.3	BENEFICIO FUNCIONAL Y CONFIANZA	12
3	METODOLOGÍA.....	13
3.1	Construcción de escalas	13
3.2	Confección del cuestionario	13
3.3	Recogida de datos.	14
3.4	Población y muestra.....	15
3.5	Aproximación mediante regresiones lineales	16
3.6	Estimación mediante modelos SEM.....	20
3.6.1	Modelos SEM.....	22
3.6.2	Diferentes enfoques de los SEM	23
3.6.3	Determinación del tamaño de la muestra en PLS-SEM.....	25
3.6.4	Algunas sugerencias para asegurar la correcta aplicación de PLS	27
3.6.5	Modelado de la teoría propuesta usando PLS	27
3.6.6	Preparación de los datos para SmartPLS.....	29
3.6.7	Construcción del modelo interno.....	30
3.6.8	Construcción del modelo externo	30
3.6.9	Medida formativa vs reflectiva.....	31
3.6.10	Estimación del modelado por trayectoria	32
4	RESULTADOS.....	33
4.1	Evaluación de la salida PLS-SEM.....	33
4.2	Modificación del número de indicadores de la confianza	44
4.3	Modelo SEM reducido	45
4.3.1	Fiabilidad de los indicadores del modelo reducido.....	46
4.3.2	Fiabilidad de consistencia interna del modelo reducido.....	47
4.3.3	Validez convergente del modelo reducido.....	48
4.3.4	Validez discriminante del modelo reducido.....	49
4.3.5	Iteraciones utilizadas en el modelo reducido.....	49
4.3.6	Bootstrap en el modelo reducido.....	50
4.3.7	Modelo original vs modelo reducido.....	51
5	CONCLUSIÓN	52

6	BIBLIOGRAFÍA	57
7	ANEXO	63
7.1	ENCUESTA REALIZADA.....	63
7.2	USO DE SmartPLS PARA LA ESTIMACIÓN DE MODELOS SEM	67
7.2.1	Consideraciones durante la instalación de SmartPLS	67
7.2.2	Creación de un proyecto en SmartPLS	67
7.2.3	Construcción del modelo interno.....	68
7.2.4	Construcción del modelo externo	69
7.2.5	Medidas formativas vs reflectivas.....	69
7.2.6	Ejecución del modelo	69
7.2.7	Cargas del modelo externo	71
7.2.8	Iteraciones consumidas por la estimación	72
7.2.9	Fiabilidad compuesta	72
7.2.10	Varianza extraída media (Average Variance Extracted - AVE)	73
7.2.11	Bootstrapping.....	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1:	Hipótesis	6
Figura 3.1:	Representación esquemática de la teoría propuesta	22
Figura 3.2:	Marco conceptual - beneficio funcional como causa de la confianza.....	28
Figura 3.3:	Ejemplo del set de datos utilizado para este estudio	29
Figura 3.4:	Modelo interno	30
Figura 3.5:	Modelo externo.....	30
Figura 3.6:	Configuración del Algoritmo PLS.....	33
Figura 4.1:	Resultados del modelado PLS-SEM	34
Figura 4.2:	Estimación de los coeficientes de trayectoria en el modelo externo	36
Figura 4.3:	Iteraciones consumidas antes de alcanzar el criterio de parada	37
Figura 4.4:	Fiabilidad compuesta de las variables latentes BF y CONF	40
Figura 4.5:	AVE correspondiente a las variables latentes BF y CONF.....	41
Figura 4.6:	Resultados de bootstrap – coeficientes de trayectoria para el modelo interno	43
Figura 4.7:	Estadísticos t de las cargas externas	43
Figura 4.8:	Modelo "reducido" compuesto únicamente por indicadores válidos:	45
Figura 4.9:	Estimación de cargas y coeficientes del modelo "reducido"	46
Figura 4.10:	Fiabilidad compuesta de las variables latentes BF y CONF del modelo "reducido"	48
Figura 4.11:	AVE correspondiente a las variables latentes BF y CONF del modelo "reducido"	48
Figura 4.12:	Iteraciones utilizadas para el cálculo de resultados del modelo "reducido"	50
Figura 4.13:	Resultados de Bootstrap – coeficientes de trayectoria para el modelo interno	50
Figura 4.14:	Estadísticos t de las cargas externas para el modelo reducido.....	51
Figura 4.15:	Estados de la fiabilidad y la validez	52
Figura 7.1:	Creación e importación de datos en SmartPLS	67
Figura 7.2:	Lista de indicadores y entorno de dibujo de los modelos.....	68

Figura 7.3: Construcción del modelo interno.....	68
Figura 7.4: Construcción del modelo externo.....	69
Figura 7.5: Configuración del algoritmo PLS.....	70
Figura 7.6: Resultados PLS-SEM.....	70
Figura 7.7: Reporte de resultados.....	71
Figura 7.8: Cargas externas.....	71
Figura 7.9: Iteraciones consumidas por PLS.....	72
Figura 7.10: Fiabilidad compuesta.....	72
Figura 7.11: AVE.....	73
Figura 7.12: Configuración de Bootstrapping.....	73
Figura 7.13: Resultados Bootstrapping - Coeficientes de trayectoria del modelo interno.....	74
Figura 7.14: Estadísticos t de las cargas externas.....	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1: Escala Likert utilizada en la encuesta.....	13
Tabla 3.2: Coeficientes y p-valores de las regresiones de la confianza en función del beneficio funcional.....	18
Tabla 3.3: Tamaño de muestra sugerido en una investigación típica de mercado.....	26
Tabla 3.4: Algunas pautas para la ejecución de aplicaciones PLS.....	27
Tabla 3.5: Preguntas para los indicadores de las variables latentes BF Y CONF.....	29
Tabla 4.1: Comprobación de la fiabilidad y validez.....	38
Tabla 4.2: Resumen de resultados para el modelo externo reflectivo.....	39
Tabla 4.3: Criterio de Fornell-Larcker para la verificación de la validez discriminante.....	41
Tabla 4.4: Indicadores “válidos” y “no válidos” de la variable latente CONF.....	44
Tabla 4.5: Resumen de resultados del modelo externo "reducido".....	46
Tabla 4.6: Valores para la verificación de la validez discriminante.....	49

1 INTRODUCCIÓN

Según la Real Academia Española (2014), el lujo se define como “*Demasía en el adorno, en la pompa y en el regalo.*”, “*Abundancia de cosas no necesarias.*”, “*Todo aquello que supera los medios normales de alguien para conseguirlo*”. En definitiva, el lujo satisface deseos y no necesidades. El lujo siempre supone un exceso de gastos, obedece al afán de prevalecer sobre los demás, satisfaciendo así la vanidad y el deseo de ostentación con independencia de la utilidad. Va ligado directamente con el deseo de pertenencia a un grupo determinado generalmente elitista.

En 1990, Alleres construyó el primer modelo de marcas de lujo centrándose en los niveles de accesibilidad de los consumidores a este tipo de bienes, identificando tres niveles de lujo según las dimensiones socioeconómicas de la población. Más tarde, Renand (1993) sugirió que los niveles de accesibilidad percibidos podrían reducirse, en realidad, a dos: accesibles e inaccesibles. Otros autores, como Vigneron y Johnson (1999), se centran en analizar la percepción que tienen las personas sobre el lujo en función de 5 características del mismo: conspicuos, únicos, de calidad y hedónicos, y representantes de una extensión personal, que diferencian a las marcas de lujo de las marcas normales. Dubois et al. (2001) identifican el lujo con la excelente calidad, precio elevado, escasez, estética, historia personal y superfluidad. Vickers y Renand (2003) explican que existen tres aspectos que buscan satisfacer a un consumidor del lujo: funcionalidad, experiencia e interacción simbólica. De acuerdo con Vallee (2008), los consumidores perciben el lujo en distintos niveles o grados.

Es decir, el lujo es algo que no se puede explicar con una sola definición dado que es susceptible de ir evolucionando con el paso del tiempo y, por otra parte, depende también de la percepción de cada persona. Lo que sí se tiene claro es que es un término que implica exclusividad, artesanía y singularidad, lo que justifica su alto precio (Okonkwo, 2007). El lujo es también conocido por ser algo deseado que va más allá de lo realmente necesario (Bearden & Etzel, 1982; Reith & Meyer, 2003; Sombart, 1967).

Por tanto, el lujo posee unas implicaciones morales profundas. Pero es beneficioso para la actividad económica; de hecho en algunos países ciertos productos de lujo están gravados con un impuesto especial. La sociedad ha sido consumidora del lujo desde tiempos inmemoriales, por esta razón se hace difícil establecer un punto de partida para el estudio del mismo (González-Peláez, 2014).

Ya los griegos, y antes los sumerios, eran consumidores del lujo. Para ellos, era el medio perfecto para mostrar su opulencia y poder sobre los demás estratos de la sociedad. Si avanzamos un poco más en la historia, los romanos también fueron amantes de los excesos, como así lo demuestra, por ejemplo, Lucio Mummio, quien pagó una cifra astronómica en la moneda de la época, el denario, por el cuadro "Venus saliendo del mar" (Ramírez, 2013). Es bien conocida la pasión por el lujo por parte de los árabes, que

además dejaron huella en innumerables monumentos que hoy se pueden admirar en España. Ejemplo de ello son la Mezquita de Córdoba o la Alhambra de Granada. La iglesia católica también colaboró en la acumulación de bienes artísticos, arquitectónicos e intelectuales que se pueden considerar un lujo, al margen de las consideraciones éticas, religiosas y morales de la doctrina cristiana.

Pese a las bondades que proporcionaba el lujo al estatus social, éste no siempre ha sido bien visto debido a sus excesos. Por ejemplo, en la antigua Roma, frente a estas actitudes de consumo y derroche, se dictaron una serie de leyes que intentaron regular el uso del lujo. Dichas medidas fueron en parte un fracaso, ya que muchas de las leyes fueron desobedecidas e incluso algunas revocadas. En las distintas civilizaciones, los principales impulsores del lujo fueron principalmente emperadores, faraones, jeques y sultanes, reyes cristianos, jerarquías eclesiásticas y dinastías europeas hasta la Revolución Francesa.

No se debe olvidar a los artesanos y artistas, quienes fueron los encargados de crear desde libros, que los monjes escribían e ilustraban con mimo y lujo de detalle, hasta los cálices, sillas de montar, joyas, vidrieras de las catedrales y palacios, plateros entre otros. Gracias a toda esta obsesión por el lujo, la historia ha dejado incontables obras de arte para el deleite en la actualidad; dentro del ámbito de la arquitectura se pueden contemplar casas particulares, catedrales, monasterios, mezquitas, palacios, pirámides entre otros; dentro de las obras de arte nos encontramos con la escultura, joyería, orfebrería o la pintura. Sería muy complicado hacer una enumeración completa de todo el legado del lujo que nos dejaron las civilizaciones que nos han precedido, pero sí cabe recalcar que este gusto por el lujo ha contribuido enormemente a crear un legado cultural del que hoy se puede disfrutar.

La manera de entender el lujo ha ido cambiando poco a poco. Con el pasar de los años, ya no eran los dirigentes los que promovían el lujo, ni tampoco los consumidores eran unos privilegiados. Cambia el concepto del lujo y es la iniciativa privada la principal impulsora del mismo. Con motivo de las Exposiciones universales aparecen los cruceros en barco o los paseos en tren para la gente de la clase adinerada. Aparecen los viajes y los desplazamientos. Muestra de esta nueva forma de entender el lujo, fue la construcción del Titanic que ofrecía un "crucero de lujo" para aquellos pasajeros que podían pagarlo. En definitiva, ya no son los cortesanos o los próximos al poder los que tienen acceso al lujo, sino que ahora un ciudadano con una buena cuenta corriente podía tenerlo y disfrutarlo.

Tras la II Guerra Mundial prolifera la clase media y con ello nuevos productos que por su valor no podían considerarse propiamente de lujo, pero que se pueden clasificar así por tener ese valor aspiracional de pertenencia a un grupo. De ahí la "logomanía" o el furor de "ir etiquetados" y el auge de productos más accesibles de marcas que iban siendo conocidas por la publicidad, sobre todo, en televisión. Este lujo

plasmado en las marcas es el que triunfa hoy en día. Las marcas se han convertido en una especie de etiquetadoras de distintos grupos en la sociedad.

A diferencia del pasado, en el que el lujo sólo servía como medio para marcar distancia y diferencia, ahora el nuevo concepto de lujo es aquello que produce comodidad, confort y satisfacción emocional (González-Peláez, 2014). En la actualidad el lujo ostentoso está pasado de moda, sólo triunfa entre los nuevos ricos de países como Rusia, China, India o Emiratos Árabes, donde aún creen que la ostentación es la única manera de demostrar distinción, éxito económico y estatus social. Por ello el nuevo concepto de lujo va más unido a la discreción e invisibilidad, dándole más importancia a la calidad de vida, tener tiempo libre, al bienestar, comer productos ecológicos, hospedarse en un hotel rural con encanto, en lugar de uno de cinco estrellas (González-Peláez, 2014).

MARCAS DE LUJO

Casi la totalidad de lo hablado hasta aquí hace referencia a la manera de entender el lujo de forma general. A continuación se hará referencia un poco más a las identificaciones comerciales que también han sabido aprovechar su condición para posicionarse como elementos de lujo: las marcas.

Según la Real Academia Española (2014), marca es una “*señal que se hace o se pone en alguien o algo, para distinguirlos, o para denotar calidad o pertenencia*”. Esta definición, dentro del ámbito comercial, se podría redefinir de la siguiente manera: un conjunto de signos distintivos de un producto o servicio en el mercado. Pero esta definición no debe enfocarse simplemente en el aspecto externo, sino que ha de considerar los aspectos psicológicos inherentes a ella. Algunas personas resaltan sobre todo el carácter psicológico de la marca desde el aspecto experimental, que definiría a la marca como una construcción simbólica creada dentro de las mentes de las personas y consistente en toda la información y expectativas asociadas con el producto o servicio al que representan.

Las marcas en el área del marketing masivo se originaron en el siglo XIX cuando se empezaba a externalizar hacia las fábricas productos fabricados dentro del hogar. Al transportarlos de un lugar a otro a través de paquetes, se vio necesaria la etiquetación de los mismos para identificarlos. Llegado el momento de enviar los productos a sus respectivos destinos, las fábricas colocaban su logo o insignia, consolidando así el concepto de marca. Fue entonces cuando se empezó a fraguar la idea de crear valor intangible alrededor de la marca que haría aumentar la familiaridad de los consumidores hacia los productos.

Alrededor de los años 1900, James Walter Thompson publicó un aviso en el que se señalaba la manera más adecuada de dar publicidad a las marcas, aquella fue una explicación temprana de lo que hoy conocemos como "branding". A partir de los años 40 los fabricantes empezaron a comprender la manera en la cual los consumidores desarrollaban relaciones sociales, psicológicas y antropológicas hacia las marcas. A partir de ese momento se centraron en crear identidad y personalidad a sus marcas, basándose en factores como la juventud, la diversión y el lujo, donde los consumidores compran la marca en lugar del producto. Esta tendencia continuó hasta los años 80 y es ahora cuantificada en conceptos como valor de marca, equidad de marca, una "manía de equidad de marca" (Naomi Klen, 2012). Esta evolución ha dado lugar a innumerables marcas de todo tipo como símbolos de calidad, prestigio, estatus, entre otras. Muchas de ellas, son bastante asequibles para la mayoría de las personas, mientras que otras sólo lo son para una minoría pudiente: nos referimos concretamente a las marcas de lujo.

Las marcas de lujo pueden ser descritas como marcas con un precio Premium que los consumidores compran por sus valores psicológicos (simbólico y hedónico), y no precisamente por su valor económico o funcional (Nueno y Quelch, 1998). Por tanto, la naturaleza de las marcas de lujo puede ser caracterizada como conspicua, única, sociable, emocional y de gran calidad (Vigneron Y Johnson 1999). Debido a las diferentes interacciones en el nivel personal y social, los consumidores desarrollarán diferentes percepciones de las marcas de lujo. En otras palabras, la definición de las marcas de lujo varía dependiendo de las combinaciones de motivaciones basadas en valores. Las principales motivaciones para comprar una marca de lujo son la necesidad de sociabilidad y auto-expresión (Vigneron & Johnson 1999).

El mercado de las marcas del lujo es un mercado muy importante que, a pesar de la crisis económica mundial por la que atravesamos, no ha notado el impacto. Según varios estudios, en los últimos años ha conseguido mantener sus ventas intactas, e incluso han aumentado el precio de algunos productos "premium". Según las cifras del Bureau of Labor Statistics estadounidense (2013), en la última década, los precios de los productos de lujo han subido un 60%. Ejemplo de ello, los zapatos de Manolo Blahnik que han pasado de los 845 a los 755 euros o el icónico bolso Kelly de Hermès que ha pasado de los 4.800 a los 7.600 euros.

Entre las marcas de lujo más valiosas del mundo están Ralph Lauren (4.040 millones de dólares), Prada (4.270 millones de dólares), Tiffany&Co (5.160 millones), Hermès (6.180 millones) o Louis Vuitton (23.580 millones de dólares). Uno de los puntos clave del éxito de estas marcas, y de las marcas de lujo en general, está en su precio. El precio es uno de los puntos clave que da la sensación al consumidor de estar accediendo a un producto muy exclusivo al que pocos tienen acceso. Además del precio, las marcas han de ser cuidadosas donde ubican sus puntos de venta (Milton Pedraza, CEO de Luxury

Institute). Marcas como Chanel, Louis Vuitton o Hermès ni siquiera tienen una época de rebajas, y las que lo hacen no apuestan por un periodo de ventas masivo como en los comercios “mass market”. Todo ello fortalece la idea clave de que sus productos son algo exclusivo, limitado y escaso.

Pero el éxito no sólo está sustentado en el aspecto intangible, sino que las marcas han hecho de la calidad de sus productos una de sus características y uno de los principales apoyos en la construcción de su imagen de marca. Además, no sólo es el producto lo que se vende, sino también la experiencia al adquirirlos, así lo demuestran sus puntos de venta, siempre con un diseño muy cuidado, consiguiendo así que la experiencia de comprar sea parte misma de la creación de marca (Interbrand, 2014).

En el presente trabajo lo que se busca es encontrar una medida del grado de influencia de ciertos aspectos de las marcas de lujo a la hora de “atrapar” a un consumidor. Con los resultados lo que se pretende es tener una referencia sobre las características que más influencia tienen en el comprador a la hora de optar por una marca de lujo determinada. Esto podría de ser de gran ayuda para las grandes firmas dedicadas al lujo, ya que les permitiría definir de mejor manera su marketing de acuerdo a las preferencias de sus consumidores.

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

En el apartado anterior se ha visto cómo las marcas de lujo tienen una influencia especial en las sensaciones experimentadas por las personas, y que ésta es diferente dependiendo del sujeto que la experimente, ya que depende de multitud de circunstancias como pueden ser el entorno social o las aspiraciones personales.

Es por ello que la percepción de cada consumidor con respecto a una marca de lujo variará dependiendo de las experiencias del sujeto y de su entorno social. En el estudio que se ha realizado se ha elaborado una encuesta en la que se ha tratado de extraer el mayor número de variables posibles que condicionan la relación consumidor-marca de lujo. En este trabajo en concreto, se estudiarán en detalle dos de dichas variables: la confianza y el beneficio funcional.

A continuación se enumeran los factores que han sido objeto de estudio mediante la elaboración de la encuesta:

- **Percepción cognitiva.** Capacidad de las Marcas de lujo de ofrecer al consumidor toda la información y por diversos canales.

- **Evaluación afectiva.** Capacidad que tienen las Marcas de lujo de producir emociones y afectos en el consumidor.
- **Beneficio simbólico.** Capacidad que tienen las Marcas de lujo de reforzar o mejorar el concepto que tiene el consumidor de sí mismo.
- **Beneficio funcional.** Capacidad que tienen las Marcas de lujo para proporcionar utilidad para solucionar las necesidades del consumidor.
- **Beneficio hedónico.** Capacidad de las Marcas de lujo para proporcionar una experiencia placentera y de evasión
- **Satisfacción.** Valoración positiva de los beneficios obtenidos por el consumidor a través de las Marcas de lujo.
- **Familiaridad.** Grado de familiaridad que el consumidor tiene de las Marcas de lujo basado en experiencias previas agradables.
- **Confianza.** Grado de seguridad sobre la fiabilidad e integridad de la Marca y su personal. Se puede dividir en 3 constructos:
 - o *Honestidad:* cumplimiento, por parte de la Marca y su personal, de sus promesas y obligaciones para con el consumidor.
 - o *Benevolencia:* capacidad de la Marca y su personal para tener en cuenta los intereses de los consumidores y su bienestar, ofreciéndoles la ayuda y guía necesarias.
 - o *Competencia:* capacidad, conocimiento y dominio de la Marca y su personal acerca de su campo y actividades específicas.

Como se ha dicho anteriormente, en este trabajo en concreto, nos vamos a enfocar en el **beneficio funcional** y la **confianza**. Más específicamente, nos centraremos en probar la siguiente hipótesis:

H1: Cuanto mayor sea el beneficio funcional, mayor será la confianza del consumidor hacia la marca de lujo.

En la Figura 2.1 podemos ver un esquema la relación causal que intentamos probar.

Figura 2.1: Hipótesis

Antes de entrar a probar la veracidad o no de esta hipótesis, primeramente se definirá de mejor manera las dos variables en juego: beneficio funcional y confianza. Para ello ahondaremos un poco más en lo que nos dice la literatura acerca de estas dos variables y la relación que existe entre ellas.

2.1 BENEFICIO FUNCIONAL

La percepción del beneficio funcional se genera a través de la respuesta a una necesidad cognitiva del individuo como consecuencia de su adaptación al entorno (Babin, Darden y Griffin, 1994). Este tipo de beneficio puede ser definido como la utilidad adquirida a través del valor funcional (Mano y Oliver, 1993; Babin et al., 1994). Desde este punto de vista, el beneficio funcional será mayor cuanto más práctico sean los atributos de los componentes de una marca de lujo ante las necesidades de los consumidores.

Vigneron y Johnson (2004) describen los productos de lujo como aquellos que proporcionan un placer adicional y estimulan los sentidos. Se extienden en su explicación diciendo que los beneficios psicológicos, más que los funcionales, que proporcionan los productos de lujo, son las claves distintivas que separan a los productos de lujo de aquellos que no lo son. Otros han definido el lujo como “aquello en el que el ratio funcionalidad/precio es bajo, mientras que el ratio intangibilidad y utilidad situacional respecto al precio es alta”. Mientras que una marca de valor resalta la calidad y el beneficio funcional que sus productos ofrecen por el precio pagado, una marca de lujo ofrece gratificación psicológica y sensorial, y provee a los consumidores beneficios hedónicos y emocionales. De hecho, es por la experiencia hedónica por lo que los productos de lujo son consumidos (Silverstein & Fiske, 2003) y por lo que los consumidores están dispuestos a pagar un precio elevado (Allsopp, 2005). Como se puede ver, una vez más, el beneficio funcional parece que poco importa dentro del mundo de las marcas de lujo.

Aunque no se puede generalizar del todo acerca de la poca valoración que se le da al beneficio funcional dentro del mercado del lujo. Como caso que rompe la regla, se puede mencionar el caso de China, cuya percepción del beneficio funcional en el lujo es muy diferente a la de cualquier parte del mundo. Los consumidores chinos valoran el beneficio funcional (por ejemplo la calidad de los materiales) de cualquier compra en particular más que otros consumidores de otros países (Atsmon & Dixit, 2009).

La cultura del consumo contemporáneo se puede caracterizar por su primacía en los gastos materiales como medio para establecer y definir relaciones sociales (de Bottom, 2004; Frank, 1999; Miller, 2009; Schor, 1998). Incluso las personas más desfavorecidas en los países subdesarrollados, que no pueden permitirse comida ni techo diariamente, están dispuestos a pagar un precio por tener acceso a productos de marca (Van Kempen, 2004). Pero ¿Por qué las personas están dispuestas a pagar un precio elevado

por productos que no se diferencian precisamente por su beneficio funcional? La respuesta parecer ser *para ganar estatus social*. El estatus se define como una posición más alta comparada con otras en algunas dimensiones (por ejemplo, habilidades económicas o atléticas, atractivo físico o riqueza) que se considera importante en la sociedad (Hyman, 1942). En economía, desde hace tiempo se ha reconocido que la utilidad subjetiva derivada de los gastos que no aportan beneficio funcional puede proceder de sus méritos como símbolos de estatus social (Hirsch, 1976).

Las investigaciones del pasado han examinado sobre todo el aspecto económico, legal y ético como determinantes en el comportamiento de los consumidores del lujo (Cordell et al., 1996; Ang et al., 2001; Wang et al., 2005). Pero últimamente, el beneficio funcional ha vuelto a cobrar una significativa relevancia a la hora de comprar un producto de lujo, debido a la aparición de las falsificaciones cuyo deterioro es acelerado a causa de la mala calidad de sus componentes. A pesar de ello, sigue estando por encima de todo, para este tipo de consumidores, el deseo de poseer el prestigio y el símbolo de status que una determinada marca sugiere (Cordell et al., 1996; Chadha, 2007) antes que el beneficio real o funcional que dicha adquisición podría aportar.

Dentro del sector de las marcas de lujo, más que el beneficio funcional, lo que importa es su capacidad para brindar estatus a sus consumidores. Estudios psicológicos han confirmado que el deseo de dicho estatus es una importante fuerza que dirige el mercado del lujo (Dreze y Nunez, 2009). No ocurre así con otras marcas que ofrecen productos diferentes al del lujo, en cuyo caso obviar el beneficio funcional las haría muy vulnerables al fracaso, ya que, en este caso, una marca fuerte sería aquella que aportara un valor funcional a su producto (Aaker, 2004).

De lo dicho anteriormente, se puede ya entre ver que la influencia del beneficio funcional, a la hora de adquirir un producto de lujo, es muy pequeña o prácticamente nula, lo que interesa es tener algo que la sociedad considera de un estatus determinado, sin importar el valor funcional del mismo.

Siguiendo en la misma línea de las afirmaciones anteriores, se puede hacer una primera aproximación del posible resultado de este estudio que intenta probar que la confianza es consecuencia del beneficio funcional. Dado que los consumidores al parecer tienen poco en cuenta el valor funcional de un producto de lujo, se puede pensar a priori que su confianza poco tendrá que ver con dicho parámetro, llegando así a una primera conclusión de que la hipótesis es falsa. Parece ser que la confianza, según lo visto en la literatura, estaría más ligada a otros aspectos como la capacidad, por parte de las marcas de lujo, de brindar una distinción especial en la sociedad, antes que al beneficio funcional en sí.

Por otra parte, no todos los productos de lujo tienen un beneficio funcional insignificante o nulo, es el caso de los bolsos o relojes de lujo, por ejemplo. Son productos que tienen un claro beneficio funcional. Luego de aquí se podría desprender que, de alguna forma, la confianza sí que podría estar ligada a ese valor funcional, no siendo así en el caso del *consumo conspicuo* (denominado así por Thorstein Veblen 1899-1994), según el cual se está dispuesto a pagar un precio mayor por un producto de igual beneficio funcional que otro cuyo precio es más barato. Luego la hipótesis planteada inicialmente podría variar según qué tipo de producto de lujo se consuma, ya que no es lo mismo poseer un reloj que sirve para medir el tiempo que una simple pulsera que está solo para adornar. Obviamente, en el primer caso se percibe un beneficio funcional claro, mientras que en el segundo caso, es más subjetivo y dependiente de cada persona.

La hipótesis que se plantea, se contrastará teniendo en cuenta productos de lujo en general, ya sea mayor o menor su grado de funcionalidad. Independientemente de ello, se tratará de ver su efecto sobre la confianza. Si sólo se tratase de analizar productos de lujo que claramente no ofrecen ningún beneficio funcional, a priori se podría deducir, con una gran probabilidad de acierto, que éste no tiene nada que ver con la confianza, pero dado que, como se ha dicho antes, en este estudio se analizaran productos de lujo en general, entonces a priori no se sabe muy bien cuál puede ser el resultado del estudio de la hipótesis.

Dentro de la literatura, no ha sido posible encontrar estudios que hayan relacionado directamente el beneficio funcional con alguna otra variable de las mencionadas anteriormente en el ámbito de las marcas de lujo.

Podemos concluir este apartado diciendo que el beneficio funcional es la materialización de la marca de lujo. Cualquier marca de productos, o de servicios de lujo, tendrá manifestaciones físicas. La funcionalidad es el dominio de lo que un objeto hace en el mundo material, no de lo que representa.

En sus orígenes, Louis Vuitton fabricaba maletas pensadas para resistir el ajetreo de continuos viajes; Mercedes, ensamblaba vehículos con los que ir de un punto A, a un punto B sin tener que depender de caballos; y en Suiza se creaban relojes para saber en qué momento del día se encontraban. Todas estas empresas nacieron con un propósito, que no era precisamente el de marca, sino el de satisfacer unas necesidades o proporcionar un beneficio funcional.

2.2 CONFIANZA

Fukuyama (1995) definió la *confianza* como "...la expectación, que surge dentro de una comunidad, de un comportamiento regular, honesto y cooperativo, basado comúnmente en normas compartidas entre los miembros de dicha comunidad." Otros notables investigadores han definido la confianza de forma diferente durante las últimas cinco décadas. Rotter (1967) definió la confianza como "Una expectación generalizada sostenida por un individuo, en cuanto a que la palabra de la otra parte es confiable". Crosby et al. (1990) definieron la confianza como "Una creencia de que el servicio se va a comportar de una manera tal que los intereses a largo plazo del comprador van a ser tenidos en cuenta". San Martín Gutiérrez (2000) definió la confianza como "La seguridad emocional que lleva a una parte a pensar que la otra es responsable y consciente, lo que implica la disposición de una parte a ser vulnerable a las acciones de la otra, independientemente de su habilidad para controlar a este último".

Más relacionado con el concepto de las marcas, nos encontramos con la definición de Chaudhuri y Holbrook (2001) que definían la confianza como "Un grado de tendencia a creer en una cierta capacidad de la marca para realizar una función prometida". La confianza es considerada una de las claves para fortalecer la relación entre un consumidor y una determinada marca, y recientemente se ha reconocido como una variable fundamental en las relaciones de largo plazo con los consumidores. Para que los clientes alcancen relaciones firmes y duraderas con una marca, primero se tiene que obtener confianza. Cuando una parte confía en la otra surgen una serie de sucesos positivos, como la intención de comprar o recomendar (Lau & Lee, 1999). Por lo tanto, una fuerte creencia en la marca se convierte en un elemento fundamental en la relación con el consumidor.

Una muestra probada de que la confianza es una gran aliada de los beneficios positivos es el estudio que realizó Liang (2008) acerca de la influencia que tenía ésta sobre la fidelidad en los hoteles. En el estudio se pudo comprobar que la confianza era el segundo elemento que más peso tenía a la hora de crear fidelidad.

En cuanto a la forma de estudiar la confianza, algunos autores han optado por definir la confianza de manera unidimensional (Lothia et al., 2008), mientras que otros, de manera multidimensional (Bordonova y Polo, 2004; Flavian et al., 2005). Desde el punto de vista multidimensional nos encontramos con que la confianza puede ser definida a través de valores como la honestidad, la benevolencia y la competencia (Hosmer, 1995).

- **Honestidad.** La honestidad se puede definir como la creencia de que la contraparte mantiene su palabra, que cumple sus promesas y obligaciones, y que es sincera (Larzelere y Houston,

1980). Dentro de este contexto, y en especial el de las marcas, el cliente tendrá plena confianza en que la organización siempre hará lo correcto y que el nombre comercial o marca de ella es un buen respaldo (Eisingerich y Bell 2008). Es así que, bajo este convencimiento, el consumidor tendrá plena confianza en la veracidad de toda la información entregada por la organización.

- **Benevolencia.** La benevolencia se puede definir como la creencia de que la contraparte considera los intereses y el bienestar de la otra, procurando ayudarla y orientarla de forma positiva (Mayer et al., 1995; Brief et al., 1986). La confianza basada en la benevolencia es importante en la relación entre las personas (Ganesan, 1994). Desde esta perspectiva, la relación cliente-vendedor juega un rol importante en la adquisición de un bien material. Por tanto, dentro del ámbito del mercado de lujo, será muy importante que el personal muestre un interés y preocupación por el cliente para favorecer el establecimiento de la confianza.
- **Competencia.** La competencia se puede definir como la creencia de que la contraparte posee las habilidades, el conocimiento y el dominio específico para realizar sus actividades (Sirdeshmukh et al., 2002). La buena o mala percepción de competencias de una empresa no sólo está determinada por su capacidad de cumplir con sus obligaciones, sino que además deberá poseer habilidades técnicas y unos recursos humanos altamente especializados (Moliner et al., 2007). En líneas generales, el cliente tendrá la expectativa de encontrar un desempeño altamente técnico basado en las competencias tanto de la empresa como de sus profesionales (Hosmer, 1995). Dichas competencias permitirán resolver los problemas de los consumidores y satisfacer sus necesidades (Moliner et al., 2007), lo que ayudará a que sea percibida como más confiable.

La confianza es una variable cuya repercusión en distintos campos ha sido ampliamente estudiada. Destacan sobre todo los estudios en el ámbito del turismo, marketing, gestión y el sociológico.

- **Turismo.** Varios autores han estudiado el rol importante que juega la confianza en el sector turístico, así, por ejemplo, Ross (2003) realizó un estudio de la relación entre los empresarios y los empleados de la industria del turismo; Macintosh (2009), los turistas y los servicios; Wu y Chang (2006), los turistas y las agencias de viaje a través del comercio de electrónico. Todos estos estudios consideran el análisis de la confianza como parte fundamental de las relaciones entre turista y los diferentes entes de la sociedad.
- **Marketing.** Desde el punto de vista del marketing, la confianza se ha convertido en uno de los principales factores a tener en cuenta en las relaciones de los diferentes actores que conforman el mercado (Fyall et al, 2003), y puede ser definida, a través de la interrelación entre empresas, como la voluntad de confiar en un socio de un intercambio (Moorman et al., 1993), o, mediante

la relación entre un consumidor y una empresa, como la expectativa que tiene dicho consumidor que el proveedor del servicio sea confiable y pueda ser reclamado en un futuro para cumplir sus promesas (Orth y Green, 2009).

- **Gestión.** Desde el punto de vista de la gestión, la confianza puede ser analizada desde dos enfoques, por una parte la confianza que tiene que ver con la profesionalidad y responsabilidad de las partes involucradas; y, por otra, la que tiene que ver más con el aspecto emocional de las personas (McAllister, 1995), por ejemplo, el buen trato hacia el consumidor.
- **Sociológico.** Desde el punto de vista sociológico, la confianza puede ser concebida como un atributo colectivo que puede servir de base para lograr los objetivos de una organización. En consecuencia, la confianza se podría aplicar a las estructuras institucionales de la sociedad (Misztal, 2001), por ejemplo. Por tanto, bajo este punto de vista sociológico, la confianza puede ser definida como una relación en que ninguna de las partes involucradas en el intercambio se aprovechará de la vulnerabilidad del otro.

2.3 BENEFICIO FUNCIONAL Y CONFIANZA

Dentro de la literatura no ha sido posible encontrar ningún estudio que relacionen el beneficio funcional y la confianza dentro del ámbito de las marcas de lujo, y, menos aún, estudios conocidos que establezcan una relación de causa-efecto entre ambas.

Lo que sí se ha podido constatar es la existencia de estudios relacionados con el beneficio funcional como explicativo de otras variables distintas a la confianza. Por ejemplo, en el estudio que hacen Chasco et al. (2014) dejan claro la importancia del beneficio funcional (junto con el beneficio hedónico y el beneficio simbólico) a la hora de aportar familiaridad a los destinos turísticos. También se puede ver cómo el beneficio funcional es el factor clave en la obtención del beneficio hedónico (Chasco et al., 2015) dentro del ámbito del turismo en cuanto a beneficios percibidos por los turistas se refiere.

En cuanto a la confianza, se han encontrado multitud de estudios relacionados, pero ninguno de ellos en los que se mida la influencia de la misma, con datos cualitativos, sobre algún campo determinado.

Y, como se ha mencionado anteriormente, ha sido imposible encontrar un estudio previo en el que el beneficio funcional sea un explicativo de la confianza o visversa dentro del ámbito de las marcas de lujo. Incluso en otros ámbitos, difícilmente se pueden encontrar estudios relacionados.

Por tanto, este estudio parece ser algo completamente nuevo, sin ninguna referencia anterior. El estudio está restringido a una región muy concreta de España (Madrid), por lo que los resultados que pudieran

salir del mismo no podrían generalizarse a gran escala, pero sí que servirían como un punto de partida o una referencia dentro del mundo del lujo.

3 METODOLOGÍA

3.1 Construcción de escalas

La encuesta construida para el estudio que se presenta en este trabajo se basa, en su mayor parte, en una serie de preguntas que se evalúan mediante una escala Likert cuyo significado se resume a continuación:

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en Desacuerdo	Muy en Desacuerdo	Levemente en Desacuerdo	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	Levemente de Acuerdo	Muy de Acuerdo	Totalmente de Acuerdo

Tabla 3.1: Escala Likert utilizada en la encuesta

Tanto las preguntas como las escalas han sido elaboradas a través de entrevistas y consultas con expertos. Esto ha permitido conocer las dimensiones más relevantes que deberían ser incluidas en la encuesta para su medición:

- Beneficio simbólico. Recibido por lo múltiples componentes del autoconcepto, que es en gran medida el resultado de las evaluaciones de los demás, ya sean reales o no.
- Evaluación afectiva. Sentimiento acerca de una determinada marca de lujo.
- Beneficio hedónico. Placer obtenido con la obtención de un determinado producto de lujo, asociado a los sentimientos y fantasías de las personas, lo que implica experiencias globales multisensoriales.
- Reputación. Opinión o consideración que se tiene sobre una determinada marca de lujo.

Además de este tipo de preguntas, la encuesta también consta de preguntas con otro tipo de respuesta, como verdadero o falso, o de respuesta libre (como por ejemplo, para el caso del código postal o el email)

3.2 Confección del cuestionario

Se partió de un cuestionario inicial con prácticamente la totalidad de las preguntas y escalas ya fijadas. Dicho cuestionario constaba inicialmente de dos secciones: la primera sección estaba formada por preguntas directamente orientadas a la obtención de datos relacionados con las variables en sí, mientras que la segunda sección estaba más ligada a la obtención de información personal del entrevistado.

A partir de este cuestionario, se procedió a la realización de un pre-test para la configuración definitiva del cuestionario final. El pre-test se realizó sobre una muestra de 30 personas, y con los *feedbacks* recibidos de los mismos se pudieron notar dos aspectos fundamentales que era necesario enmendar para para la configuración de la encuesta definitiva:

En primer lugar, se estaba descuidando el sesgo de la varianza común. Y en segundo lugar, sólo se estaba midiendo el acceso y no la sensación “sensorial”. Una vez perfeccionado el cuestionario, se procedió al trabajo de campo para la obtención de datos.

3.3 Recogida de datos.

Los datos, con los que se trabaja en este estudio, se han recogido a partir de una encuesta compuesta por 21 preguntas. Como se ha comentado anteriormente, las preguntas ya estaban formuladas gracias a la ayuda de un equipo experto.

La encuesta se divide en tres secciones: La primera de ellas se centra en las preguntas relacionadas con las variables que se pretender estudiar. Así por ejemplo, para el beneficio funcional tenemos cinco preguntas que actuarán con variables que formarán el constructo final. Cada una de las variables tiene 5 preguntas relacionadas, salvo la variable “confianza”, que se compone de 12 preguntas que, a su vez, aportan información de la honestidad, la benevolencia y la competencia. Dado que estos tres últimos factores son los que definen a la confianza, se tomaran todas ellas como formantes del constructo “confianza.”

Las preguntas de esta primera sección son todas obligatorias, y se puntúan mediante una escala Likert cuyos valores varían 1 a 7, siendo el primero utilizado para puntuar una afirmación con la que no se está nada de acuerdo, y, el último, para puntuar una afirmación con la que se está completamente de acuerdo.

La segunda parte de la encuesta (sección 2) fue añadida posteriormente, tras haber realizado las encuestas del pre-test. El objetivo de este nuevo bloque era el de evitar el sesgo de la varianza común, ya que en este tipo de cuestionarios, con preguntas relativas a sentimientos y cuestiones psicológicas, este sesgo constituye un peligro real, debido a que la gente tiende a responder de forma indistinta a las preguntas que sean percibidas como “iguales”. Es por eso que esta nueva sección, que aunque parecía repetitiva, era necesaria, si se quería evitar el sesgo de la encuesta. Según la literatura, son preguntas “acuñadas” que no se pueden abreviar, a pesar de que ello pueda suponer un esfuerzo añadido para el encuestado por la sensación de repetitividad y la extensión de la encuesta.

La tercera sección está más relacionada con preguntas de carácter personal, y tienen que ver con el nivel de estudios, situación laboral, ingresos, sexo, estado civil y la edad. También se decidió a última

hora añadir una pregunta que constaba del código postal del lugar de residencia del entrevistado. Esta pregunta adicional fue incorporada con la finalidad de obtener información para un posible estudio futuro de geomarketing.

3.4 Población y muestra

La encuesta se realizó sobre un total de 450 personas mayores de 18 años, todas ellas pertenecientes a la Comunidad de Madrid.

Las encuestas fueron llevadas a cabo por dos estudiantes del MBA de la UAM, repartidas en un 50% por cada entrevistador.

Primeramente se comenzó la realización de un pre-test para ver la reacción de los entrevistados y para obtener un *feedback* que permitiera realizar posibles reajustes en la encuesta. En esta fase inicial, los encuestados eran sobre todo familiares de los encuestadores y personas cercanas, ya que la intención no era obtener datos finales para el estudio, sino más bien estudiar el comportamiento de los entrevistados a la hora de responder.

Una vez finalizado el pre-test, se reajustó la encuesta (añadiendo un bloque más de preguntas como se explicó anteriormente) y se procedió a las encuestas a pie de calle.

Los principales lugares de donde se realizaron las entrevistas fueron sobre todo grandes centros comerciales de la ciudad de Madrid, como el corte Inglés de la calle Serrano. También se realizaron encuestas en algunos intercambiadores de autobuses de Madrid como en el de Plaza Elíptica.

El método de muestreo seleccionado para las encuestas fue el método no aleatorio por cuotas. Las variables elegidas y su proporción correspondientes quedaron definidas de la siguiente manera:

- Género: Masculino (50%) y femenino (50%).
- Edad: De 18 a 25 años (25%), de 26 a 35 años (25%), de 36 a 45 años (25%) y mayores a 45 años (25%).
- Estudios: Universitarios (50%) y postgrado (50%).
- Ocupación: Trabajo tiempo parcial (25%), trabajo a tiempo completo (25%), ama/o de casa (25%) y jubilado/a (25%).
- Ingresos mensuales: De 900€ a 1500€ (25%), de 1501€ a 4500€ (25%), de 4501€ a 12000€ (25%) y mayores de 12000€ (25%).

Durante la realización de las encuestas se ha intentado ajustarse lo más fielmente posible a estas cuotas, con la finalidad de lograr unos resultados ajustados a los márgenes fijados. Se ha considerado también

los grupos como no excluyentes, es decir, que un mismo encuestado puede formar parte en el conteo del porcentaje en más de un grupo, por ejemplo, puede estar dentro del 50% de mujeres y, a su vez, formar parte del 25% de mujeres que trabajan a tiempo completo.

3.5 Aproximación mediante regresiones lineales

Antes de pasar a construir el modelo de nuestro estudio, primeramente veremos el grado de relación que existe entre las dos variables en juego: beneficio funcional y confianza. Para ello haremos una primera aproximación mediante un análisis de regresión lineal que nos servirá para contrastar la capacidad explicativa que tienen cada una de las variables representativas del beneficio funcional sobre las variables representativas de la confianza.

A continuación se listan las variables representativas tanto para el beneficio funcional como para la confianza. Dichas variables han sido extraídas de la encuesta elaborada para este estudio.

Variables representativas del beneficio funcional:

- Es la más conveniente (bf1)
- Es la más eficiente (bf2)
- Es las mejor (bf3)
- Me brinda el cuidado que necesito (bf4)
- Me ofrece lo que estaba buscando (bf5)

Variables representativas de la confianza:

- Es muy fiable (conf1)
- Es muy íntegra (conf2)
- Actúa en mi beneficio (conf3)
- Actúa a mi favor (conf4)
- Hace de la moda un excelente trabajo (conf5)
- Hace de la moda un “arte” (conf6)
- Es honesto (conf7)
- Es respetuoso (conf8)
- Se preocupa por mi bienestar (conf9)
- Se pone en mi lugar (conf10)
- Sabe cómo tratarme (conf11)
- Posee destrezas importantes (conf12)

A partir de ahora trabajaremos con la nomenclatura simplificada que se muestra entre paréntesis junto a cada una de las variables para mayor comodidad.

Dado que tenemos doce variables representativas de la confianza, será necesario la realización de doce regresiones que estarán en función de las variables representativas del beneficio funcional. De este modo veremos si alguna de las variables del beneficio funcional explica alguna de las variables de confianza.

La ecuación del modelo de regresión lineal viene determinada por la siguiente expresión:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon \quad (3.1)$$

De acuerdo con este modelo o ecuación, la variable dependiente (Y) se interpreta como una combinación lineal de un conjunto de K variables independientes (X_k), cada una de las cuales va acompañada de un coeficiente (β_k) que indica el peso relativo de esa variable en la ecuación. La ecuación incluye además una constante (β_0) y un componente aleatorio (los residuos: ε) que recoge todo lo que las variables independientes no son capaces de explicar.

Este modelo, al igual que cualquier otro modelo estadístico, se basa en una serie de supuestos: linealidad, independencia, normalidad, homocedasticidad y no-colinealidad.

La ecuación de regresión mínimo-cuadrática se construye estimando los valores de los coeficientes beta del modelo de regresión. Estas estimaciones se obtienen intentando hacer que las diferencias al cuadrado entre los valores observados (Y) y los pronosticados ($\hat{Y}$) sean mínimas:

$$\hat{Y} = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + \dots + B_k X_k \quad (3.2)$$

En nuestro caso en concreto, tenemos las siguientes ecuaciones, cuyos coeficientes queremos calcular.

$$conf1 = \beta_0 + \beta_1(bf1) + \beta_2(bf2) + \dots + \beta_5(bf5) + \varepsilon \quad (3.3)$$

$$conf2 = \beta_0 + \beta_1(bf1) + \beta_2(bf2) + \dots + \beta_5(bf5) + \varepsilon \quad (3.4)$$

...

$$conf12 = \beta_0 + \beta_1(bf1) + \beta_2(bf2) + \dots + \beta_5(bf5) + \varepsilon \quad (3.5)$$

Según lo visto en la explicación teórica anterior, estas ecuaciones se reducen a estimar los valores B_k de las siguientes ecuaciones.

$$\widehat{conf1} = B_0 + B_1(bf1) + B_2(bf2) + \dots + B_5(bf5) \quad (3.6)$$

$$\widehat{conf2} = B_0 + B_1(bf1) + B_2(bf2) + \dots + B_5(bf5) \quad (3.7)$$

...

$$\widehat{conf12} = B_0 + B_1(bf1) + B_2(bf2) + \dots + B_5(bf5) \quad (3.8)$$

Para la estimación de los valores B_k se utilizarán las herramientas proporcionadas por Microsoft Excel.

A continuación se muestra una tabla con los resultados del cálculo de los coeficientes.

Variables Dep.		B_0	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	R^2
conf1	coeff.	3,41	-0,03	0,07	0,05	0,03	0,39	0,49
	p-valor	0,00	0,36	0,10	0,10	0,40	0,00	
conf2	Coeff	2,92	-0,15	0,09	0,08	-0,04	0,54	0,48
	p-valor	0,00	0,00	0,09	0,03	0,35	0,00	
conf3	Coeff	2,19	0,57	0,24	-0,01	0,14	-0,39	0,36
	p-valor	0,00	0,00	0,01	0,93	0,04	0,00	
conf4	Coeff	2,08	0,58	0,25	0,03	0,13	-0,42	0,38
	p-valor	0,00	0,00	0,00	0,68	0,05	0,00	
conf5	Coeff	3,89	-0,06	0,05	0,09	0,16	0,09	0,156
	p-valor	0,00	0,17	0,41	0,06	0,00	0,08	
conf6	Coeff	3,82	-0,13	0,13	0,07	0,12	0,12	0,157
	p-valor	0,00	0,01	0,03	0,11	0,02	0,02	
conf7	Coeff	1,90	-0,12	0,04	0,06	-0,15	0,82	0,48
	p-valor	0,00	0,02	0,50	0,26	0,00	0,00	
conf8	Coeff	3,87	-0,12	0,09	0,03	-0,08	0,48	0,33
	p-valor	0,00	0,00	0,10	0,54	0,07	0,00	
conf9	Coeff	2,69	-0,26	-0,07	-0,10	-0,08	0,86	0,29
	p-valor	0,00	0,00	0,46	0,17	0,30	0,00	
conf10	Coeff	2,29	-0,30	-0,07	-0,15	-0,09	0,98	0,33
	p-valor	0,00	0,00	0,50	0,04	0,22	0,00	
conf11	Coeff	4,92	-0,16	-0,13	-0,10	-0,12	0,60	0,18
	p-valor	0,00	0,02	0,13	0,13	0,06	0,00	
conf12	Coeff	4,54	-0,24	-0,06	-0,06	-0,06	0,60	0,24
	p-valor	0,00	0,00	0,41	0,32	0,30	0,00	

Tabla 3.2: Coeficientes y p-valores de las regresiones de la confianza en función del beneficio funcional

En la tabla se muestran, para cada regresión, los valores B_k correspondientes, así como como los p-valores de cada coeficiente y el coeficiente de determinación R^2 de cada regresión (ver Tabla 3.2).

De acuerdo con la teoría de regresiones lineales, el valor de R^2 es la porción de la variación total en la variable dependiente ($conf_i$) que se explica por la variación en las variables independientes (bf_i).

En el caso de nuestros resultados, vemos que la variable correspondiente a la fiabilidad en la marca ($conf1$) es la que mejor se explica por la variación de las variables del beneficio funcional (bf_i). Por otra parte, vemos que la variable que menos explicación tiene a partir de sus variables independientes es $conf5$, que hace referencia a que una determinada marca hace de la moda un excelente trabajo. La variación de esta variable estaría explicada sólo en un 15,6% por la variación de las variables del beneficio funcional. De cerca le sigue la variable $conf6$, que se refiere al hecho de que una marca hace de la moda un “arte”, en este caso con un R^2 igual al 15,7%.

De la tabla de resultados podemos ver que las tres variables dependientes cuyos valores de R^2 están en los rangos más altos son $conf1$ (Es muy fiable), $conf2$ (Es muy íntegra) y $conf7$ (Es honesto), con un valor del coeficiente de determinación del 49%, 48% y 48% respectivamente.

De manera similar, podemos observar que, por el contrario, las variables dependientes que parecen tener menos explicación a partir de sus variables independientes son $conf5$ (Hace de la moda un excelente trabajo), $conf6$ (Hace de la moda un “arte”) y $conf11$ (Sabe cómo tratarme).

Los p-valores que se muestra en la tabla sirven para ver cuán significativos son los coeficientes estimados para cada regresión. Para su cálculo ha sido necesario la realización de un test-t, en ella se plantean dos hipótesis: la nula y la alternativa. La hipótesis nula establece que el valor del coeficiente correspondiente a una determinada variable independiente es 0, es decir, que no hay una relación lineal entre la variable dependiente y dicha variable independiente ($H_0: \beta_i = 0$). Por otro lado, la hipótesis alternativa afirma que sí existe una relación lineal, y que, por tanto, el valor del coeficiente que acompaña a la variable independiente es distinta de 0. ($H_1: \beta_i \neq 0$).

Para saber cuál de las dos hipótesis es la correcta, hay que fijarse en el p-valor: si su valor es mayor a 0.05, entonces se aceptará la hipótesis nula (H_0), o lo que es lo mismo, que la variación de la variable independiente a la que acompaña no afecta a la variable dependiente. Si p-valor tiene un valor inferior a 0.05, entonces existirá suficiente evidencia de que la variable independiente a la que acompaña afecta a la variable dependiente con una confianza cuyo valor vendrá dado por $1 - p$ -valor.

De acuerdo a lo explicado anteriormente, podemos analizar, por ejemplo, cuán significativos son los coeficientes de las regresiones cuyos R^2 están entre los de mayor valor: A continuación vamos a analizar para $conf1$ y $conf2$ la importancia de sus variables independientes $bf1$, $bf2$, $bf3$, $bf4$ y $bf5$.

Para el caso de *conf1* tenemos que sólo *bf5* (Me ofrece lo que estaba buscando) tiene un p-valor menor que 0.05, con lo cual sólo esta variable independiente afecta significativamente a la variable dependiente *conf1*, con una confianza de $1 - p\text{-valor} = 1 - 0 = 100\%$.

En el caso de la variable *conf2* (Es muy íntegra), tenemos dos variables independientes cuyos p-valores están por debajo de 0.05: *bf1* (Es la más conveniente) y *bf5* (Me ofrece lo que estaba buscando). Esto quiere decir que la integridad de una marca de lujo viene determinada sobre todo por la conveniencia (para el consumidor) de dicha marca y por su adecuación a lo que el cliente busca.

Para concluir, podemos decir que de todas las variables que definen la confianza (*confi*), existen algunas con mayor influencia que otras a la hora de definir el constructo. No todas las variables independientes (las correspondientes al beneficio funcional) tienen un efecto directo sobre las variables de la confianza (dependientes), hemos visto, por ejemplo, que para el caso de *conf1* (Es muy fiable) sólo la variable independiente *bf5* tiene realmente un efecto significativo sobre la variable dependiente.

En definitiva, la variación de las variables independientes correspondientes al beneficio funcional modificarán en distinta medida las variables de confianza, y, de entre ellas, sólo algunas dependen de manera significativa de la variación de sus variables independientes. En nuestro caso, por ejemplo, se ha podido ver que las variables correspondientes a la confianza que dependen en mayor medida de las variables del beneficio funcional son *conf1*, *conf2* y *conf7*, y que dentro de cada uno de ellas, no todas las variables del beneficio funcional tienen un efecto directo sobre la variable dependiente.

Un aspecto interesante que también podemos observar es que en todas las variables dependientes, el *bf5* (Me ofrece lo que estaba buscando) siempre es significativo, salvo para el caso de *conf5*, cuyo valor de R^2 es el peor. Esto nos da a entender que casi todas las variables que definen la confianza depende sobre todo de si la marca ofrece o no lo que el consumidor está buscando.

Finalmente, parece ser que las variables que mejor definen la confianza en función de las variables del beneficio funcional son la fiabilidad (*conf1*), la integridad (*conf2*) y la honestidad (*conf7*).

3.6 Estimación mediante modelos SEM

En el apartado anterior se ha realizado un análisis variable a variable tanto del beneficio funcional como de la confianza. Lo que abordaremos a partir de ahora es algo más general que tendrá como finalidad probar que nuestra teoría (que afirma que el beneficio funcional es causa de la confianza) está bien fundada. Para ello procederemos a construir un modelo con las dos variables latentes planteadas: confianza y beneficio funcional. De este modo estudiaremos el procedimiento completo que supone

probar una teoría mediante el uso de modelos SEM, a la vez que nos centramos la parte del cuestionario que nos atañe.

A priori, no se puede determinar cuál va a ser el resultado obtenido mediante el uso de modelos SEM, ya que, aunque en el análisis de regresiones lineales hayamos tenido algunas relaciones favorables entre la confianza y el beneficio funcional, también vimos que había relaciones con un R^2 bastante bajo. Además, se vio que en las relaciones con un alto R^2 , no todas las variables del beneficio funcional tenían un peso significativo a la hora de definir la variabilidad de la confianza.

Lo ideal habría sido que la variación de cada variable de la confianza (*conf_i*) hubiese tenido un R^2 alto, ya que esto nos indicaría que efectivamente la variación de las variables del beneficio funcional afectan directamente a la variación de las variables de la confianza. Pero como hemos podido comprobar anteriormente, esto no ha sido así, con lo cual estamos en una incertidumbre en la que no sabemos qué es lo que pesará más finalmente, si la existencia de una relación causal entre confianza y beneficio funcional o simplemente la inexistencia de relación alguna entre estas dos variables.

Esta incertidumbre que mencionamos, ya la pudimos apreciar de cierta manera en la revisión de la literatura, donde vimos que ciertos autores defienden que en un producto de lujo poco tiene que ver el beneficio funcional del mismo, ya que, como afirman Silverstein & Fiske (2003), por ejemplo, dichos productos se consumen simplemente por el placer hedónico que proporcionan. Por el contrario, vimos cómo en China, por ejemplo, se tendía a valorar más el beneficio funcional en cualquier compra que se realizase, dando a entender que el beneficio funcional podría ser un factor importante a la hora de generar confianza. También vimos que el beneficio funcional estaba presente de forma muy clara en ciertos productos de lujo, mientras que en otros no. Es el caso, por ejemplo, de los bolsos o relojes de lujo, en el que está claro el beneficio funcional, mientras que otros productos que tienen más bien una función de “adornar” no estaba muy claro el beneficio funcional que aportaban.

Toda esta mezcla, tanto de forma de entender el lujo en una determinada cultura como de tipos de productos de lujo, hace que la definición de una relación causal entre la confianza y el beneficio funcional sea compleja y posiblemente no tenga mucho sentido, a menos que se segmente por país o por tipos de productos de lujo, por ejemplo.

Cabe recordar que en este estudio no se realiza segmentación de ningún tipo. Sino que se hace un estudio sobre una encuesta en la que han intervenido todo tipo de marcas de lujo y personas de diferentes culturas, a parte de otras diferencias como el género, la edad o la religión, por ejemplo.

Una vez realizada esta aclaración, vamos a comenzar con la construcción del modelo que, repetimos, no se sabe a priori cual va a ser el resultado, dada la diversidad de productos de lujo, así como de consumidores.

3.6.1 Modelos SEM

Structural Equation Modeling (SEM o MEE) es un método de análisis de datos multivariantes de segunda generación que normalmente es utilizado por los investigadores para poner a prueba modelos causales, lineales y aditivos que tienen un sustento teórico (Haenlein & Kaplan, 2004).

A través de los SEM, los investigadores pueden examinar visualmente las relaciones que existen entre las variables de interés, de modo que se puedan priorizar los recursos para ofrecer un mejor servicio en un determinado sector (en nuestro estudio, el del lujo, por ejemplo). La gran capacidad que tienen los SEM para tratar con variables latentes difíciles de medir lo hace ideal para abordar problemas de investigación de mercados.

Existen dos sub-modelos en los SEM: el modelo interno (también conocido como modelo estructural), que especifica las relaciones entre las variables latentes dependientes e independientes; y el modelo externo (también conocido como modelo de medición), que especifica las relaciones entre las variables latentes y sus indicadores observados. En los SEM, una variable puede ser exógena o endógena. Una variable exógena tiene flechas salientes y ninguna entrante hacia ella, mientras que las variables endógenas tienen por lo menos una flecha entrando hacia ellas y representan el efecto de otra u otras variables.

A continuación, se puede apreciar una representación del modelo teórico que pretendemos contrastar y se identifican los puntos mencionados en el párrafo anterior.

Figura 3.1: Representación esquemática de la teoría propuesta

En la figura, el modelo interno estaría compuesto por la relación existente entre las variables latentes beneficio funcional (BF) y confianza (CONF), mientras que el modelo externo sería aquel que relaciona tanto el beneficio funcional como la confianza con sus respectivos indicadores. También podemos observar que en este caso sólo tenemos una variable latente exógena y una sola variable latente endógena, que serían el beneficio funcional y la confianza respectivamente.

Cuando se ejecute el modelo propuesto, cada una de las flechas presentes en la Figura 3.1 adoptará un valor que denominaremos, según la literatura, de la siguiente manera:

- **Coefficientes de trayectoria.** Estos coeficientes desempeñan el mismo papel que los coeficientes β de una regresión múltiple. En la Figura 3.1, serían aquellos valores, que acompañan a las flechas, representados por el símbolo β .
- **Cargas.** Es un valor que expresa la correlación que existe entre una variable medible y su respectivo constructo. En la Figura 3.1, serían aquellos valores, que acompañan a las flechas, representados por el símbolo λ .

A parte de los valores mencionados anteriormente, también veremos unos valores sobre las variables endógenas denominados **correlaciones múltiples al cuadrado**, que serían los equivalentes a los coeficientes de determinación R^2 de las regresiones.

3.6.2 Diferentes enfoques de los SEM

Existen diferentes enfoques de los SEM: El primer enfoque es ampliamente utilizado y se trata de los SEM basados en la covarianza (Covariance-based SEM o CB-SEM), también conocido como análisis de la estructura de la covarianza (Covariance Structure Analysis o CSA). Para este enfoque, los softwares más comúnmente utilizados son AMOS, EQS, LISREL Y MPLus. El segundo enfoque es el basado en Mínimos Cuadrados Parciales (Partial Least Squares o PLS), que se centra en el análisis de la varianza y puede ser llevado a cabo mediante el uso de los softwares PLS-Graph, VisualPLS, SmartPLS y WarpPLS. Este enfoque también puede ser utilizado empleando el módulo PLS del paquete de software estadístico denominado "r". El tercer enfoque se trata de un SEM basado en componentes, es conocido como Análisis de los Componentes Estructurados Generalizados (Generalized Structured Component Analysis o GSCA). Es implementado a través del software VisualGSCA o mediante una aplicación basada en web llamada GeSCA. Otra manera de estimar los SEM es mediante el método denominado Modelado no Lineal Universal Relacional Estructural (Nonlinear Universal Structural Relational Modeling o NEUSREL), que hace uso del software NEUSREL's Causal Analytics.

Dada la gran variedad de métodos para la construcción de los SEM, uno tiene que analizar los pros y los contras de cada método para ver qué procedimiento es el más conveniente. A continuación se hace un breve resumen de las ventajas y desventajas de cada uno de los métodos expuestos anteriormente.

(i) CB-SEM:

CB-SEM ha sido ampliamente aplicado en el campo de las ciencias sociales durante las últimas décadas, y sigue siendo el método preferido de análisis de datos para confirmación o rechazo de teorías, particularmente cuando se trata de muestras de gran tamaño, datos normalmente distribuidos y, lo más importante, cuando el modelo está correctamente especificado. Es decir, cuando se han elegido y enlazado las variables apropiadas en el proceso de conversión de la teoría en un modelo SEM (Hair et al., 2011; Hwang et al., 2010; Reinartz et al., 2009). Sin embargo, muchos profesionales de la industria e investigadores han notado, que en realidad, a menudo es complicado encontrar una base de datos que cumpla con estos requerimientos. Además, el objetivo de la investigación puede ser exploratorio, en el que poco se sabe acerca de las relaciones que existen entre las variables. En este caso los investigadores pueden optar por el método PLS.

(ii) PLS-SEM:

PLS es un enfoque de modelado suave de los modelos SEM, que no hace asunciones previas acerca de la distribución de los datos (Vinzi et al., 2010). Por tanto, PLS-SEM se convierte en una buena alternativa a CB-SEM cuando se dan las siguientes situaciones (Bacon, 1999; Hwang et al., 2010; Wong, 2010):

1. El tamaño muestral es pequeño
2. Las aplicaciones tienen poca teoría disponible.
3. La exactitud de la predicción es de suma importancia.
4. No se puede asegurar una correcta especificación del modelo.

Cabe tener en cuenta que el método PLS-SEM no es apropiado para todo tipo de análisis estadísticos. También hay que tener en cuenta las debilidades de este método, como son los siguientes:

1. Si la muestra es pequeña, se requiere que los coeficientes de trayectoria tengan un valor elevado.
2. No se trata muy bien el problema de la multicolinealidad.
3. Dado que las flechas son siempre unidireccionales, no se puede representar correlaciones entre variables.
4. Una posible falta de coherencia en las puntuaciones de las variables latentes puede resultar en la estimación de cargas y coeficientes de trayectoria sesgadas.

5. Se pueden producir grandes errores cuadráticos medios en la estimación de los coeficientes de carga de las trayectorias.

A pesar de estas limitaciones, PLS es útil para modelar ecuaciones estructurales en proyectos de investigación aplicada, especialmente cuando hay un número limitado de participantes y la distribución de los datos está sesgada, por ejemplo, en una encuesta de altos ejecutivos femeninos o CEOs de multinacionales (Wong, 2011). PLS-SEM ha sido utilizado en muchos campos, como en las ciencias del comportamiento (por ejemplo, Bass et al, 2003), el marketing (por ejemplo, Henseler et al., 2009), las organizaciones (por ejemplo, Sosik et al., 2009), los sistemas de gestión de información (por ejemplo, Chin et al., 2003), y la estrategia de negocio (por ejemplo, Hulland, 1999).

(iii) GSCA y otros enfoques:

Si se requieren medidas generales de ajuste del modelo, o en proyectos donde existen variables latentes no lineales, GSCA puede ser una buena elección en lugar de PLS para la ejecución de modelos de ecuaciones estructurales (Hwang et al., 2010). Y para los set de datos que muestran no linealidades significativas y efectos moderados entre las variables, el enfoque NEUSREL puede que sea el más apropiado (Frank and Hennig-Thurau, 2008). Sin embargo, dado que GSCA y NEUSREL son enfoques relativamente nuevos dentro del mundo SEM, la cantidad de literatura o reseñas es limitada. Puede resultar complicado encontrar suficientes ejemplos para entender cómo estos enfoques emergentes pueden ser utilizados en diferentes escenarios de investigación de mercado.

Para el modelado que se hará en este estudio, se utilizará el método PLS-SEM con la asistencia del software SmartPLS, ya que, además de ser el que más se ajusta a los criterios de nuestra investigación, se cuenta con un software estadístico gratuito para la comunidad investigadora de todo el mundo. Otro detalle a tener en cuenta es que se mantiene activo en discusiones de foros online, proveyendo así una buena plataforma de intercambio de conocimiento entre sus usuarios.

3.6.3 Determinación del tamaño de la muestra en PLS-SEM

Independientemente del software de PLS-SEM que se vaya a utilizar, hay que tener en consideración algunas directrices a la hora de emplear PLS-SEM en el modelado. Esto es particularmente importante, ya que PLS es todavía un método de análisis multivariante emergente, y esto puede hacer que algunas imprecisiones de ciertas aplicaciones de PLS-SEM pasen desapercibidas para los investigadores, académicos, o incluso editores de revistas. Determinar el tamaño de muestra apropiado es, a menudo, el primer quebradero de cabeza al que los investigadores tienen que enfrentarse. Por lo general, a la hora de determinar el tamaño de la muestra, se tiene que considerar los antecedentes del modelo, las

características de distribución de los datos, las propiedades psicométricas de las variables y la magnitud de sus relaciones. Hair et al. (2013) sugieren que el tamaño de la muestra puede ser conducido por los siguientes factores a la hora de diseñar un modelo de ecuaciones estructurales:

1. El nivel de significación
2. El poder estadístico
3. El coeficiente mínimo de determinación (valores de R^2) utilizado en el modelo
4. El máximo número de flechas apuntando a una variable latente.

En la práctica, un estudio típico de investigación tendría un nivel de significación del 5%, un poder estadístico del 80%, y valores de R^2 igual a 0,25 por lo menos. Usando tales parámetros, en la Tabla 3.3 podemos ver las directrices sugeridas por Marcoulides y Saunders (2006), donde el tamaño mínimo requerido es puesto en función del máximo número de flechas apuntando a una variable latente.

En nuestro caso, el tamaño de la muestra es 450, y el máximo número de flechas que apuntan a una variable latente es 1, con lo cual cumplimos sobradamente con el criterio propuesto por Marcoulides y Saunders (2006).

Tamaño mínimo de la muestra requerido	Máximo número de flechas apuntando a una variable latente
52	2
59	3
65	4
70	5
75	6
80	7
84	8
88	9
91	10

Tabla 3.3: Tamaño de muestra sugerido en una investigación típica de mercado

Aunque PLS es bien conocido por su capacidad para tratar con tamaños pequeños de muestras, no significa que el objetivo del investigador sea sólo cumplir con los tamaños mínimos sugeridos. Investigaciones anteriores sugieren que un tamaño de muestra de entre 100 y 200 es normalmente un buen punto de partida en el modelado de caminos (Hoyle, 1995). Hay que tener en cuenta que el tamaño

de muestra requerido se tendrá que incrementar si el objetivo del investigador es explorar factores de intercorrelación bajos con indicadores de baja calidad.

3.6.4 Algunas sugerencias para asegurar la correcta aplicación de PLS

PLS es todavía considerado por muchos como un método de análisis de datos multivariante emergente, y los investigadores todavía están explorando las mejores prácticas de PLS-SEM. En la literatura se han sugerido algunas pautas generales que deberían ser consideradas (ver Tabla 3.4)

Temas	Sugerencias	Referencias
Escala de medición	Procurar evitar el uso de escalas categóricas en los constructos endógenos.	Hair et al., 2010
Valores para pesos externos	Usar un valor uniforme de 1 como peso de partida para la aproximación de la puntuación de la variable latente.	Henseler, 2010
Máximo número de iteraciones	300	Ringle et al., 2005
Bootstrapping	El número de "muestras" de arranque debe ser 5000 y el número "casos" de arranque debería ser el mismo que el número de observaciones válidas.	Hair et al., 2011
Evaluación del modelo interno	No usar el índice de bondad de ajuste.	Henseler and Sarstedt, 2013
Evaluación del modelo externo (reflectivo)	Reportar indicadores de carga. No usar alpha de Cronbach para fiabilidad de consistencia interna.	Bagozzi and Yi, 1988
Evaluación del modelo externo (formativo)	Reportar indicadores de pesos. Para contrastar la significación del modelo externo, reportar los t-valores, p-valores y los errores estándar.	-

Tabla 3.4: Algunas pautas para la ejecución de aplicaciones PLS

3.6.5 Modelado de la teoría propuesta usando PLS

A continuación se estimará el modelo teórico que proponemos para ver si lo que afirmamos (que el beneficio funcional es causante de la confianza) está bien fundando. Para ello haremos uso del software explicado anteriormente: SmartPLS.

Tanto la confianza como el beneficio funcional son ejemplos de variables latentes multidimensionales que son difícilmente observables directamente. Sin embargo, podemos medirlos de forma indirecta mediante un set de indicadores medibles que nos sirven de intermediarios. Para determinar las variables latentes, se ha llevado a cabo una encuesta en la que, entre otras, se han medido los indicadores correspondientes a las variables latentes confianza (CONF) y beneficio funcional (BF). En esta encuesta se preguntó a un número determinado de personas sobre determinados aspectos acerca de su marca de lujo preferida, en las que las preguntas fueron valoradas mediante una escala Likert de 7 puntos: [(1) *totalmente de acuerdo*, (2) *muy de acuerdo*, (3) *levemente en desacuerdo*, (4) *ni de acuerdo ni en desacuerdo*, (5) *levemente de acuerdo*, (6) *muy de acuerdo*, y (7) *totalmente de acuerdo*]. El marco conceptual se puede apreciar visualmente en la Figura 3.2, y las preguntas de la encuesta relacionadas con las variables latentes BF (Beneficio funcional) y CONF (Confianza) se muestran en la Tabla 3.5

Figura 3.2: Marco conceptual - beneficio funcional como causa de la confianza

Beneficio Funcional (BF)	
<i>bf1</i>	[Esta marca] es la más conveniente
<i>bf2</i>	[Esta marca] es la más eficiente
<i>bf3</i>	[Esta marca] es la mejor
<i>bf4</i>	[Esta marca] me brinda el cuidado que necesito
<i>bf5</i>	[Esta marca] me ofrece lo que estaba buscando
Confianza (CONF)	
<i>conf1</i>	[Esta marca] es muy fiable
<i>conf2</i>	[Esta marca] es muy íntegra
<i>conf3</i>	[Esta marca] actúa en mi beneficio
<i>conf4</i>	[Esta marca] actúa a mi favor
<i>conf5</i>	[Esta marca] hace de la moda un excelente trabajo

conf6	[Esta marca] hace de la moda un “arte”
conf7	[El personal de esta marca] es honesto
conf8	[El personal de esta marca] es respetuoso
conf9	[El personal de esta marca] se preocupa por mi bienestar
conf10	[El personal de esta marca] se pone en mi lugar
conf11	[El personal de esta marca] sabe cómo tratarme
conf12	[El personal de esta marca] posee destrezas importantes

Tabla 3.5: Preguntas para los indicadores de las variables latentes BF Y CONF

3.6.6 Preparación de los datos para SmartPLS

Las preguntas de la encuesta fueron creadas en un formato digital con la ayuda de las herramientas gratuitas de Google (*Formularios de Google*), gracias a lo cual, contamos con unos datos de partida ya digitalizados, lo que hizo muy fácil su almacenamiento en formato .xlsx en el software Excel (ver Figura 3.3)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	bf1	bf2	bf3	bf4	bf5	conf1	conf2	conf3	conf4	conf5	conf6	conf7	conf8	conf9	conf10	conf11	conf12
2	7	6	7	6	7	7	5	5	5	6	7	5	7	7	5	6	5
3	3	3	3	3	3	7	7	3	3	3	3	1	4	1	1	7	7
4	4	4	6	4	6	7	7	7	3	7	7	7	7	5	5	6	6
5	5	6	6	5	5	7	5	4	3	5	6	6	7	7	5	7	7
6	5	5	4	5	5	6	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4
7	1	2	3	2	1	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	6	5
8	5	6	6	5	6	5	6	5	5	5	5	6	6	5	5	6	6
9	6	6	1	1	7	6	6	6	4	6	4	7	7	7	7	7	7
10	4	5	3	2	3	5	5	3	2	5	6	7	7	5	4	6	6

Figura 3.3: Ejemplo del set de datos utilizado para este estudio

Dado que smartPLS no puede tomar datos directamente desde Excel, es necesario la conversión de éstos al formato .csv. Esta operación es fácilmente realizable a través de las propias herramientas de Excel. Una vez los datos hayan sido convertidos al formato .csv, ya se puede seguir con el modelado.

3.6.7 Construcción del modelo interno

Basándonos en el esquema conceptual que hemos creado anteriormente en este trabajo (ver Figura 3.2) procedemos a la construcción de un modelo interno con SmartPLS. Una vez realicemos esta operación, tendremos un modelo dibujado como el que se muestra en la Figura 3.4. (Para una explicación detallada de la construcción del modelo interno con SmartPLS, véase la sección 7.2.3 del anexo adjunto).

Figura 3.4: Modelo interno

3.6.8 Construcción del modelo externo

El siguiente paso es la construcción del modelo externo, al igual que en el apartado anterior, procedemos a la construcción del modelo y obtenemos el esquema que podemos apreciar en la Figura 3.5. (Para una explicación detallada de la construcción del modelo externo con SmartPLS, véase la sección 7.2.4 del anexo adjunto).

Figura 3.5: Modelo externo

3.6.9 Medida formativa vs reflectiva

Hay dos tipos de escala de medida en el modelado de una ecuación estructural: formativa y reflectiva.

Escala de medición formativa

Si son los indicadores los que causan la variable latente y no son intercambiables entre ellos, entonces son formativos. Por lo general, estos indicadores pueden tener entre ellos correlaciones positivas, negativas o nulas (Haenlein y Kaplan, 2004; Petter et al., 2007). Un buen ejemplo de escala de medición formativa es la medida del nivel de estrés de los empleados de las empresas. Dado que esta variable latente es normalmente difícil de medir directamente, los investigadores tienen que recurrir a indicadores como el divorcio, pérdida del trabajo, o un accidente de coche, que son fácilmente medibles. Aquí es evidente que el accidente de coche no tiene nada que ver necesariamente con el divorcio o con la pérdida del trabajo, y, además, estos indicadores no son intercambiables.

Cuando existen indicadores formativos en el modelo, la dirección de las flechas tiene que ser revertida; es decir, las flechas deberían estar apuntando desde los indicadores hacia las variables latentes.

Escala de medida reflectiva

Si los indicadores están bastante correlacionados y son altamente intercambiables, entonces son reflectivos y, por tanto, su confianza y validez deberían ser examinados en profundidad (Haenlein & Kaplan, 2004; Hair et al., 2013; Petter et al., 2007). Su característica fundamental es que un cambio en la variable latente (no observable) será reflejado en un cambio en todos sus indicadores.

La elección de la escala de medida puede ser una tarea difícil. Para el caso de escala de medida formativa se han formulado cuatro criterios que pueden ayudar en su elección. La pregunta clave es si cada dimensión (indicador) hace una contribución única a la comprensión del constructo, y para constatar este hecho las condiciones son: 1) deben ser distinguibles unos de otros; 2) no deben ser conceptualmente intercambiables; y 3) no deben covariar a un alto nivel empíricamente. (Jarvis et al., 2003; Coltman et al., 2008).

En una escala de medida reflectiva, la dirección de la causalidad sale de las variables latentes hacia los indicadores. En el caso de nuestro estudio tenemos que todos los indicadores son reflectivos, por tanto, todas las flechas saldrán desde las variables latentes hacia los indicadores.

3.6.10 Estimación del modelado por trayectoria

Una vez que los indicadores y las variables latentes han sido enlazados satisfactoriamente en SmartPLS, entonces ya estamos listos llevar a cabo el procedimiento de modelado por trayectoria. Para ello, primeramente vamos a configurar los siguientes puntos del algoritmo de PLS con los valores que se muestran a continuación (ver Figura 3.6):

1. Weighting Scheme: Path Weighting
2. Maximum Iterations: 300
3. Abort Criterion: 10E-5
4. Initial Weights: Inicializados a 1.0 por defecto.

Los valores de configuración se han elegido atendiendo a los siguientes criterios:

- Weighting Scheme. PLS-SEM permite a los usuarios aplicar tres valores diferentes para este parámetro: Centroid Weighting, Factor Weighting y Path Weighting (por defecto). Aunque los resultados difieren muy poco dependiendo de las diferentes alternativas, Path Weighting es el enfoque recomendado, ya que ofrece el mayor valor de R^2 para variables latentes endógenas y es generalmente aplicable para todo tipo de especificaciones y estimaciones del modelo de trayectoria de PLS.
- Maximum Iterations. Se ha elegido como máximo número de iteraciones un valor de 300, siguiendo las recomendaciones propuestas por Ringle et al. (2005)
- Abort Criterion. El algoritmo PLS para si el cambio de los pesos externos entre dos iteraciones consecutivas es menor que este valor de criterio de parada (o cuando se alcanza el máximo número de iteraciones). Este valor debería ser lo suficientemente pequeño. Los valores más comunes utilizados en la literatura son 10E-5 o 10E-7.
- Initial Weights. Por defecto, estos valores están inicializados a 1 en SmartPLS, sin embargo, también se puede aplicar una de las siguientes alternativas: configuración de Lohmöller o configuración individual. En nuestro caso se ha optado por dejar los valores por defecto, ya que es la configuración más comúnmente utilizada por los investigadores y, además, el valor utilizado en el algoritmo PLS estándar.

Una vez se hayan fijado los valores anteriores de configuración, ya podemos empezar la estimación del modelo. (Para una explicación detallada de la ejecución del modelo con SmartPLS, véase la sección 7.2.6 del anexo adjunto).

Figura 3.6: Configuración del Algoritmo PLS

4 RESULTADOS

Tras haber ejecutado el algoritmo de PLS sobre nuestro modelo, a continuación vamos a analizar y comentar los resultados que se han obtenido.

4.1 Evaluación de la salida PLS-SEM

Para una evaluación inicial de los resultados del modelo PLS-SEM, vamos primeramente a abordar unos elementos básicos en este estudio. Si se lleva a cabo una medida reflectiva en el modelado, como es nuestro caso, se deberían discutir los siguientes aspectos:

- Explicación de la varianza de la variable latente endógena
- Tamaño de los coeficientes del modelo interno y significación
- Cargas externas del modelo e importancia
- Indicadores de fiabilidad
- Fiabilidad de la consistencia interna
- Validez convergente
- Validez discriminante

- Comprobación de la importancia de los caminos estructurales con “Bootstrap”

Por otro lado, si el modelo tuviese una medida formativa, habría que reportar lo siguiente:

- Explicación de la varianza de las variables latentes endógenas
- Tamaño de los coeficientes del modelo interno y significación
- Peso del modelo externo y significación
- Validez convergente
- Colinealidad entre los indicadores

El peso del modelo externo se aplica sobre los constructos. De este modo podemos dar más importancia a unos constructos que a otros. Es aplicable tanto para escalas formativas como reflectivas. En nuestro caso, como se vio anteriormente, se optó por dejar la configuración por defecto del algoritmo PLS, que asigna un peso de valor 1 a todos los constructos, dándoles la misma prioridad.

En el diagrama PLS-SEM (ver Figura 4.1) hay dos tipos de números:

1. Números en los círculos: Estos números nos muestran la proporción de la varianza de la variable latente que está siendo explicada por otras variables latentes.
2. Números en las flechas: A estos números se los conoce como coeficientes de trayectoria, y explican la intensidad del efecto de una variable sobre otra. El peso de los diferentes coeficientes de trayectoria nos permite establecer un ranking de su importancia estadística relativa.

La estimación del modelado de trayectoria para nuestro estudio se puede apreciar en la Figura 4.1

Figura 4.1: Resultados del modelado PLS-SEM

Antes de pasar a realizar un primer análisis preliminar, resulta interesante observar la relación de estos resultados con aquellos que se obtuvieron a través de las regresiones lineales. La comparación no puede realizarse de una manera directa, ya que con las regresiones lineales veíamos el grado de dependencia de cada indicador de la confianza con respecto a todos los indicadores del beneficio funcional. En este caso tenemos una relación expresada de una manera más global: todo el conjunto de los indicadores de la confianza están expresados en función de todo el conjunto de indicadores del beneficio funcional mediante de la relación de sus respectivos constructos.

Es curioso notar que, con las regresiones lineales, veíamos que los indicadores conf1 y conf2 eran los que mejor R^2 obtenían, dando a entender que eran los que más dependían de los indicadores del beneficio funcional. En este caso, con el modelado SEM, son los indicadores que mayor peso tienen (0.822 y 0.816, respectivamente) a la hora de definir el constructo CONF.

Esto tiene sentido, ya que el constructo CONF podría verse como la composición, sobre todo, de sus indicadores de mayor peso. En tal caso, queda claro que los indicadores conf1 y conf2 dependen significativamente (como así lo refleja el coeficiente de trayectoria 0.677 que relaciona BF y CONF) de los indicadores del beneficio funcional (representados por el constructo BF)

A continuación se hace un análisis preliminar de los resultados observados en el diagrama de la figura Figura 4.1:

(i) Explicación de la varianza de la variable endógena

El coeficiente de determinación, R^2 , tiene un valor de 0,459 para la variable latente endógena CONF. Esto significa que la variable latente BF explica el 45,9% de la variación en CONF. En investigación de marketing, un R^2 de 0.75 es considerable, uno de 0,50 es moderado, y uno de 0,25 se considera débil. Con lo cual estaríamos antes una explicación cercana a la moderada.

(ii) Tamaño de los coeficientes del modelo interno e importancia

El hipotético camino que relaciona el beneficio funcional (BF) y la confianza (CONF) es estadísticamente significativo. Esto es así porque el coeficiente de la trayectoria estandarizado, de valor 0,677, es mayor que 0.1. Por tanto podemos concluir que la variable latente BF es un predictor moderado de la variable latente CONF.

(iii) Cargas externas del modelo

A continuación se muestran las correlaciones entre las variables latentes con sus correspondientes indicadores en el modelo externo (ver Figura 4.2)

Outer Loadings

Matrix		
	BF	CONF
bf1	0.632	
bf2	0.783	
bf3	0.832	
bf4	0.798	
bf5	0.873	
conf1		0.822
conf10		0.659
conf11		0.462
conf12		0.570
conf2		0.816
conf3		0.110
conf4		0.117
conf5		0.584
conf6		0.618
conf7		0.777
conf8		0.730
conf9		0.651

Figura 4.2: Estimación de los coeficientes de trayectoria en el modelo externo

El software SmartPLS finalizará el proceso de estimación de los coeficientes cuando se alcanza el criterio de parada del algoritmo o cuando se alcanza el número máximo de iteraciones fijados. Dado que nuestra intención es obtener una estimación estable, nos interesa que el algoritmo termine antes de que alcance el máximo número de iteraciones. En nuestro caso vemos que hemos requerido sólo 14 iteraciones (muy inferior al máximo de 300). Ver Figura 4.3

Stop Criterion Changes

Matrix	bf1	bf2	bf3	bf4	bf5	conf1
Iteration 0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Iteration 1	0.120	0.210	0.246	0.274	0.386	0.247
Iteration 2	0.150	0.228	0.254	0.259	0.353	0.233
Iteration 3	0.122	0.214	0.252	0.269	0.378	0.237
Iteration 4	0.129	0.217	0.253	0.267	0.372	0.234
Iteration 5	0.123	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234
Iteration 6	0.125	0.215	0.252	0.269	0.376	0.234
Iteration 7	0.124	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234
Iteration 8	0.124	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234
Iteration 9	0.124	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234
Iteration 10	0.124	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234
Iteration 11	0.124	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234
Iteration 12	0.124	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234
Iteration 13	0.124	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234
Iteration 14	0.124	0.214	0.252	0.269	0.377	0.234

Figura 4.3: Iteraciones consumidas antes de alcanzar el criterio de parada

Si el algoritmo PLS-SEM no puede converger en menos de 300 iteraciones, significa que los datos son anormales (por ejemplo, tamaño de muestra pequeño, existencia de valores atípicos o demasiados valores parecidos en los indicadores) y, por tanto, se requiere de una mayor investigación en los datos.

(iv) Fiabilidad de los indicadores

Al igual que en otras investigaciones de marketing, es esencial establecer la fiabilidad y la validez de las variables latentes para completar el análisis del modelo estructural. La siguiente tabla muestra los diferentes ítems de fiabilidad y validez que debemos comprobar y reportar cuando se lleva a cabo el modelado con PLS-SEM (ver Tabla 4.1).

¿Qué verificar?	¿Es correcto?
<i>Fiabilidad</i>	
Fiabilidad del indicador	<p>Elevar al cuadrado cada carga externa para hallar el valor de la fiabilidad del indicador.</p> <p>Un valor mayor o igual a 0.7 es lo preferible. Si es un análisis exploratorio, un valor mayor o igual a 0.4 es aceptable (Hulland, 1999)</p>

¿Qué verificar?	¿Es correcto?
Fiabilidad de la consistencia interna	La fiabilidad compuesta debería ser mayor o igual a 0.7. Si es un análisis exploratorio, un valor mayor o igual a 0.6 es aceptable (Bagozzi y Yi, 1988) (Ver apartado v de esta sección para una descripción más detallada)
Validez	
Validez convergente	La varianza extraída media (Average Variance extracted o AVE) debería ser mayor o igual que 0.5 (Bagozzi and Yi, 1988)
Validez discriminante	Fornell y Larcker (1981) sugieren que la “raíz cuadrada” del AVE de cada variable latente debería ser mayor que las correlaciones entre las variables latentes.

Tabla 4.1: Comprobación de la fiabilidad y validez

En la Tabla 4.2 podemos observar los datos necesarios para la comprobación de la fiabilidad y validez para el caso de nuestro estudio.

Variable Latente	Indicadores	Cargas	Fiabilidad del indicador (cargas ²)	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (Average Variance Extracted o AVE)
BF	<i>bf1</i>	0,632	0,399	0,890	0,621
	<i>bf2</i>	0,783	0,613		
	<i>bf3</i>	0,832	0,692		
	<i>bf4</i>	0,798	0,637		
	<i>bf5</i>	0,873	0,762		
CONF	<i>conf1</i>	0,822	0,676	0,866	0,385
	<i>conf2</i>	0,816	0,666		
	<i>conf3</i>	0,110	0,012		
	<i>conf4</i>	0,117	0,014		
	<i>conf5</i>	0,584	0,341		
	<i>conf6</i>	0,618	0,382		
	<i>conf7</i>	0,777	0,604		
	<i>conf8</i>	0,730	0,533		
	<i>conf9</i>	0,651	0,424		

Variable Latente	Indicadores	Cargas	Fiabilidad del indicador (cargas ²)	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (Average Variance Extracted o AVE)
	<i>conf10</i>	0,659	0,434		
	<i>conf11</i>	0,462	0,213		
	<i>conf12</i>	0,570	0,325		

Tabla 4.2: Resumen de resultados para el modelo externo reflectivo

Los primero a verificar es la “Fiabilidad del indicador” (ver Tabla 4.2). Por un lado, podemos ver que todos los indicadores de la variable BF tienen una fiabilidad de indicador cuyo valor es mayor o igual que el mínimo aceptable (0,4) y la mayoría de ellos están cercanos al valor preferente (0,7). Por otro lado, tenemos que para la variable CONF, no todos los indicadores cumplen con los criterios de fiabilidad mínimos exigidos. De los doce indicadores que conforman la variable latente, la mitad no cumple dichos requisitos (*conf3*, *conf4*, *conf5*, *conf6*, *conf11* y *conf12*).

De este apartado podemos extraer como conclusión que prácticamente todos los indicadores de la variable latente beneficio funcional son bastante fiables, mientras que los de la confianza, sólo la mitad pueden ser considerados fiables.

(v) Fiabilidad de consistencia interna

También conocido como fiabilidad de escala, sirve para evaluar si todas las variables miden con el rigor apropiado el constructo. Esta prueba permite comprobar la consistencia interna de todas las variables al medir el mismo concepto.

Normalmente, para medir la fiabilidad de la consistencia interna en las investigaciones de las ciencias sociales, se usa el “Alfa de Cronbach”, pero esto tiende a dar unas medidas conservadoras en el modelado con el método PLS-SEM. La literatura previa sugiere utilizar como sustituto la “Fiabilidad compuesta” (Bagozzi y Yi, 1988; Hair et al., 2012). En la Tabla 4.1 podemos ver que dichos valores deben ser mayores o iguales a 0.7, y como vemos en la tabla de resultado 4.2, dicha condición se cumple en todas las variables latentes. En la Figura 4.4 se puede observar una representación gráfica de este hecho:

Figura 4.4: Fiabilidad compuesta de las variables latentes BF y CONF

(vi) Validez convergente

La fiabilidad es un criterio de consistencia, pero no es el único que debe cumplirse, también ha de comprobarse la validez de los indicadores. Se habla de validez convergente y validez discriminante. La validez convergente proporciona la cantidad de varianza del constructo que puede ser explicado a través de los indicadores elegidos (Fornell y Larcker, 1981).

Para verificar la validez convergente, se tiene que evaluar la Varianza Media Extraída (AVE) de cada variable latente. En esta ocasión, en la Tabla 4.2, podemos ver que este criterio de validez sólo se cumple con la variable latente BF, que tiene un valor de AVE mayor que el umbral aceptable, 0,5. La variable CONF tiene una AVE, cuyo valor está por debajo del umbral aceptable, por tanto no cumple con la validez convergente, o lo que es lo mismo, su variación estaría explicada en menos del 50% por la variación de sus indicadores. La varianza no explicada sería el error.

Este resultado era en cierto modo predecible, ya que más de la mitad de los indicadores de la variable CONF no eran fiables y, por tanto, era muy difícil que sus varianzas definieran de manera consistente la varianza del constructo. En la Figura 4.5 se puede observar gráficamente el valor de AVE para las dos variables latentes en juego.

Figura 4.5: AVE correspondiente a las variables latentes BF y CONF

(vii) Validez discriminante

La validez discriminante implica que cada constructo debe ser significativamente diferente del resto de los constructos con los que no se encuentra relacionado según la teoría. Por lo tanto, para que exista validez discriminante en un constructo debe existir correlaciones débiles entre éste y otros constructos. Fornell y Larcker (1981) sugieren que la raíz cuadrada del AVE en cada variable latente puede ser utilizada para probar la validez discriminante. Dicho valor tiene que ser mayor que otros valores de correlación entre variables latentes para que se cumpla la validez. Para hacer esto, se ha creado una tabla en la que la raíz cuadrada del AVE se ha calculado manualmente y se ha marcado en negrita en la diagonal de la tabla. La correlación entre las variables latentes se ha copiado de la sección “Latent Variable Correlation” del reporte por defecto de SmartPLS, y han sido ubicados en el triángulo inferior izquierdo de la tabla (ver Tabla 4.3)

	BF	CONF
BF	0,788	
CONF	0,677	0,620

Tabla 4.3: Criterio de Fornell-Larcker para la verificación de la validez discriminante

Por ejemplo, el AVE de la variable latente BF se sabe que es 0,621 (de la Tabla 4.2), por tanto su raíz cuadrada sería 0,788. Este número es mayor que el valor de correlación entre las dos únicas variables latentes del modelo (0,677). No podemos decir lo mismo de la variable latente CONF, en la que observamos que la raíz cuadrada de su AVE es inferior a la correlación existente entre ella misma y la variable latente BF.

Por tanto, se ha podido comprobar que, aunque los dos constructos hayan pasado las pruebas de fiabilidad, no ha sido así a la hora de comprobar su validez. Sólo la variable latente BF ha pasado todas las pruebas exitosamente.

Esto ha sido así probablemente porque la variable CONF tiene muchos indicadores que lo definen, y es muy posible que se estén mezclando indicadores que en realidad miden cosas distintas. Da la impresión de que cuantos más indicadores tiene una variable latente, más complicado es también hacer que sus varianzas converjan hacia una misma medida. Más adelante en la sección 4.3 intentaremos repetir las pruebas, pero esta vez eliminando los indicadores de la variable CONF que no cumplieron el requisito de fiabilidad de indicador, es decir, eliminando las variables conf3, conf4, conf5, conf6, conf11 y conf12.

(viii) Verificación de la importancia del camino estructural mediante “Bootstrap”

SmartPLS es capaz de generar estadísticos t para el contraste de la importancia tanto del modelo interior como exterior, usando un procedimiento llamado “Bootstrap”. Esta técnica permite examinar la estabilidad de las estimaciones ofrecidas por PLS, y para su cálculo se toman un gran número de submuestras (por ejemplo, 5000) de las muestras originales con remplazamiento para generar errores estándares. A cambio, este procedimiento devuelve t-valores para el contraste de la importancia del camino estructural. Para llevarlo a cabo con SmartPLS, tenemos que elegir, de entre las múltiples opciones que nos brinda el “software”, la ejecución del algoritmo de “Bootstrapping”, en el que tendremos que especificar el número de submuestras que deseamos para la ejecución (véase una explicación detallada de la ejecución de “Bootstrap” en SmartPLS en la sección 7.2.11 del anexo adjunto).

Como se ha explicado antes, las submuestras serán creadas a partir de las muestras originales del investigador (450 en nuestro caso), haciendo varios reemplazos para completar los datos y así poder generar errores estándar de “Bootstrap”.

Durante la preparación para la ejecución de este algoritmo, también deberemos especificar si queremos cambios de signo. Elegiremos la opción “No sign changes”, que implica no hacer cambios de signo en las submuestras, sino que serán tomadas tal como están. Este método de estimación es el más conservador, pero también genera errores estándares más altos y, consecuentemente, bajos valores del test t, que llevarán a aceptar más fácilmente la hipótesis nula de nulidad del parámetro.

Es importante recalcar que, si el método de “Bootstrap” da resultados no significativos usando la opción “No Sign Changes”, pero, en cambio se obtiene lo contrario con la opción “Individual Changes”, entonces debe volverse a recalcular, activando la opción intermedia “Construct Level Changes”. Esto es así porque esta opción es conocida por marcar un buen compromiso entre los dos extremos de cambio de signo.

Los resultados de “Bootstrap” arrojan los siguientes valores para el modelo interno (ver Figura 4.6)

Path Coefficients

	Original ...	Sample ...	Standard ...	T Statistic...	P Values
BF -> CO...	0.677	0.682	0.029	23.149	0.000

Figura 4.6: Resultados de Bootstrap – coeficientes de trayectoria para el modelo interno

Para verificar si el coeficiente de trayectoria del modelo interno es significativo o no, tenemos que fijarnos en el valor de la columna “T Statistics”. Usando un test-t de dos colas con un nivel de significación del 5%, el coeficiente de trayectoria será significativo si el valor del estadístico t es mayor que 1.96. En nuestro caso podemos observar que el enlace “BF-CONF” es estadísticamente significativo.

Después de revisar el coeficiente de trayectoria para el modelo interno, podemos explorar el modelo externo mediante la comprobación de los estadísticos t de las cargas externas. En la Figura 4.7 podemos observar los valores arrojados por SmartPLS para cada una de las cargas.

Outer Loadings

	Original ...	Sample ...	Standard ...	T Statistics ...	P Values
bf1 <- BF	0.632	0.624	0.066	9.585	0.000
bf2 <- BF	0.783	0.778	0.042	18.763	0.000
bf3 <- BF	0.832	0.830	0.023	36.705	0.000
bf4 <- BF	0.798	0.799	0.024	33.172	0.000
bf5 <- BF	0.873	0.875	0.014	63.183	0.000
conf1 <- CONF	0.822	0.821	0.021	38.667	0.000
conf10 <- CONF	0.659	0.657	0.059	11.137	0.000
conf11 <- CONF	0.462	0.462	0.075	6.167	0.000
conf12 <- CONF	0.570	0.569	0.069	8.238	0.000
conf2 <- CONF	0.816	0.814	0.021	39.070	0.000
conf3 <- CONF	0.110	0.105	0.098	1.122	0.262
conf4 <- CONF	0.117	0.112	0.097	1.202	0.230
conf5 <- CONF	0.584	0.581	0.054	10.716	0.000
conf6 <- CONF	0.618	0.614	0.049	12.724	0.000
conf7 <- CONF	0.777	0.776	0.033	23.721	0.000
conf8 <- CONF	0.730	0.729	0.035	20.836	0.000
conf9 <- CONF	0.651	0.649	0.060	10.807	0.000

Figura 4.7: Estadísticos t de las cargas externas

Como se puede observar en la figura, casi todos los estadísticos t son mayores que 1.96, salvo los enlaces “conf3 ← CONF” y “conf4 ← CONF”, que caen por debajo de dicho valor y, por tanto, no serían estadísticamente significativos. No nos debe extrañar este resultado, ya que dichas variables (conf3 y conf4) formaban parte del grupo de variables que no eran válidas como indicadores, por tanto parece lógico que su enlace con su constructo tampoco sea estadísticamente significativo.

4.2 Modificación del número de indicadores de la confianza

Hemos podido comprobar, en los apartados anteriores, que la variable latente CONF (confianza) cumplía los requisitos de fiabilidad, pero no los de validez. También se pudo notar que, aunque cumpliera de forma general con los criterios de fiabilidad, no todos sus indicadores eran fiables, hecho que pudo haber sido el causante de que, en las pruebas posteriores de validez, esta variable latente no haya sido capaz de superar dichas pruebas. Por este motivo, a continuación realizaremos de nuevo las pruebas de fiabilidad y validez que se llevaron a cabo anteriormente, pero esta vez eliminando dichos indicadores, que posiblemente sean los que estén causando problemas en la definición precisa de la variable CONF.

En las pruebas de “Validez de los indicadores”, pudimos observar que la mitad de las variables cumplían con el criterio de validez, mientras que la otra mitad no. En la Tabla 4.4 se hace una clasificación de estas variables en función del cumplimiento o no del criterio de validez.

Indicadores válidos		Indicadores no válidos	
conf1	[Esta marca] Es muy fiable	conf3	[Esta marca] Actúa en mi beneficio
conf2	[Esta marca] Es muy íntegra	conf4	[Esta marca] Actúa a mi favor
conf7	[El personal] Es honesto	conf5	[Esta marca] Hace de la moda un excelente trabajo
conf8	[El personal] Es respetuoso	conf6	[Esta marca] Hace de la moda un “arte”
conf9	[El personal] Se preocupa por mi bienestar	conf11	[El personal] Sabe cómo tratarme
conf10	[El personal] Se pone en mi lugar	conf12	[El personal] Posee destrezas importantes

Tabla 4.4: Indicadores “válidos” y “no válidos” de la variable latente CONF

Es interesante notar en la Tabla 4.4 que la agrupación de indicadores, que se ha conseguido realizando la simulación con SmartPLS, ha agrupado como válidos a aquellos que tienen que ver sobre todo con el personal que atiende en las tiendas de marcas de lujo, mientras que los no válidos, más bien tienen que ver con aspectos de la marca en sí. Esto nos da a entender que la variable latente a la que estamos considerando como medida de la confianza está mejor definida por variables que tienen que ver sobre

todo con el factor humano, es decir, con el comportamiento amable del personal encargado de poner a la venta dichas marcas de lujo.

Si analizamos detenidamente los indicadores de la Tabla 4.4, vemos que la clasificación tiene una lógica significativa. Es normal confiar en algo que sabemos que es fiable y que tiene de todo (íntegro), como es normal también el hecho de que un personal que sea honesto, respetuoso, se preocupe por el bienestar de los clientes y sepa empatizar, genere confianza en el consumidor. De ahí que todos estos indicadores medibles sean perfectamente válidos para medir algo que hemos denominado confianza. Por otro lado, el hecho de decir que algo (en este caso una marca) actúa en beneficio de alguien es poco convincente, dado que es un ser inerte y como tal no tiene intenciones de ningún tipo, mucho menos la de actuar por voluntad propia en beneficio ni a favor de nadie. Lo mismo ocurre con la afirmación de que la marca “hace de la moda un excelente trabajo o un arte”, ya que tiene cierta connotación de actuación por voluntad propia, y, como hemos dicho antes, las cosas no actúan por sí solas. En el caso del indicador “Sabe cómo tratarme” referido al personal, vemos que ha sido catalogado como no válido para generar confianza, y es comprensible si entendemos que el “saber” puede ser entendido de forma diferente al “cómo”, ya que una persona puede no saber cuáles son los modales correctos, pero el consumidor podrá valorar más la intención con la que lo hace, y puede que eso sea más importante para él a la hora de generar confianza. Lo de “poseer destrezas importantes” tiene una explicación parecida a lo que acabamos de decir, no importa tanto las destrezas, sino las intenciones, a la hora de definir confianza. Puede que esto sea crítico para otros aspectos como el prestigio, pero parece ser que para la confianza es poco significativo, según los resultados observados.

Los pasos que a continuación llevaremos a cabo, se harán, como ha se ha dicho antes, tomando sólo los indicadores válidos como únicos indicadores de la variable latente CONF.

4.3 Modelo SEM reducido

El nuevo esquema, quitando los indicadores *no válidos* de la variable CONF, quedaría como el que se muestra en la Figura 4.8.

Figura 4.8: Modelo "reducido" compuesto únicamente por indicadores válidos:

Sobre este nuevo modelo, volvemos a ejecutar el algoritmo de PLS-SEM y obtenemos los siguientes resultados que se pueden apreciar en la Figura 3.3.

Figura 4.9: Estimación de cargas y coeficientes del modelo "reducido"

4.3.1 Fiabilidad de los indicadores del modelo reducido

Como se ha visto anteriormente, en esta sección se trata de ver si los las variables son fiables, es decir, ver si los indicadores están midiendo lo mismo a la hora de definir el constructo CONF. Para ello recogeremos en una tabla todos los valores necesarios que nos servirán para comprobar tanto la fiabilidad como la validez (ver Tabla 4.5)

Variable Latente	Indicadores	Cargas	Fiabilidad del indicador (cargas ²)	Fiabilidad compuesta	AVE
BF	<i>bf1</i>	0,590	0,348	0,885	0,611
	<i>bf2</i>	0,754	0,569		
	<i>bf3</i>	0,824	0,679		
	<i>bf4</i>	0,812	0,659		
	<i>bf5</i>	0,895	0,801		
CONF	<i>conf1</i>	0,828	0,686	0,908	0,623
	<i>conf2</i>	0,723	0,523		
	<i>conf7</i>	0,850	0,723		
	<i>conf8</i>	0,848	0,719		
	<i>conf9</i>	0,769	0,591		
	<i>conf10</i>	0,707	0,500		

Tabla 4.5: Resumen de resultados del modelo externo "reducido"

Con los datos a la vista (ver Tabla 4.5), extraídos de la simulación con SmartPLS, ya podemos verificar el primero de los dos tipos de fiabilidad existentes, la “Fiabilidad del indicador”. Podemos ver que, a diferencia de lo que sucedía con el modelo completo (aquél que incluye todos los indicadores iniciales), en esa ocasión todos los indicadores son válidos (tanto los de la variable latente BF como los de la variable latente CONF), ya que sus valores son mayores o iguales al mínimo aceptable (0,4) y la mayoría de ellos están cercanos al valor preferente (0,7). En el caso de la variable BF, vemos que su indicador bf1 (*es el más conveniente*) es el que peor resultados tiene, ya que pasa la prueba con el mínimo aceptable y gracias a un redondeo.

Cabe recalcar como curiosidad que, aunque los indicadores de la variable BF se han dejado intactos, sus cargas son ligeramente diferentes a los de la simulación con el modelo original. De aquí podemos ver que variar los indicadores de una variable latente en concreto afecta a todo el conjunto en general y no sólo al constructo modificado, ya que durante la estimación de los coeficientes se tiene en cuenta el conjunto de todos los datos del modelo global y no de cada constructo por separado.

En cualquier caso, en esta ocasión todos los indicadores pasan el test, unos con mejores puntuaciones que otros. A continuación pasaremos a realizar la otra prueba de fiabilidad que se enfocada en el modelo interno.

4.3.2 Fiabilidad de consistencia interna del modelo reducido

Como se ha visto anteriormente, en este apartado se trata de ver si la definición que hacen los indicadores del constructo es lo suficientemente consistente, es decir, ver si están midiendo el constructo con el rigor apropiado.

Anteriormente vimos también que para medir la fiabilidad de la consistencia interna, la literatura previa nos sugería utilizar la “Fiabilidad compuesta” (Bagozzi y Yi, 1988; Hair et al., 2012). En la Tabla 4.1 vimos que dichos valores de “Fiabilidad compuesta” tenían que ser mayores o iguales a 0.7, y como podemos apreciar en la Figura 4.10, donde vemos representado la fiabilidad compuesta de los dos constructos (BF y CONF), dicha condición se cumple para ambas variables. Este criterio de fiabilidad también se cumplía en el modelo completo, pero con valores ligeramente superiores para el caso de la variable BF, y valores ligeramente inferiores para el caso de la variable CONF

Figura 4.10: Fiabilidad compuesta de las variables latentes BF y CONF del modelo "reducido"

4.3.3 Validez convergente del modelo reducido

Como bien sabemos, por lo visto en secciones anteriores, la validez convergente proporciona la cantidad de varianza del constructo que puede ser explicado a través de los indicadores elegidos (Fornell y Larcker, 1981), y, para su verificación, tenemos que evaluar la Varianza Media Extraída (AVE) de cada variable latente. En esta ocasión, a diferencia de lo que sucedía con el modelo completo, vemos en la Figura 4.11 que este criterio de validez se cumple para las dos variable latentes, ya sus valores AVE correspondientes tiene un valor mayor que el umbral aceptable, 0,5.

Esta vez hemos conseguido que la variable latente CONF, que no pasó esta prueba cuando estaba definida por todos sus indicadores, pase esta prueba y con unos valores elevados, incluso mayores que los del beneficio funcional. Por tanto, aquí vemos la importancia de unos indicadores fiables a la hora de superar las pruebas de validez.

Figura 4.11: AVE correspondiente a las variables latentes BF y CONF del modelo "reducido"

4.3.4 Validez discriminante del modelo reducido

En esta ocasión, como ya se sabe, tenemos que comprobar que cada constructo sea significativamente diferente del resto de los constructos con los que no se encuentra relacionado según la teoría.

Para el cálculo de esta validez, Fornell y Larcker (1981) sugieren que se utilice la raíz cuadrada del AVE en cada variable latente. El valor de dicha raíz cuadrada ha de ser mayor que otros valores de correlación entre variables latentes.

Para llevar a cabo esta comprobación, se ha creado una tabla en la que la raíz cuadrada del AVE se ha calculado manualmente y se ha marcado en negrita en la diagonal de la tabla. La correlación entre las variables latentes se ha copiado de la sección “Latent Variable Correlation” del reporte por defecto, y han sido ubicados en el triángulo inferior izquierdo de la tabla (ver Tabla 4.6)

	BF	CONF
BF	0,782	
CONF	0,656	0,789

Tabla 4.6: Valores para la verificación de la validez discriminante

En la Tabla 4.6 podemos observar que la raíz cuadrada del AVE para la dos variables latentes BF y CONF (0,782 y 0,789 respectivamente) es mayor que el valor de correlación entre ellas (0,656). Por tanto, nuevamente y a diferencia del modelo completo, el criterio de validez discriminante se cumple para los dos constructos (BF y CONF). Recordemos que para caso del modelo completo, tanto la validez discriminante como la validez convergente, no se cumplían.

4.3.5 Iteraciones utilizadas en el modelo reducido

Como bien sabemos, lo ideal, a la hora de calcular coeficientes y cargas del modelo, es obtener una estimación estable, nos interesa que el algoritmo pare antes de que alcance el máximo número de iteraciones. En el caso del modelo completo vimos que requeríamos de 14 iteraciones para que las estimaciones convergieran. En esta ocasión, como se puede apreciar en la Figura 4.12, sólo ha sido necesario utilizar ocho iteraciones, aproximadamente la mitad de lo utilizado en el modelo completo. Con lo cual, vemos que se ha hecho una mejor estimación en el caso del modelo reducido.

Stop Criterion Changes

Iteration	bf1	bf2	bf3	bf4	bf5	conf1	conf10	conf2	conf7	conf8	conf9
Iteration 0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Iteration 1	0.060	0.178	0.245	0.283	0.444	0.311	0.103	0.264	0.250	0.207	0.101
Iteration 2	0.088	0.195	0.253	0.272	0.415	0.281	0.136	0.254	0.243	0.202	0.129
Iteration 3	0.081	0.191	0.251	0.275	0.423	0.286	0.131	0.256	0.244	0.203	0.125
Iteration 4	0.082	0.192	0.251	0.275	0.422	0.285	0.132	0.256	0.244	0.203	0.126
Iteration 5	0.082	0.191	0.251	0.275	0.422	0.285	0.132	0.256	0.244	0.203	0.126
Iteration 6	0.082	0.191	0.251	0.275	0.422	0.285	0.132	0.256	0.244	0.203	0.126
Iteration 7	0.082	0.191	0.251	0.275	0.422	0.285	0.132	0.256	0.244	0.203	0.126
Iteration 8	0.082	0.191	0.251	0.275	0.422	0.285	0.132	0.256	0.244	0.203	0.126

Figura 4.12: Iteraciones utilizadas para el cálculo de resultados del modelo "reducido"

4.3.6 "Bootstrap" en el modelo reducido

Para verificar si el coeficiente de trayectoria del modelo interno es significativo o no, tenemos que fijarnos en el valor de la columna "T Statistics". Usando un test-t de dos colas con un nivel de significación del 5%, el coeficiente de trayectoria será significativo si el valor del estadístico t es mayor que 1.96. En nuestro caso podemos observar, en la Figura 4.13, que el enlace "BF-CONF" es estadísticamente significativo.

Path Coefficients

	Original ...	Sample ...	Standard ...	T Statistics ...	P Values
BF -> CO...	0.656	0.659	0.022	29.278	0.000

Figura 4.13: Resultados de Bootstrap – coeficientes de trayectoria para el modelo interno

Para el caso del modelo externo comprobamos de los estadísticos t de las cargas externas. En la Figura 4.14 podemos observar los valores arrojados por SmartPLS para cada una de las cargas.

Como se puede observar en la figura, todos los estadísticos t son mayores que 1.96, por tanto son estadísticamente significativos. Recordemos que en el modelo anterior, los enlaces "conf3 ← CONF" y "conf4 ← CONF" estaban por debajo de dicho valor y, por tanto, no eran estadísticamente significativos.

Outer Loadings

	Original ...	Sample ...	Standard ...	T Statistics ...	P Values
bf1 <- BF	0.590	0.583	0.066	8.886	0.000
bf2 <- BF	0.754	0.748	0.045	16.727	0.000
bf3 <- BF	0.824	0.821	0.026	32.169	0.000
bf4 <- BF	0.812	0.811	0.024	33.432	0.000
bf5 <- BF	0.895	0.896	0.009	96.305	0.000
conf1 <- CONF	0.828	0.828	0.019	44.338	0.000
conf10 <- CONF	0.723	0.722	0.037	19.631	0.000
conf2 <- CONF	0.850	0.850	0.018	47.451	0.000
conf7 <- CONF	0.848	0.848	0.019	45.777	0.000
conf8 <- CONF	0.769	0.768	0.025	30.418	0.000
conf9 <- CONF	0.707	0.706	0.038	18.389	0.000

Figura 4.14: Estadísticos t de las cargas externas para el modelo reducido

4.3.7 Modelo original vs modelo reducido

Una vez analizado el modelado, tanto para el “modelo completo” como para el “modelo reducido”, hemos visto que para el primer caso, no todos los indicadores de uno de los constructos eran válidos, y, aunque eso no supuso ningún inconveniente a la hora de superar las pruebas de fiabilidad interna, sí que generó inconvenientes a la hora de superar los criterios de validez. Y sin un modelo que sea tan fiable como válido, no puede decirse que la teoría representada por el modelo esté bien fundada.

Por otro lado, en las simulaciones realizadas con el “modelo reducido”, donde los indicadores no válidos de la variable latente CONF fueron eliminados, sí que se llevó a cabo un modelado exitoso, en el cual se cumplían tanto los criterios de fiabilidad como los de validez.

Cuando en una de las variables latentes no se cumplen los dos criterios (el de fiabilidad y el de validez), puede estar ocurriendo uno de los siguientes casos:

- Variable fiable, pero no válida: Este caso se da cuando los indicadores miden todos lo mismo, pero no están midiendo realmente lo que se pretende medir, sino que posiblemente están definiendo otra variable latente, distinta a la del objetivo inicial.
- Variable válida, pero no fiable: Esta situación se da cuando los indicadores aparentemente está midiendo un objetivo en concreto, pero están bastante distanciados o poco correlacionados entre sí, lo que genera la situación de poca fiabilidad.

- Variable no válida ni fiable: En esta situación los indicadores están muy poco correlacionados y, además, no miden lo que realmente se quiere medir.
- Variable válida y fiable: Esta situación es la ideal. Se produce cuando los indicadores están muy enfocados en un solo objetivo (variable latente) y, además, está muy correlacionados.

En la Figura 4.15 se puede apreciar una figura representativa de las distintas situaciones en las que puede encontrarse la fiabilidad y la validez.

Figura 4.15: Estados de la fiabilidad y la validez

5 CONCLUSIÓN

El objetivo inicial de este estudio era el de probar la siguiente hipótesis: *Cuanto mayor sea el beneficio funcional, mayor será la confianza del consumidor hacia la marca de lujo*. Pues bien, a través de las simulaciones con los modelos SEM hemos podido constatar lo siguiente:

Se han construido dos variables latentes, cada una de ellas representando el beneficio funcional y la confianza respectivamente. La relación causal que se ha establecido entre ellas es la de confianza como consecuencia del beneficio funcional.

A su vez, dichas variables latentes, se han construido a partir de unos indicadores que son fácilmente medibles. Cabe recalcar que estos indicadores han sido creados por un equipo experto, liderado por el profesor Enrique Marinao de la Universidad de Santiago de Chile (USACH), experto en marketing psicológico y autor del cuestionario utilizado en este trabajo (con algunas correcciones de algunas expresiones para hacerlas más cercanas al español de España). Gracias a este equipo se ha llegado a la conclusión de que dichos indicadores definen de mejor manera las variables latentes a las que representan.

Una vez construido el modelo, se ha procedido a estimar los resultados, y se ha visto que, inicialmente, no todas las variables latentes cumplían con el criterio de fiabilidad y el de validez, por tanto, el modelo no podía darse como válido ni se podía extraer ninguna conclusión fiable.

El problema de la validez venía concretamente de la variable CONF, cuya mitad de indicadores no cumplía con el criterio de la “Fiabilidad de indicador”. Con este criterio sin cumplirse, ya se podía intuir de antemano que no sería capaz de superar los criterios de validez, ya que en ellos se evalúa que todos los indicadores de una determinada variable latente midan lo mismo.

Suponiendo que el modelo hubiese sido válido, encontramos que el 46% de la varianza de la confianza es explicada por el beneficio funcional, pero no podíamos afirmar con certeza esos resultados, dado que el modelo no era válido.

Ante esta situación se decidió eliminar los indicadores de la variable latente CONF que no cumplían con el criterio de fiabilidad de indicador, y de esa manera hacer que todos los indicadores midan lo mismo. Al hacer este cambio, se está, en cierta manera, redefiniendo el concepto de confianza, ya que, inicialmente, un equipo especializado determinó que el conjunto de todos los indicadores de la variable CONF (los válidos y no válidos) formaban la confianza.

Al eliminar la mitad de sus indicadores, no se sabe si realmente lo que se está caracterizando a través de esos nuevos indicadores es realmente lo que conocemos como confianza. Habría que hacer un estudio con un equipo especializado (algo que queda fuera de los objetivos de este estudio) para determinar el grado de ajuste a la confianza del nuevo concepto definido por los nuevos indicadores. De todas formas, y como intuición propia, da la sensación de que, aún eliminando dichos indicadores, la variable latente que surge de ellas está muy relacionada con la confianza.

Al realizar nuevamente las simulaciones con el modelo modificado, pudimos comprobar que se superaron todas las pruebas de fiabilidad y validez satisfactoriamente. Con lo cual, esto suponía que el modelo estaba bien construido y, por tanto, nuestra teoría estaba bien fundada, con la ligera particularidad de que, esta vez, el concepto de la confianza tenía un ligero matiz diferente.

Aclarada esta ligera modificación, podemos concluir que, según lo observado en los resultados arrojados por SmartPLS, **el beneficio funcional tiene una influencia del 43% sobre la variable confianza**, o lo que es lo mismo, ésta se ve afectada sólo en dicho porcentaje cuando el beneficio funcional varía. Este valor está considerado, como se ha visto antes, como un predictor cercano a lo moderado, lo cual le da cierta importancia considerable al beneficio funcional.

En la variable latente beneficio funcional, se puede comprobar que la **eficiencia de la marca**, la **consideración de que es la mejor**, el **cuidado que da la misma a sus consumidores**, o el hecho de **ofrecer lo que el consumidor busca**, son los indicadores que mejor definen el beneficio funcional con

una carga de 0.755, 0.824, 0.812 y 0.895 respectivamente. Mientras que la conveniencia o no de la marca, es la que menor peso tiene a la hora de determinar el beneficio funcional, con una carga de 0.59.

Según estos resultados, para incrementar el beneficio funcional en el consumidor, el sector de las marcas de lujo debería considerar los siguientes aspectos:

- Bf1 (Esta marca es la más conveniente). Como se pudo ver en nuestros resultados, esta variable era la que menos importancia tenía a la hora de definir la variable latente beneficio funcional. Este hecho está bastante en concordancia con la recomendación realizada por la empresa *Branding Strategy Insider*¹, identificada como “*Fallos de la marca*” en su listado de consejos. Esta recomendación nos sugiere que incluso los fallos pueden ayudar a las marcas de lujo a ser más atractivas para sus consumidores. Se cita así el ejemplo de los relojes Hermés, cuya forma de indicar la hora es complicada, o el caso de los coches Ferrari, que son la antítesis de una conducción sencilla, tranquila y silenciosa. Por tanto, aquí se pone de manifiesto que no se cumple para nada el hecho de la “conveniencia de la marca”. En los ejemplos vemos que estos productos de lujo no son los más convenientes, que de hecho son algo opuesto a la conveniencia, pero aun así son productos muy codiciados. Con lo cual vemos que se nos sugiere prácticamente lo mismo que los resultados de nuestro estudio: **no hay que prestarle mucha importancia a la conveniencia o no de la marca.**
- Bf2 (Es la más eficiente). Según las características de citado listado, **no parece que la eficiencia sea uno de los pilares clave en el marketing de mercado del lujo.** Este punto está muy ligado al anterior (bf1), en donde se ponía de manifiesto que la conveniencia o no de una marca del lujo para un consumidor era irrelevante a la hora de aportarle un beneficio funcional. Con lo que aquí encontramos una primera discrepancia con respecto a nuestro estudio, ya que, según nuestros resultados es uno de los factores que hay que cuidar con mimo para la aportación de beneficio funcional. Quizá el término eficiencia se haya entendido erróneamente entre los encuestados, de ahí que *Branding Strategy Insider* apenas le dé importancia a la eficiencia, mientras que nuestro estudio lo enfatiza claramente. Puede ser que el término haya sido entendido como eficiencia de otros factores relacionados con el lujo y no con la marca del lujo en sí, como la atención por parte del personal, por ejemplo. En ese caso entonces sí parece que tendría sentido el hecho de dar importancia a la eficiencia como reforzador del beneficio funcional.

¹ *Branding Strategy Insider* es una empresa especializada en marketing de marcas. La lista a la que hacemos referencia está resumida y traducida al español por *Marketing directo*, y está disponible en el siguiente enlace: <http://www.marketingdirecto.com/actualidad/checklists/los-10-antimandamientos-del-marketing-de-lujo/>

- Bf3 (Es la mejor). Según *Branding Strategy Insider*, las marcas de lujo no deben intentar ser mejores que otras, sino únicas. Por tanto, lo más conveniente sería crear o reforzar aspectos característicos de una determinada marca con la finalidad de hacerla única, ya que no se trata de compararse con ninguna otra marca, sino de ser auténtica. El hecho de que una marca sea única para un usuario, puede llevarle a pensar que es la mejor, con lo que habría una estrecha relación entre estos dos conceptos. Por tanto, **reforzar la autenticidad de la marca estaría directamente relacionado con mejorar la percepción de que es la mejor**, y, consecuentemente, con favorecer al beneficio funcional, que, en última instancia, favorece a la confianza. También es evidente que si mejoramos cualquier otro aspecto de la marca, sobre todo aquellos que tengan que ver más con el beneficio funcional como la calidad o la comodidad de la marca, obviamente ayudarán a mejorar esta percepción de que la marca es la mejor. Del listado que nos ofrece *Branding Strategy Insider* podríamos utilizar medios como la publicidad, la exclusividad, e incluso el fomento de la marginación de usuarios que no pueden permitirse dichos artículos de lujo, y hacerlos ver como inalcanzables, lo cual haría pensar a un consumidor que sí se lo pudiera permitir que la marca es única, asequible sólo por una minoría, algo que también contribuiría al hecho de considerarla como la mejor de entre las marcas.

- Bf4 (Me brinda el cuidado que necesito). El marketing del lujo ha de intentar hacer sentir a sus consumidores que son únicos, que sientan que están recibiendo el cuidado que necesitan a través de los bienes lujo, y para ello, según *Branding Strategy Insider*, **las marcas no han de pensárselo dos veces a la hora de dejar de lado a los consumidores “pequeños”**, dando prioridad a los “grandes” para que sientan ese trato y cuidado especial.

- Bf5 (Me ofrece lo que estaba buscando). El simple hecho de que una marca de lujo sea accesible solo por unos pocos, da la sensación en el consumidor de que ha conseguido algo que está fuera algo del alcance de los demás. Por tanto, ese algo que buscaba, lo ha encontrado y está muy satisfecho con ello, de hecho podría llegar a pensar que es lo “único” que buscaba y que finalmente lo posee, aunque dicha sensación sea temporal y se opte por buscar más productos de lujo posteriormente. En el ejemplo que da *Branding Strategy Insider* sobre el caso de Ferrari, que fabrica un número limitado de coches, seguramente habrán más millonarios que coches dispuestos a comprar un Ferrari, pero que no lo tendrán debido a la producción limitada. Pues bien, los consumidores que sí lo consigan, seguramente sentirán una satisfacción profunda de haber sido los afortunados en conseguirlo, a pesar de haber más gente dispuesta a comprarlo.

Por tanto aquí vemos **una clara estrategia para hacer sentir al consumidor que ha conseguido lo que estaba buscando, y es limitar el número de artículos de lujo a un segmento reducido**. También la publicidad será decisiva a la hora de crear esta imagen de necesidad si se enfoca bien el mensaje y se conoce al consumidor del lujo.

En cuanto a la confianza, todos sus indicadores son prácticamente igual de importantes: la fiabilidad de la marca, la integridad de la marca, la honestidad del personal, el respeto del personal, la preocupación por el bienestar del consumidor por parte del personal y la empatía del personal, con unas cargas de 0.828, 0.850, 0.848, 0.769, 0.707 y 0.723 respectivamente. Vemos que **la fiabilidad y la integridad de la marca**, junto con la **honestidad del personal** son los que mejor puntuación tienen, y, por tanto, los que **mejor definen la confianza**. En este sentido, **las empresas dedicadas al lujo deberían formar a sus empleados** mediante cursos creados específicamente **para la promoción y el cuidado de sus marcas**. Dichos cursos deberían dotar de todo el conocimiento necesario para que los empleados pudieran atender a cualquier inquietud de sus clientes, dando así la sensación de fiabilidad.

De hecho, existen empresas especializadas en formar personal para empresas que se dedican al mercado del lujo. Tal es el caso de la empresa *Luxe Talent*, cuyo CEO Julio Collado describe la actividad de su empresa como formadora de talento competitivo para el auténtico lujo del siglo XIX. A parte de la formación en el sector del lujo, forman también a personal para la moda o el retail. En su página web podemos encontrar a importantes clientes que demandan este tipo de personal. Empresas del lujo tales como Cartier, Stuart Weitzman o Swarovski son sólo algunos de ellos.

Esta empresa, y en general todas las empresas que se dedican a ofrecer este tipo de servicios, tienen como objetivo garantizar que el personal que sale de sus cursos posea una gran profesionalidad, se adapte con facilidad, y tenga un compromiso serio con las necesidades del cliente. Todo ello favorece a la fiabilidad e integridad de las marcas, así como a otros aspectos positivos de las marcas del lujo que generan confianza en el consumidor.

Según la literatura, **otra de las formas más comunes de marketing de lujo es la estrategia de distribución**. Es importante mantener una buena imagen de la empresa con una correcta distribución, **una distribución que se podría enmarcar dentro del ámbito selectivo**, ya que los productos de lujo no se pueden vender en cualquier lugar. Así, se implantan sistemas de distribución selectiva para esmerar la venta al público y otros aspectos que favorecen esa cuidada imagen, como la preparación específica del personal en los puntos de venta, establecimientos adecuados, etc. De esta forma, la distribución selectiva supone la selección de puntos de venta prestigiosos en una determinada área geográfica, con el fin de dar difusión a los productos. Natalia Martínez (2006), en su ensayo sobre

“Cosmética y lujo”, establece que existen una serie de características que hay que tener en cuenta a la hora de seleccionar esos puntos de venta: la imagen del distribuidor, el tamaño del distribuidor, la admisión de stock y nuevos productos, los servicios (de formación de los vendedores, de postventa entre otros), el apoyo promocional y publicitario (la posibilidad de llevar a cabo animaciones, etc.) y la posibilidad de obtener información de las ventas realizadas.

En resumen, consideramos que es muy importante tener en cuenta los indicadores de la confianza para generar dicha confianza en los consumidores, centrándose sobre todo en la fiabilidad e integridad de la marca, y la honestidad del personal. Pero igual de importante es fijarse en los indicadores del beneficio funcional (en menor medida en su conveniencia o no para el consumidor), ya que éste tiene una influencia bastante considerable de un 43% sobre la confianza que generan las marcas de lujo en los consumidores.

6 BIBLIOGRAFÍA

- Aaker, D. (2004). Leveraging the Corporate Brand. California Management Review, Vol. 46, Nº 3
- Allsopp, J. (2005). Premium pricing: Understanding the value of premium. Journal of Revenue & Pricing Management, 4, 185-194.
- Atsmon Y, Dixit V. Understanding China's wealthy. McKinsey Q 2009(4):32-3.
- Babin, B. J., Darden, W. R. and Griffin, M. (1994). Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value. Journal of Consumer Research, 20, 644-656.
- Bearden, W. O., & Etzel, M. J. (1982). Reference group influence on product and brand purchase decisions. Journal of Consumer research, pp. 183-194.
- Brief A.P., Motowidlo S.J. 1986. “Prosocial Organizational Behaviors. The Academy of Management Review”, Vol. 11, Nº 4, 710 – 725.
- Bureau of labor statistics: <http://www.bls.gov/>
- Branding Strategy Insider: <http://www.brandingstrategyinsider.com/>
- Bacon, L. D. (1999). Using LISREL and PLS to Measure Customer Satisfaction, Sawtooth Software Conference Proceedings, La Jolla, California, Feb 2-5, 305-306.
- Bass, B., Avolio, B., Jung, D., & Berson Y. (2003). Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership. Journal of Applied Psychology 88(2), 207–218.

- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94.
- Chasco C., Marinao E., Torres E. (2014): “La satisfacción como determinante de la familiaridad del destino turístico. Rol de la percepción de beneficios”, Vol. 54, nº 4, pp. 393-404
- Chasco C., Marinao E., Valencia V. (2015): “Benefit perceived by tourists. Role of the hospitality offered by the tourist destination”, Vol. 6, nº 2, pp. 2219-6021
- Cordell, V.V., Wongtada, N. and Kieschnick, R.L. Jr (1996), “Counterfeit purchase intentions: role of lawfulness attitudes and product traits as determinants”, *Journal of Business Research*, Vol. 35, pp. 41-53.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R (2003). A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach For Measuring Interaction Effects: Results From A Monte Carlo Simulation Study And Electronic Mail Emotion/Adoption Study, *Information Systems Research*, 14(2), 189-217.
- Coltman, T.; Devinney, T.M.; Midgley, D.F.; Venai, S. (2008): “Formative versus reflective measurement models: Two applications of formative measurement”, *Journal of Business Research*, 61(12): 1250–1262.
- De Botton, A. (2004). *Status Anxiety*. London: Penguin Books.
- Dreze, X., & Nunez, J.C. (2009). Feeling superior: The impact of loyalty program structure on consumers’s perceptions of status. *Journal of Consumer Research*, 35, 890-905.
- Dubois, B., Laurent, G. and Czellar, S. 2001, *Consumer Rapport to Luxury: Analyzing Complex and Ambivalent Attitudes*, Consumer Research Working Article No. 736, HEC, Jouy-en-Josas, France.
- Eisingerich A.B., Bell S. 2008. “Perceived Service Quality and Customer Trust: Does Enhancing Customers` Service Knowledge Matter?” *Journal of Service Research*, Vol. 10, Nº 3, 256 – 268.
- Esposito Vinzi, V., Trinchera, L., & Amato, S. (2010). PLS Path Modeling: From Foundations to Recent Developments and Open Issues for Model Assessment and Improvement. In. V. Esposito Vinzi, W.W. Chin, J. Henseler & H. Wang (Eds) *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications (47-82)* Berlin, Germany: Springer Berlin Heidelberg.
- Forbes: <http://www.forbes.com/pictures/fkmm45fghl/ralph-lauren/>
- Fukuyama, F. (1995). *Trust*. The Free Press, New York, NY

- Fyall A, Callod CH, Edwards B. 2003. Relationship Marketing. The Challenge for Destinations. *Annals of Tourism Research* 30(3): 644 – 659.
- Frank, B. & Hennig-Thurau, T. (2008). Identifying hidden structures in marketing's structural models through Universal Structure Modeling: An explorative Bayesian Neural Network complement to LISREL and PLS', *Marketing -- Journal of Research and Management*, 4(2), 47-66.
- Fornell, C., & Larcker, D.F., (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.
- Ganesan S. 1994. "Determinants of Long – Term Orientation in Buyer – Seller Relationships". *Journal of Marketing* 58: 1 – 19
- González-Peláez, M. (2014). La Comunicación a través del Lujo. *Historia y Comunicación Social*, 19, 499-510.
- Hirsch, F. (1976). *The Social Limits to Growth*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hosmer L.T. 1995. "Trust: The connecting link between organizational theory and Philosophical Ethics. *Academy of Management*". *The Academy of Management Review*, Vol. 20, N° 2, 379 – 403
- Hyman, H. H. (1942). *The Psychology of Status*. New York: Columbia University.
- Haenlein, M. & Kaplan, A. M. (2004). A beginner's guide to partial least squares analysis, *Understanding Statistics*, 3(4), 283–297.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-151
- Hwang, H., Malhotra, N. K., Kim, Y., Tomiuk, M. A., & Hong, S. (2010). A comparative study on parameter recovery of three approaches to structural equation modeling. *Journal of Marketing Research*, 47 (Aug), 699-712.
- Hwang, H., Malhotra, N. K., Kim, Y., Tomiuk, M. A., & Hong, S. (2010). A comparative study on parameter recovery of three approaches to structural equation modeling. *Journal of Marketing Research*, 47 (Aug), 699-712.
- Henseler, J., Ringle, C., & Sinkovics, R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20(2009), 277–320.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195–204.

- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2013). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Thousand Oaks: Sage.
- Hoyle, R. H. (ed.) (1995). Structural Equation Modeling. Thousand Oaks, CA.: SAGE Publications, Inc.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis (7th ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall
- Henseler, J. (2010). On the convergence of the partial least squares path modeling algorithm. *Computational Statistics*, 25(1), 107–120.
- Henseler, J. and Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. *Computational Statistics*. 28 (2), 565-580.
- Hair, J.F., Sarstedt, M., Ringle, C.M. & Mena, J.A., (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414-433.
- Interbrand: <http://interbrand.com/>
- Jarvis, C.B.; MacKenzie, S.B.; Podsakoff, P.M. (2003): “A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research”, *Journal of Consumer Research*, 30:199–218.
- Klein, Naomi, No logo, Buenos Aires, 2012, ISBN: 978-950-125-700-7
- Larzelere R.E., Huston T.L. 1980. “The Dyadic Trust Scale: Toward Understanding Interpersonal Trust in Close Relationships”. *Journal of Marriage and the Family*, Vol. 42, N° 3, 595 – 604.
- Lau, G.T. and Lee, S.H. (1999). Consumers’ trust in a brand and the link to brand loyalty. *Journal of Market Focused Management*, 4, 341-370.
- Liang, D. (2008). The Determining Factors of Customer Loyalty for Luxury Hotels in US. *The Journal of International Management Studies*, Volume 3, Number 2.
- Luxe Talent: <http://www.luxetalent.es/>
- Macintosh G. 2009. Examining the antecedents of trust and rapport in services: Discovering new interrelationships. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 16, 298 – 305
- Martinez N. 2006. El Mercado de la cosmética de lujo: la relación entre la marca y la distribución selectiva en Alemania. *European Business Programme*.

- Mayer R.C, Davis J.H, Schoorman F.D. 1995. "An integrative model of Organizational Trust". *Academy of Management Review* 20(3): 709 – 734.
- McAllister D.J. 1995. Affect – and Cognition – Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations. *Academy of Management Journal*, Vol. 38, N° 1, 24 – 59.
- Moliner M.A., Sánchez J, Rodríguez R.M., Callarisa L. 2007. "Relationship quality with a travel agency: The influence of the post purchase perceived value of a tourism Packaged". *Tourism and HospitalityResearch* 7(¾): 194 – 211.
- Moorman C., Deshpandé R., Zaltman G. 1993. Factors Affecting Trust in Market Research Relationships. *Journal of Marketing*, Vol. 57, 81 – 101.
- Marcoulides, G. A., & Saunders, C. (2006, June). Editor's Comments – PLS: A Silver Bullet? *MIS Quarterly*, 30(2), iii-ix.
- Nueno, J.L. and Quelch, J.A. 1998, *The Mass Marketing of Luxury*, Business Horizons, November/December, pp. 61-68.
- Okonkwo, U. (2007). *Luxury fashion branding: trends, tactics, techniques*. New York: Palgrave Macmillan, pp. 102-224.
- Okonkwo, U. (2009). The luxury brand strategy challenge. *Journal of brand management*, 16(5), pp. 287-289.
- Okonkwo, U. (2010). *Luxury online: Styles, systems, strategies*. New York: Palgrave Macmillan, pp. 11-107.
- Orth U. R., Green M.T. 2009. Consumer loyalty to family versus non – family business: The role of store image, trust and satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 16, 248 – 259.
- Puro marketing: <http://www.puromarketing.com/14/22748/hace-marcas-lujo-diferentes.html>
- Petter, S., Straub, D., and Rai, A. (2007). Specifying formative constructs in information systems research, *MIS Quarterly*, 31 (4), 623-656.
- Ramírez, A. (2013): *Tendencias de Vanguardia en Comunicación*, 1ª ed., Editorial ACCI
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española (23.a ed.)*. Consultado en - <http://www.rae.es/>

- Reith, R., & Meyer, T. (Eds.). (2003). "Luxus und Konsum": eine historische Annäherung (21). Münster: Waxmann Verlag.
- Ross G.F. 2004. Ethics, trust and expectations regarding the treatment of disabled staff within a tourism/hospitality industry context. *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 23, 523 – 544.
- Rotter, J.B. (1967). A new scale for the measurement of interpersonal trust. *Journal of Personality*, 35(4), 651-655.
- Roux, E. and Floch, J.-M. 1996, Gérer L'ingérable: La Contradiction Interne De Toute Maison De Luxe, *Décisions Marketing*, vol. 9 (September-December), pp. 15-23.
- Reinartz, W.J., Haenlein, M & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM," *International Journal of Market Research*, 26 (4), 332–344.
- Ringle, C., Wende, S., & Will, A. (2005). *SmartPLS 2.0 (Beta)*. Hamburg, (www.smartpls.de).
- Silverstein, M. J., & Fiske, N. (2003). Trading up: The new American luxury. New York: Penguin
- Sirdeshmukh D., Singh J., Sabol B. 2002. "Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchanges". *Journal of Marketing* 66: 15 – 37.
- Sosik J, Kahai S, Piovoso M J (2009) Silver bullet or voodoo statistics? A primer for using the partial least squares data analytic technique in group and organization research. *Emerald Management Reviews: Group & Organization Management*, 34(1), 5-36.
- Vallee, C. Targeting Gay Men in the Luxury Industry: An Exploratory Study.
- Van Kempen, L. (2004). Are the poor willing to pay a premium for designer labels? A field experiment in Bolivia. *Oxford Developmental Studies*, 32, 205-224
- Vickers, J. S., & Renand, F. (2003). The marketing of luxury goods: an exploratory study—three conceptual dimensions. *The Marketing Review*, 3(4), 459-478.
- Vigneron, F. and Johnson, L.W. 2004, Measuring Perceptions of Brand Luxury, *The Journal of Brand Management*, vol. 11, no. 6, pp. 484-506.
- Vigneron, F., & Johnson, L. W. (1999). A review and a conceptual framework of prestige-seeking
- W. Sombart, *Luxury and Capitalism*, (1967), Ann Harbor: University of Michigan Press

- Wu J.J., Chang Y.S. 2006. Effects of transaction trust on e-commerce relationships between travel agencies. *Tourism Management*, Vol. 27, 1253 – 1261.
- Wong, K. K. (2010). Handling small survey sample size and skewed dataset with partial least square path modelling. *Vue: The Magazine of the Marketing Research and Intelligence Association*, November, 20-23.
- Wong, K. K. (2011). Review of the book *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*, by V. Esposito Vinzi, W.W. Chin, J. Henseler & H. Wang (Eds). *International Journal of Business Science & Applied Management*. 6 (2), 52-54.

7 ANEXO

7.1 ENCUESTA REALIZADA

Buenos (as) días/tardes. Desde la **Universidad Autónoma de Madrid** estamos realizando una investigación acerca de la percepción de las Marcas de Lujo en la industria de la moda. En este contexto, le agradeceríamos mucho su colaboración, dada la importancia de su opinión para el desarrollo de este estudio. Los datos serán tratados en forma confidencial y sólo para fines académicos. Por favor, seleccione la marca que ha sido o es importante en su vida:

World Luxury Association Top 10 Fashion	Elección de Marca
Hermes	
Chanel	
Louis Vuitton	
Christian Dior	
Ferragamo	
Versace	
Prada	
Fendi	
Giorgio Armani	
Ermenegildo Zegna	

En relación a **esta Marca** se plantearán algunas afirmaciones.

Por favor, evalúe en un rango de 1 a 7 cada una de estas afirmaciones, donde:

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en Desacuerdo	Muy en Desacuerdo	Levemente en Desacuerdo	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	Levemente de Acuerdo	Muy de Acuerdo	Totalmente de Acuerdo

SECCIÓN I:

Qué atributos de la Marca son los más relevantes para el Consumidor:

Esta Marca es, respecto a otras Marcas...	1	2	3	4	5	6	7
Más elegante							
De mejor calidad							

Cuál es la capacidad que tiene la Marca de reforzar o mejorar el concepto que tiene el consumidor de sí mismo:

Esta Marca...	1	2	3	4	5	6	7
Me da prestigio							
Me da status							

Una opción más segura							
Más innovadora							
Más dominante							

Refleja lo que soy							
Expresa mi estilo de vida							
Está muy bien considerada por la gente							

Cuál es la capacidad que tiene la Marca de proporcionar una experiencia placentera:

Cuál es el grado de familiaridad que el consumidor tiene de la Marca basado en experiencias previas.

Esta Marca ...	1	2	3	4	5	6	7
Me hace olvidar mis problemas							
Me hace escapar de mi rutina							
Me hace vivir experiencias únicas							
Me hace sentir en otro mundo							
Es un placer para mis sentidos							

Esta Marca...	1	2	3	4	5	6	7
Me resulta muy familiar							
Me es muy conocida							
De esta Marca siempre estoy bien informado (a)							
Siempre tengo presente esta Marca							
Mis amigos dicen que conozco muy bien esta Marca							

Cuál es la capacidad que tiene la Marca de producir emociones y afectos en el consumidor:

Cuál es la capacidad que tiene la Marca de proporcionar utilidad para solucionar las necesidades del consumidor.

Siento que esta Marca es...	1	2	3	4	5	6	7
Entretenida							
Animada							
Agradable							
Alegre							
Estimulante							

Esta Marca...	1	2	3	4	5	6	7
Es la más conveniente							
Es la más eficiente							
Es la mejor							
Me brinda el cuidado que necesito							
Me ofrece lo que estaba buscando							

Satisfacción: valoración positiva de los beneficios obtenidos por el consumidor a través de la Marca.

Cuál es la reputación que tiene la Marca para el Consumidor:

Por medio de esta Marca...	1	2	3	4	5	6	7
Me siento muy satisfecho							
He vivido experiencias muy satisfactorias							
He logrado momentos muy importantes							
Me siento muy satisfecho por las características de esta Marca							
Me siento muy satisfecho porque es la Marca ideal para mí							

Esta Marca ...	1	2	3	4	5	6	7
Tiene una muy buena reputación							
Tiene mejor reputación que otras Marcas similares							
Es muy respetada por la gente							
De esta Marca la gente habla muy bien							
Históricamente tiene una buena reputación							

Hasta qué punto la Marca cumple las obligaciones y promesas hechas al consumidor. Hasta qué punto la Marca es capaz de tener en cuenta mis bienestar e intereses personales, ofreciéndome la ayuda necesaria Hasta qué

Hasta qué punto el personal cumple las obligaciones y promesas hechas al consumidor. Hasta qué punto el personal es capaz de tener en cuenta mis bienestar e intereses personales, ofreciéndome la ayuda necesaria

punto la Marca tiene la capacidad, conocimiento y dominio suficientes en su campo y actividades específicas

Hasta qué punto el personal tiene la capacidad, conocimiento y dominio suficientes en su campo y actividades específicas

Esta Marca ...	1	2	3	4	5	6	7	El personal de la Tiendas de esta Marca (Vendedores, cajeros, recepcionistas)...	1	2	3	4	5	6	7
Es muy fiable								Es honesto							
Es muy íntegra								Es respetuoso							
Actúa en mi beneficio								Se preocupa por mi bienestar							
Actúa a mi favor								Se pone en mi lugar							
Hace de la moda un excelente trabajo								Sabe cómo tratarme							
Hace de la moda un "arte"								Posee destrezas importantes							

SECCIÓN II:

A continuación usted encontrará una lista de palabras y afirmaciones que describen en general, diferentes sentimientos, emociones o estados de ánimo. Por favor, señale en qué medida siente usted cada una de estas emociones en general.

En general siento que estoy...

	1	2	3	4	5	5	7
Interesado							
Estresado							
Animado							
Molesto							
Firme							
Culpable							
Asustado							
Agresivo							
Entusiasmado							
Orgullosa							
Irritable							
Alerta							
Avergonzado							
Inspirado							
Nervioso							
Resuelto							
Atento							
Inquieto							
Activo							
Temeroso							

En general

	1	2	3	4	5	6	7
Cuando cometo un error, siempre estoy dispuesto a admitirlo.							
Siempre trato de practicar lo que predico.							
Nunca me ofendo si me piden que devuelva un favor.							
Nunca me he molestado cuando otros expresan ideas muy diferentes a las mías.							
Nunca he dicho a propósito algo que pueda herir los sentimientos de otro.							
A veces me gusta hablar de cotilleos.							

Ha habido ocasiones en que me he aprovechado de otros.							
A veces he tratado de vengarme de alguien, en vez de perdonarlo y olvidar.							
Hay veces en que realmente insisto en que las cosas se hagan a mi manera.							
En ocasiones me han dado ganas de romper cosas por rabia.							

SECCIÓN III:

Por favor señale su nivel de estudios:

☐ Analfabeto o sin estudios	☐ Educación Secundaria en curso	☐ Formación Profesional en curso	☐ Estudios universitarios en curso	☐ Estudios de Postgrado en curso	☐ Otro: _____
☐ Título Educación Primaria	☐ Título Educación Secundaria	☐ Título Formación Profesional (F.P.)	☐ Título universitario	☐ Título de Máster o Doctorado	☐ No Sabe –No Contesta

¿Cuál es su situación laboral actual?

☐ Trabaja tiempo parcial	☐ Trabaja tiempo completo	☐ Busca Empleo	☐ Ama de Casa	☐ Jubilado	☐ Estudiante	☐ No Sabe– No Contesta

Nivel de Ingresos brutos mensuales:

☐ Menos de 300	☐ Entre 1.001 y 2.000	☐ Entre 5001 y 20.000	☐ No Sabe-No Contesta
☐ Entre 301 y 700	☐ Entre 2.001 y 3.000	☐ Entre 20.001 y 50.000	
☐ Entre 701 y 1.000	☐ Entre 3.001 y 5.000	☐ Más 50.001	

Sexo del entrevistado:

☐ Masculino	☐ Femenino

Estado Civil:

☐ Casada (o)	☐ Soltera (o)	☐ Divorciada (o) o Separada (o)	☐ Viuda (o)	☐ Otro _____	☐ No Sabe-No Contesta

Intervalo de edad del entrevistado:

☐ Entre 18 y 24	☐ Entre 25 y 34	☐ Entre 35 y 44	☐ Entre 45 y 54	☐ Entre 55 y 64	☐ Mayor de 65	☐ No Sabe /No Contesta

Código postal: _____

EMAIL DE CONTACTO: _____

7.2 USO DE SmartPLS PARA LA ESTIMACIÓN DE MODELOS SEM

7.2.1 Consideraciones durante la instalación de SmartPLS

SmartPLS puede descargarse de manera gratuita desde el sitio oficial de sus desarrolladores que se encuentra en la siguiente dirección: <http://www.smartpls.de/>. Durante la instalación, será necesario la creación de una cuenta gratuita para empezar a utilizar el software. Existen dos modalidades de uso: Una es la versión de pago, y la otra, la versión gratuita. La versión gratuita está disponible para estudiantes por tiempo ilimitado. El inconveniente que tiene esta modalidad académica es que el máximo número de muestras que se puede utilizar en cada proyecto está limitado a 100. Con la versión de pago, esta limitación no existe y, además, se tienen disponibles muchas más funcionalidad como la atención al cliente vía Skype o la revisión de resultados por personas expertas.

Si lo que se quiere es evitar la limitación de datos y explotar al máximo el software de manera gratuita, se puede optar por la opción de prueba de 30 días. Esto es recomendable sobre todo si se tiene en mente un proyecto de corta duración y en el que el uso del software se utilizará sólo durante un corto periodo de tiempo (inferior a 30 días).

7.2.2 Creación de un proyecto en SmartPLS

Una vez arrancada la aplicación de SmartPLS, nos vamos al menú “File” para crear un nuevo proyecto. Le daremos el nombre que deseemos al proyecto y, a continuación, importaremos los datos. Una vez que los datos se hayan cargado adecuadamente, se nos abrirá una pestaña con los datos importados donde podremos observar información relacionada con el número de muestras, el número de indicadores, valores nulos, etc... (Ver Figura 7.1)

Indicators	Indicator correlations	Raw File	Variable Number	Missing	Mean	Median	Min	Max	Standard deviation	Excess Kurtosis	Skewness
conf1	0.000	0.000	6.424	7.000	1.000	7.000	0.884	3.528	-1.694		
conf2	1.000	0.000	6.127	7.000	1.079	7.000	0.669	-1.063			
conf3	2.000	0.000	4.731	5.000	1.000	7.000	1.660	-0.628	-0.374		
conf4	3.000	0.000	4.711	5.000	1.000	7.000	1.666	-0.657	-0.337		
conf5	4.000	0.000	5.707	6.000	2.000	7.000	0.993	0.043	-0.480		
conf6	5.000	0.000	5.673	6.000	2.000	7.000	1.032	-0.124	-0.471		
conf7	6.000	0.000	5.936	7.000	1.000	7.000	1.404	0.090	-1.089		
conf8	7.000	0.000	6.313	7.000	2.000	7.000	1.025	1.386	-1.464		
conf9	8.000	0.000	5.176	6.000	1.000	7.000	1.737	-0.235	-0.749		
conf10	9.000	0.000	5.027	5.000	1.000	7.000	1.815	-0.384	-0.716		
conf11	10.000	0.000	5.831	6.000	1.000	7.000	1.425	2.251	-1.551		
conf12	11.000	0.000	5.920	6.000	1.000	7.000	1.370	1.517	-1.347		
bf1	12.000	0.000	5.167	5.000	1.000	7.000	1.447	-0.017	-0.505		
bf2	13.000	0.000	5.333	5.000	1.000	7.000	1.268	0.714	-0.665		
bf3	14.000	0.000	5.478	6.000	1.000	7.000	1.430	-0.294	-0.577		
bf4	15.000	0.000	5.500	6.000	1.000	7.000	1.335	1.678	-1.138		
bf5	16.000	0.000	6.053	7.000	1.000	7.000	1.310	2.393	-1.532		

Figura 7.1: Creación de un proyecto e importación de datos en SmartPLS

Debajo del nombre del proyecto abrimos con un doble clic el archivo PLS (con extensión *.splms*) que se corresponde con los datos importados. Una vez hecho esto, se nos abrirá una pestaña donde podremos empezar a “dibujar” nuestro modelo. También, en la parte inferior derecha tendremos a nuestra disposición los indicadores disponibles de los datos importados (ver Figura 7.2)

Figura 7.2: Lista de indicadores y entorno de dibujo de los modelos

7.2.3 Construcción del modelo interno

Un modelo interno se puede dibujar de manera bastante sencilla en SmartPLS. Para ello simplemente hacemos clic en el icono “Latent Variable” de la parte superior de la ventana (ver Figura 7.2). Con el icono seleccionado, dibujamos las variables latentes (círculos rojos) haciendo clic en el espacio en blanco y arrastrando para ajustar el tamaño del mismo. Una vez hayamos ajustado la posición y el tamaño de los círculos rojos, hacemos clic derecho en cada variable latente para cambiar el nombre por defecto a uno a apropiado que se ajuste a nuestro modelo (ver Figura 7.3)

Figura 7.3: Construcción del modelo interno

7.2.4 Construcción del modelo externo

El siguiente paso es la construcción del modelo externo. Para ello, tenemos que enlazar los indicadores con las variables latentes arrastrándolos uno a uno desde la pestaña “Indicators” al círculo rojo correspondiente. Cada indicador será representado por un rectángulo amarillo y el color de las variables latentes cambiará de rojo a azul cuando se produzca la conexión. Los indicadores pueden ser fácilmente recolocados en la pantalla mediante el uso de la opción “Align Top/Bottom/Left/Right”, que aparece al hacer clic derecho en la variable latente de color azul. El modelo resultado debería parecerse a la que se muestra en la Figura 7.4

Figura 7.4: Construcción del modelo externo

7.2.5 Medidas formativas vs reflectivas

Cuando existen indicadores formativos en el modelo, se tiene que revertir la dirección de las flechas. Es decir, las flechas deberían estar apuntando desde los rectángulos amarillos (indicadores formativos) hacia los círculos amarillos (variables latentes). Esto se puede realizar fácilmente en SmartPLS haciendo clic derecho sobre la variable latente y seleccionando la opción “Switch between formative/reflective”.

En una escala de medida reflectiva, la dirección de causalidad va desde las variables latentes de color azul hacia los indicadores de color amarillo. Es importante notar que, por defecto, SmartPLS asume que los indicadores son reflectivos cuando se construye el modelo, con las flechas apuntando hacia fuera de los círculos azules. Uno de los errores más comunes entre los investigadores a la hora de usar SmartPLS es que olvidan cambiar la dirección de las flechas cuando los indicadores son “formativos” en lugar de “reflectivos”.

7.2.6 Ejecución del modelo

Una vez que los indicadores y las variables latentes están enlazadas correctamente, el procedimiento de modelado puede ser llevado a cabo haciendo clic en el menú “Calculate” y seleccionando la opción

“PLS Algorithm”. Aparecerá una ventana de configuración en la que tendremos que especificar el número máximo de iteraciones y el criterio de parada (ver Figura 7.5)

Figura 7.5: Configuración del algoritmo PLS

Una vez fijados los parámetros correspondientes, hacemos clic en el botón “Start Calculation” para comenzar la estimación del modelo. La salida de resultados tras la ejecución debería parecerse a lo que se muestra en la Figura 7.6

Figura 7.6: Resultados PLS-SEM

7.2.7 Cargas del modelo externo

Para ver las correlaciones entre los indicadores y las variables latentes, nos vamos al reporte de los resultados. Este reporte debería haberse abierto automáticamente una vez terminada la ejecución. Si no fuese así, podemos mostrarlo haciendo clic en el botón “Open Report” ubicado en la parte derecha (ver Figura 7.7). El título de la pestaña que contiene el reporte llevar por título lo siguiente “PLS Algorithm (Run No. x)”.

Figura 7.7: Reporte de resultados

Para ver los valores de las cargas del modelo externo hacemos clic en el enlace azul “Outer loadings” ubicado en la de la sección “Final results” (ver Figura 7.7).

Figura 7.8: Cargas externas

7.2.8 Iteraciones consumidas por la estimación

Para ver el número de iteraciones que ha ejecutado el algoritmo PLS antes de converger a una solución, hacemos clic en el enlace azul “Stop Criterion Changes” de la sección “Interim Results” (ver Figura 7.9)

Figura 7.9: Iteraciones consumidas por PLS

7.2.9 Fiabilidad compuesta

Para ver los valores de fiabilidad compuesta de las variables latentes hacemos clic en el enlace “Composite Reliability” de la sección “Quality Criteria” (ver Figura 7.10)

Figura 7.10: Fiabilidad compuesta

7.2.10 Varianza extraída media (Average Variance Extracted - AVE)

Para ver los valores del AVE de las variables latentes, hacemos clic en el enlace azul “Average Variance Extracted (AVE)” de la sección “Quality Criteria” (ver Figura 7.11)

Figura 7.11: AVE

7.2.11 Bootstrapping

Para generar los estadísticos t en smartPLS, mediante el algoritmo de Bootstrapping, hacemos clic en el menú “Calculate”, ubicada en la parte superior, y seleccionamos la opción “Bootstrapping”. A continuación se nos presentará una ventana de configuración donde tendremos que especificar parámetros como el número de submuestras o si queremos cambio de signo de las muestras (Figura 7.12)

Figura 7.12: Configuración de Bootstrapping

Una vez especificadas los parámetros, hacemos clic en el botón “Start Calculation” para empezar la ejecución del algoritmo de “Boostrapping”.

Cuando el procedimiento de “Boostrapping” haya terminado, nos vamos a la pestaña titulada “Mean, STDEV, T-values” del reporte por defecto (ver Figura 7.13), donde podremos ver los estadísticos t que permitirán saber si los coeficientes de trayectoria del modelo interno son significativos.

Figura 7.13: Resultados Boostrapping - Coeficientes de trayectoria del modelo interno

Para verificar los estadísticos t del modelo externo, hacemos clic en el enlace azul “Outer Loadings” de la sección “Final Results” (ver Figura 7.14)

Figura 7.14: Estadísticos t de las cargas externas