



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Influencia de la forma del frasco y el color de un perfume para hombre en las expectativas de los usuarios y su efecto sobre el aroma percibido durante la cata

Autora

Patricia Portolés García

Director

Rubén Rebollar Rubio

Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto

Escuela de Ingeniería y Arquitectura

2017

TRABAJOS DE FIN DE GRADO / FIN DE MÁSTER



Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza

**DECLARACIÓN DE
AUTORÍA Y ORIGINALIDAD**

(Este documento debe acompañar al Trabajo Fin de Grado (TFG)/Trabajo Fin de Máster (TFM) cuando sea depositado para su evaluación).

D./Dª. Patricia Portolés García

con nº de DNI 73230019C en aplicación de lo dispuesto en el art.

14 (Derechos de autor) del Acuerdo de 11 de septiembre de 2014, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de los TFG y TFM de la Universidad de Zaragoza,

Declaro que el presente Trabajo de Fin de (Grado/Máster) Ing. de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, (Título del Trabajo)

Influencia de la forma del frasco y el color de un perfume para hombre en las expectativas de los usuarios y su efecto sobre el aroma percibido durante la cata.

es de mi autoría y es original, no habiéndose utilizado fuente sin ser citada debidamente.

Zaragoza, 29 de Agosto de 2017

Fdo: Patricia Portolés García

Influencia de la forma del frasco y el color de un perfume para hombre en las expectativas de los usuarios y su efecto sobre el aroma percibido durante la cata

RESUMEN

El presente Trabajo Fin de Grado (TFC) es una investigación dentro del campo de los perfumes, en concreto de cómo influye la forma del frasco y el color del líquido en un perfume para hombre y en cómo los usuarios perciben ese perfume.

En primer lugar se realizó una gran búsqueda de perfumes para hombre de tal forma que se pudo conocer la amplitud del campo de estudio y acotarlo. Al tratarse de un campo muy amplio se seleccionaron los perfumes más vendidos en España y a partir de aquí comenzó el estudio de mercado para conocer diferentes aspectos sobre la forma y el color.

Con las definiciones publicitarias de estos perfumes se obtuvieron una serie de atributos que se colocaron en nubes de palabras para ver cuales eran los más comunes. Los atributos se fueron agrupando hasta obtener diez, de los cuales se seleccionaron cinco para utilizar durante las pruebas de usuario.

Para la creación de una nueva identidad de marca se realizó un estudio sobre las marcas existentes y los nombres de perfumes. Mediante técnicas creativas se generaron diferentes propuestas para el nombre de marca y se estudiaron distintas tipografías con las cuales representar el nombre de la marca.

Con todo esto se comenzó a realizar el diseño basándose en cuatro formas básicas que se pudieran obtener posteriormente para hacer el prototipo. Sobre estas formas se estudiaron diferentes posiciones y tipografías para la etiqueta y la forma y color del tape. De estas cuatro formas se seleccionaron dos y sobre ellas se realizó el estudio para obtener dos colores bien diferenciados para el líquido. Con estos dos frascos y dos colores se desarrollaron cuatro propuestas finales.

Las pruebas de usuario se basaron en la realización de encuestas online sobre las cuatro propuestas finales. En estas encuestas se estudiaba que emoción/es tiene el usuario al ver cada uno de los diseños y como valora los atributos seleccionados para esas propuestas. Se analizaron los resultados para conocer cuales son las expectativas de los usuarios, también se analizaron los resultados separados por sexos para ver si hombres y mujeres piensan distinto. Se seleccionaron dos de los cuatro diseños en los que varía el color y no la forma.

Posteriormente se realizó la cata de producto en la que se utilizaron los mismos parámetros que en las encuestas online pero introduciendo un nuevo factor, el aroma. Además para el desarrollo completo de la cata se realizó el prototipo de los perfumes.

Finalmente, se analizaron los resultados obtenidos durante la cata para conocer en qué medida influye el color del perfume en el aroma percibido por los usuarios. Para conocer si hombres y mujeres piensan lo mismo se analizaron los resultados separados por sexos.

O. ÍNDICE

| | |
|-------------------------------|----|
| 1. Introducción al proyecto | 5 |
| 1.1 Objetivos | 5 |
| 1.2 Planificación | 6 |
| 1.3 Metodología | 7 |
| 2. Estudio de mercado | 8 |
| 2.1 Análisis de los perfumes | 8 |
| 2.2 Análisis por familias | 8 |
| 2.3 Análisis de la publicidad | 11 |
| 3. Diseño del perfume | 12 |
| 3.1 Análisis de las marcas | 12 |
| 3.2 Técnicas creativas | 15 |
| 3.3 Estudio tipográfico | 17 |
| 3.4 Desarrollo del diseño | 18 |
| 3.4.1 Frasco | 18 |
| 3.4.2 Color | 18 |
| 3.4.3 Etiqueta | 19 |
| 3.4.4 Tape | 21 |
| 3.4.5 Diseño final | 22 |
| 4. Pruebas de usuario | 24 |
| 4.1 Encuestas online | 24 |
| 4.1.1 Objetivos y desarrollo | 24 |
| 4.1.2 Resultados | 24 |
| 4.2 Cata de perfumes | 37 |
| 4.2.1 Objetivos y desarrollo | 37 |
| 4.2.2 Resultados | 39 |
| 5. Conclusiones | 42 |
| 6. Bibliografía | 43 |

1. INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

En esta primera sección del proyecto se van a introducir una serie de apartados que definen y aclaran el proceso seguido para la realización del proyecto de tal forma que se pueda comprender en su totalidad. Dichos apartados hacen referencia a los objetivos, la planificación y la metodología seguida.

1.1 Objetivos

El objetivo de este proyecto es conocer cómo influye la forma del frasco y el color del líquido de un perfume para hombre sobre las expectativas que tienen los usuarios y ver si estas expectativas son diferentes según el sexo. También se quiere conocer cómo influye el color del perfume en el aroma percibido por los usuarios y las emociones que tienen con los distintos estímulos propuestos.

1.2 Planificación

La planificación seguida a lo largo del desarrollo del TFG se muestra en la figura 1.

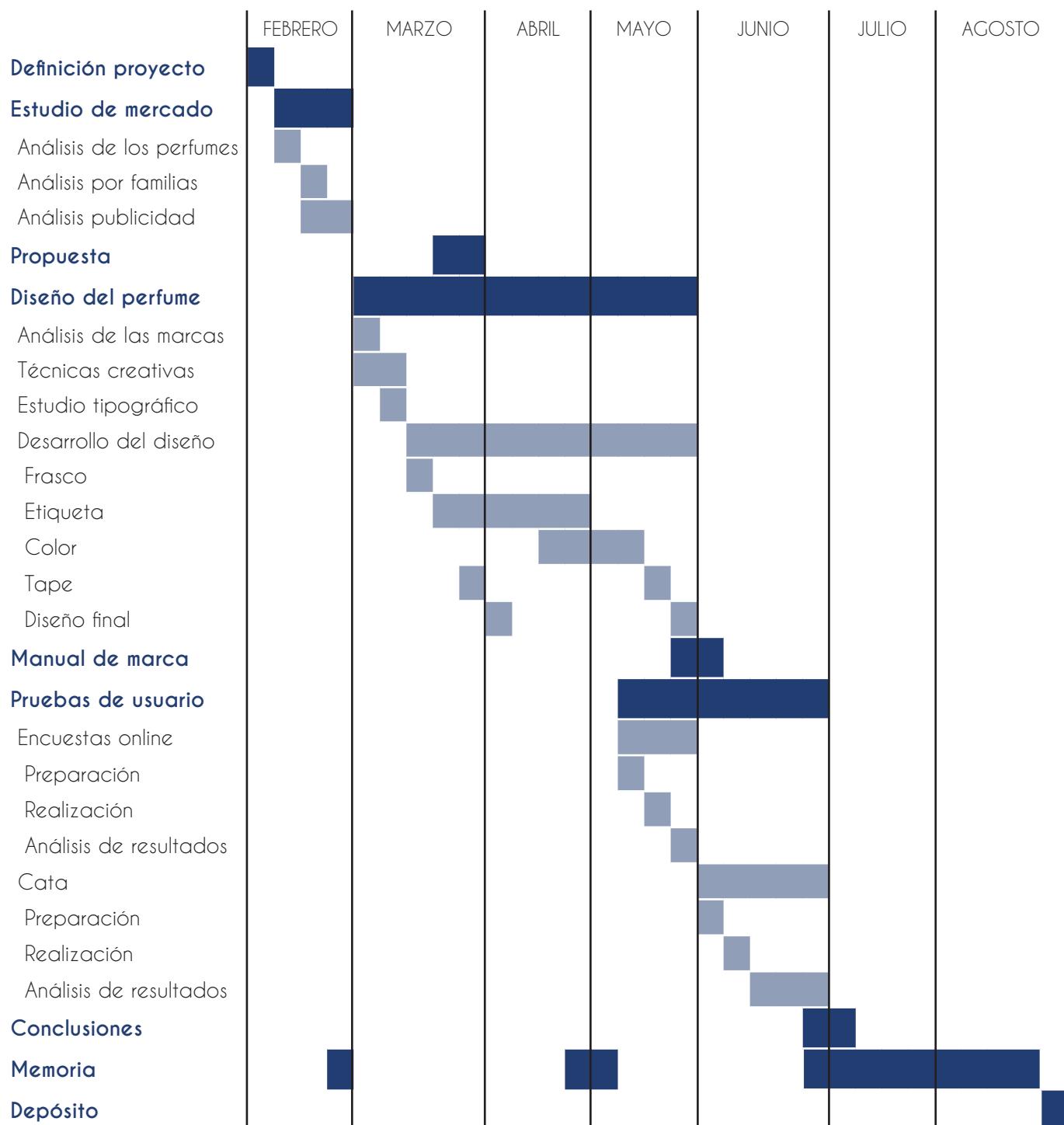


Figura 1: Cronograma

1.3 Metodología

La metodología seguida se basa en cuatro partes, Figura 2.

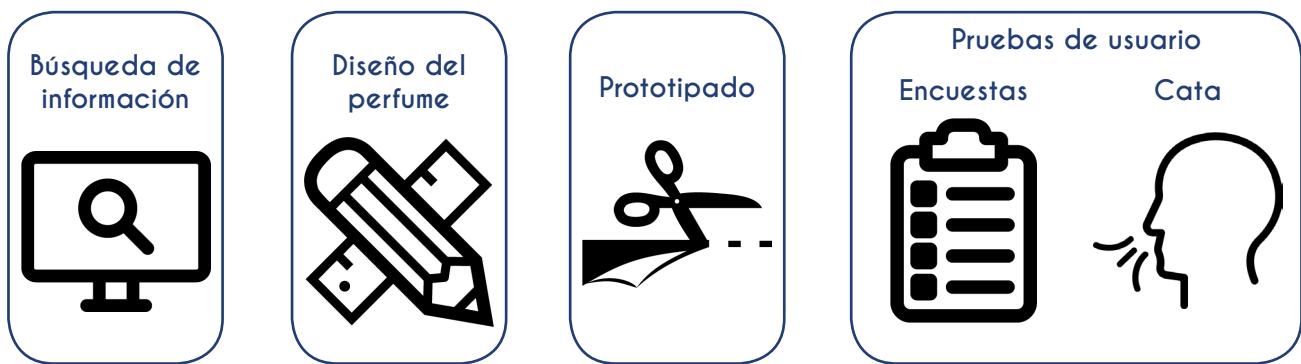


Figura 2: Metodología

En un primer momento se realizó un amplio estudio de mercado y a partir de aquí se decidió seleccionar una muestra de perfumes con los cuales continuar el estudio. Tras el análisis de 59 perfumes diferentes se obtuvieron una serie de atributos que se agruparon hasta obtener diez, de los cuales se seleccionaron cinco.

Para realizar el diseño del perfume se analizaron las marcas y nombres de los perfumes y se hizo una serie de técnicas creativas con las cuales obtener un nombre y generar una nueva identidad de marca junto con su manual (Vid. Anexo II). Al mismo tiempo se seleccionaron cuatro tipos de frascos diferentes con los cuales se estudiaba el nombre con diferentes tipografías y posiciones. Finalmente se seleccionó una tipografía con sus cambios y dos de los cuatro frascos. Sobre estos frascos se inició el estudio del color del líquido para obtener dos colores bien diferenciados. También se diseñó el tape de tal forma que encajara perfectamente con los frascos. Con los dos frascos y los dos colores se realizaron cuatro diseños distintos para el perfume.

Las pruebas de usuario se dividen en dos: encuestas online y cata de producto. Para la encuesta online se utilizaron los atributos obtenidos al principio del proyecto y se analizaron las emociones de los usuarios utilizando doce emoticonos, procedentes de PREMO⁽¹⁾, que representan diferentes emociones. Con estos emoticonos se pudo ver las emociones que transmiten cada uno de los estímulos expuestos.

Posteriormente se analizaron los resultados en su conjunto para conocer las expectativas de los usuarios frente a los cuatro diseños propuestos y se estudiaron separados por sexos para ver si existen diferencias entre las expectativas de hombres y de mujeres. Se seleccionaron dos de los cuatro diseños para desarrollar la cata.

En la cata se pretendía ver si el color del perfume afecta a la percepción del aroma, para lo cual se utilizó el mismo perfume mientras los usuarios veían un frasco distinto. Con el fin de servir de distracción durante la prueba se diseñó un tercer perfume acompañado de un aroma distinto cuyos datos no serán utilizados en los resultados obtenidos.

Otra parte importante desarrollada a lo largo del proyecto es el prototipado de los diseños. Para ello hubo que probar diferentes técnicas para la colocación de la etiqueta, experimentar con tintes y colorantes para darle el color adecuado al líquido e imprimir con impresora 3D los tapes diseñados previamente.

La realización del trabajo ha tenido un seguimiento semanal con el tutor del trabajo para la correcta ejecución del mismo.

2. ESTUDIO DE MERCADO

Para comenzar este proyecto lo primero que se ha realizado es una búsqueda de los diferentes perfumes que se pueden encontrar, cómo se denominan y en qué se diferencian. Siguiendo la búsqueda se determinó que tipos de familias olfativas existen y finalmente se inició una investigación de los diferentes perfumes para hombre que existen actualmente en el mercado. Como el campo de estudio es tan amplio se decidió seleccionar una muestra y comenzar un análisis más en profundidad. La muestra seleccionada consta de los 59 perfumes más vendidos en España según diferentes fuentes de Internet.

2.1 Análisis de los perfumes

El primer paso es realizar un análisis de las diferentes características que tiene cada uno de los perfumes. Para ello se han estudiado diferentes variables (Vid. pág. 17-18 del Anexo I) para cada uno de los 59 perfumes. Se puede ver un ejemplo en la Tabla 1 (Vid. pág. 14-17 del Anexo I).

Con los datos recogidos se han realizado gráficos con las diferentes variables para poder entender los resultados más fácilmente. En la Figura 3 se pueden ver varios ejemplos de gráficos que se utilizarán para conocer el mercado y desarrollar el diseño de los perfumes (Vid. pág. 19-20 del Anexo I).

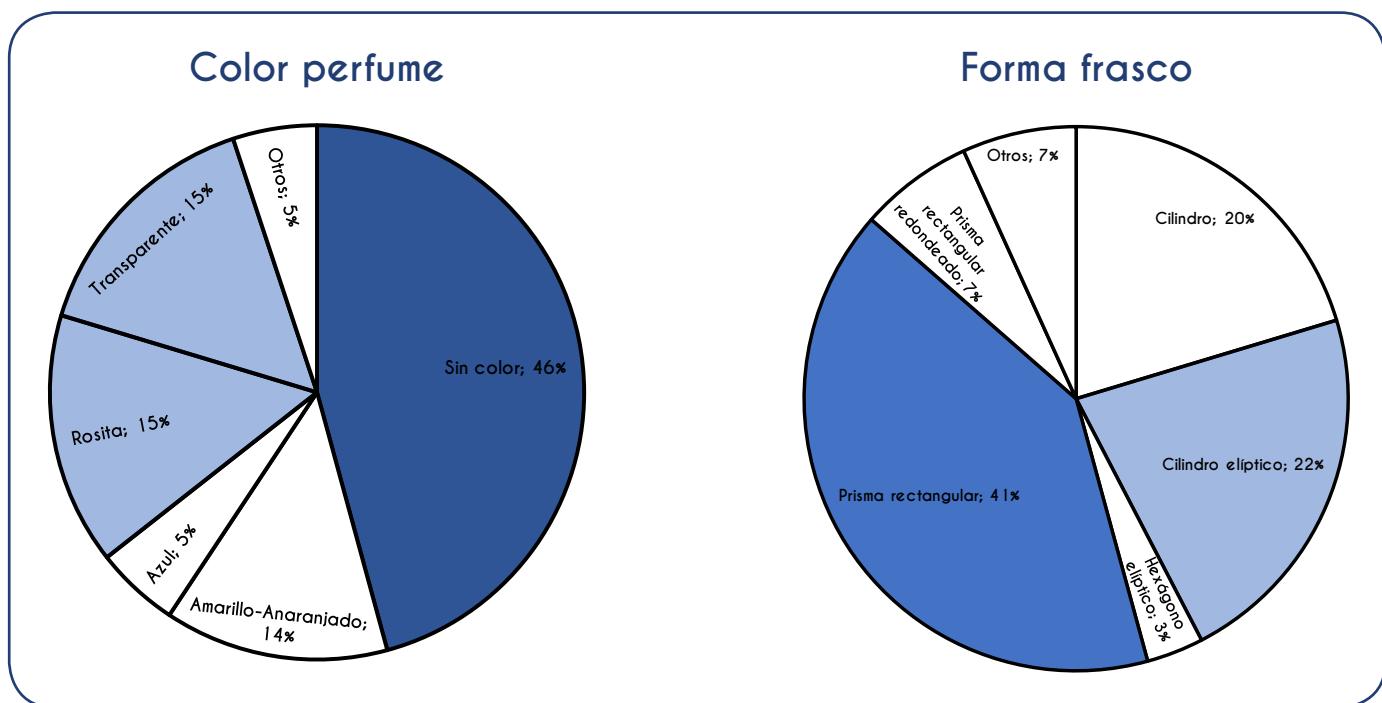


Figura 3: Gráficos correspondientes al análisis de los 59 perfumes

2.2 Análisis por familias

Otro de los análisis realizados es la clasificación por familias para conocer si existen diferencias importantes en el color y la forma según el “apellido” de un perfume. Se puede ver un ejemplo en la Tabla 2 (Vid. pág. 21 del Anexo I).

| Nº | IMAGEN | MARCA | NOMBRE | COLOR ENVASE | COLOR FRASCO | COLOR TAPE | COLOR ETIQUETA | COLOR PERFUME | FORMA ENVASE | FORMA FRASCO | FORMA TAPE | FORMA ETIQUETA | RELACIÓN TAPE-FRASCO | TIPO DE FRAGANCIA | TIPO DE PERFUME | |
|----|--------|--------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|---|-------------------|-----------------|-----------------|
| 1 | | HUGO BOSS | BOTTLED. | Plateado | Transparente | Plateado | Negra | Transparente | Prisma rectangular | Cilindro | Cilindro | Serigrafía Relieve | - | Discontinuo | oriental | EAU DE TOILETTE |
| 2 | | HUGO BOSS | MAN | Verde | Transparente | Plateado | Roja | Azul | Prisma rectangular | Cilindro elíptico | T cilindrica | Serigrafía | Anilla entre frasco y tape | Discontinuo | Fougère | EAU DE TOILETTE |
| 3 | | HUGO BOSS | RED | Rojo | Rojo | Negro | Negra | - | Prisma rectangular | Cilindro elíptico | T cilindrica | Serigrafía | Anilla entre frasco y tape | Discontinuo | - | EAU DE TOILETTE |
| 4 | | HUGO BOSS | THE SCENT | Negro | Transparente | Plateado | - | Amarillo-Anaranjado | Prisma rectangular | Cilindro | T cilindrica | Relieve | - | Discontinuo | Oriental | EAU DE TOILETTE |
| 5 | | Calvin Klein | One | Rosa | Blanco | - | Plataada | - | Prisma rectangular | Cilindro elíptico | - | Serigrafía | No tiene tape | - | Cítrico | EAU DE TOILETTE |
| 6 | | Calvin Klein | CK | Negro | Negro | Negro | Plataada | - | Prisma rectangular | Cilindro elíptico | Rosca | Serigrafía | - | Discontinuo | Cítrico | EAU DE TOILETTE |
| 7 | | Calvin Klein | ETERNITY NOW | Blanco | Transparente | Transparente | Negra | Negra | Prisma rectangular | Prisma rectangular redondeado | Prisma rectangular redondeado | Serigrafía | - | Discontinuo | Oriental | EAU DE TOILETTE |
| 8 | | CHANEL | BLEU | Azul | Transparente | Dorado | Negro | Plataada | Prisma rectangular | Prisma rectangular | Cilindro | Serigrafía | - | Discontinuo | Fougère | EAU DE PARFUM |
| 9 | | CHANEL | ALLURE | Gris perla | Transparente | Granate | Granate | Blanca | Prisma rectangular | Prisma rectangular | Cilindro | Serigrafía | - | Discontinuo | - | EAU DE TOILETTE |
| 10 | | paco rabanne | 1 MILLION PRIVE | Marrón | Transparente | - | Dorada | Amarillo-Anaranjado | Prisma rectangular | Prisma rectangular redondeado | - | Relieve | Forma de lingote. No tiene tape. Embellecedor marrón para el difusor. | - | Oriental | EAU DE PARFUM |
| 11 | | paco rabanne | 1 MILLION | Dorado | Marrón | - | Dorada | - | Prisma rectangular | Prisma rectangular redondeado | - | Relieve | Forma de lingote. No tiene tape. Embellecedor dorado para el difusor. | - | Amaderado | EAU DE TOILETTE |

Tabla 1: Análisis de los 59 perfumes.

Influencia de la forma del frasco y el color de un perfume para hombre en las expectativas de los usuarios y su efecto sobre el aroma percibido durante la cata

| MARCA | ORIGINAL CLASSIC | NIGHT INTENSE | SPORT OUD | UNLIMITED EXTREME | DIFERENT | RED WHITE | BLANCHE | PRIVÉ COLOGNE | GOLD PLATINUM | CEDRO PARFUM PROFUMO | ULTIMATE ULTIME | LIRE | BLACK LIMITED EDITION | ORIENT BLUE | LEATHER WOOD JAUME OPTI-MISTIC | INDÓMITO | |
|--------------------|------------------|---------------|-----------|-------------------|----------|-----------|---------|---------------|---------------|----------------------|-----------------|------|-----------------------|-------------|--------------------------------|----------|---|
| HUGO BOSS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HUGO BOSS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CHANEL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| paco rabanne | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOEWE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dior | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GIORGIO ARMANI | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Yves Saint Laurent | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BVLGARI | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRADA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RALPH LAUREN | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOUS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LACOSTE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| POSEIDON | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALENTINO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ISSEY MIYAKE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CERRUTI | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | 8 | 6 | 12 | 2 | 1 | 5 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | - |

Tabla 2: Análisis por familias

Influencia de la forma del frasco y el color de un perfume para hombre en las expectativas de los usuarios y su efecto sobre el aroma percibido durante la cata

2.3 Análisis de la publicidad

Para realizar un análisis de la publicidad de los perfumes se vieron los anuncios publicitarios para sacar los atributos que los definen. Al tratarse de anuncios que utilizan música o melodías y pocas palabras se obtenía poca información por lo que se decidió completar el análisis con las definiciones de los perfumes en sus páginas oficiales (Vid. pág. 22-25 del Anexo I).

De cada una de las definiciones se fueron subrayando los atributos que definen al perfume y se agruparon formando nubes de palabras. La primera agrupación se realizó poniendo todos los atributos en femenino y singular, después se agruparon todas las palabras en adjetivos y se eliminaron las que solo habían salido una o dos veces. Finalmente se agruparon algunas palabras cuyo significado es prácticamente el mismo y se seleccionaron las diez que más se repiten. En el proceso de selección se utilizó el consenso interjueces y finalmente se seleccionaron cinco atributos que son los que se utilizarán durante las pruebas de usuario.

El criterio utilizado para seleccionar esos cinco atributos se basó en descartar los que hacen referencia a la familia olfativa del perfume como por ejemplo: amaderada, oriental y especiada. Los cinco atributos seleccionados se encuentran en la Figura 4 (Vid. pág. 26-27 del Anexo I).



Figura 4: Nube de palabras. Atributos

3. DISEÑO DEL PERFUME

Para desarrollar un nuevo perfume lo primero que se ha hecho es crear una nueva marca y a partir de aquí comenzar con el diseño.

3.1 Análisis de las marcas

En primer lugar se ha realizado un análisis de las marcas utilizadas durante el estudio de mercado. En este análisis se han estudiado variables como el color utilizado, la tipografía, el significado de la marca o si lleva logotipo. Un ejemplo de este análisis se encuentra en la Tabla 3 (Vid. pág. 32 del Anexo I).

Cómo conclusiones se puede decir que la gran mayoría de las marcas utiliza nombres de personas o apellidos, el color principal es el negro y la tipografía es muy variada.

Otro de los análisis que se han realizado es con el nombre del perfume y de la marca. En esta ocasión se ha querido dar importancia a la colocación de los nombres, los colores utilizados, la tipografía y si existe algún significado en el nombre del perfume. Un ejemplo se puede ver en la Tabla 4 (Vid. pág. 33-34 del Anexo I).

Se puede decir que el nombre de la marca y del perfume aparece siempre en el envase y en la gran mayoría de los casos en el frasco también, en algunas ocasiones en el frasco solo aparece el nombre de la marca y la diferencia entre un perfume y otro es el uso de colores y formas. Las tipografías utilizadas son muy variadas y los colores utilizados se repiten en casi todos los casos; negro, plateado, dorado...

Para entender el estudio realizado primero hay que conocer cómo se les ha denominado a cada uno de los nombres dados en un perfume.

Nombre de marca: es el nombre de la marca del perfume. Por ejemplo: Paco Rabanne.

Nombre del perfume: es el nombre que se le da al perfume. Por ejemplo: One Million.

Apellido del perfume: es la connotación que se le da al nombre del perfume para diferenciarlo dentro de una familia. Además de esta connotación se suele diferenciar por los colores del envase, del frasco o del líquido del perfume. No todos los perfumes tienen apellido. Por ejemplo: Privé.

| IMAGEN | MARCA | LOGO | COLOR PRINCIPAL | COLOR SECUNDARIO | TIPOGRAFÍA | SIGNIFICADO |
|---|--------------------|------|-----------------|------------------|--|-------------------|
|  | HUGO BOSS | SI | NEGRO | - | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Nombre y apellido |
|  | CALVIN KLEIN | SI | NEGRO | - | Sin serifa, mayúsculas y minúsculas, sencilla | Nombre y apellido |
|  | CHANEL | SI | NEGRO | - | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Apellido |
| paco rabanne | PACO RABANNE | NO | NEGRO | - | Sin serifa, minúsculas, sencilla | Nombre y apellido |
|  | LOEWE | SI | NEGRO | - | Con serifa, mayúsculas, sencilla | Apellido |
|  | ROCHAS | NO | NEGRO | ROJO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Apellido |
|  | JEAN PAUL GAULTIER | NO | NEGRO | - | Con serifa, mayúsculas y minúsculas, dos tipos, superpuestas | Nombre y apellido |
| Dior | DIOR | NO | NEGRO | - | Con serifa, mayúsculas y minúsculas, sencilla | Apellido |
|  | GIORGIO ARMANI | SI | NEGRO | - | Con serifa, mayúsculas, sencilla | Nombre y apellido |
|  | YVESSAINTLAURENT | SI | NEGRO | - | Sin serifa, mayúsculas, diferentes tamaños, seguidas | Nombre y apellido |
| TOM FORD | TOM FORD | NO | NEGRO | - | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Nombre y apellido |
|  | DOLCE & GABBANA | SI | NEGRO | - | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Apellidos |
|  | CAROLINA HERRERA | SI | NEGRO | ROJO | Con serifa, mayúsculas, sencilla | Nombre y apellido |
|  | GUERLAIN | SI | NEGRO | - | Con serifa, mayúsculas, sencilla | Apellido |
|  | MONT BLANC | SI | NEGRO | - | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Montaña |
|  | GUCCI | SI | NEGRO | - | Con serifa, mayúsculas, sencilla | Apellido |
| BVLGARI | BVLGARI | NO | NEGRO | - | Con serifa, mayúsculas, sencilla | Apellido |
| ADOLFO DOMINGUEZ | ADOLFO DOMINGUEZ | NO | NEGRO | - | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Nombre y apellido |
|  | MANDARINA DUCK | SI | GRIS | AMARILLO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Animal |

Tabla 3: Análisis del nombre de marca

| IMAGEN | MARCA | NOMBRE | EN EL FRASCO | EN EL ENVASE | COLOR PRINCIPAL FRASCO | COLOR PRINCIPAL ENVASE | TIPOGRAFÍA | SIGNIFICADO | IDIOMA |
|---|--------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------|---|---------|
|  | HUGO BOSS | BOTTLED. | MARCA | MARCA Y NOMBRE | RELIEVE Y NEGRO | NEGRO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Embotellado | Inglés |
|  | HUGO BOSS | MAN | MARCA | MARCA Y NOMBRE | ROJO | NEGRO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Hombre | Inglés |
|  | HUGO BOSS | RED | MARCA | MARCA Y NOMBRE | NEGRO | NEGRO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Rojo | Inglés |
|  | HUGO BOSS | THE SCENT | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | RELIEVE Y PLATEADO | DORADO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | El perfume | Inglés |
|  | Calvin Klein | One | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | GRIS | GRIS | Sin serifa, minúsculas, sencilla | Uno | Inglés |
|  | Calvin Klein | be | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | GRIS | GRIS | Sin serifa, minúsculas, sencilla | Ser | Inglés |
|  | Calvin Klein | ETERNITY NOW | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | NEGRO | NEGRO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Eternidad ahora | Inglés |
|  | CHANEL | BLEU | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | PLATEADO | PLATEADO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Azul | Francés |
|  | CHANEL | ALLURE | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | RELIEVE, GRANATE Y PLATEADO | PLATEADO Y NEGRO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Seducir | Inglés |
|  | paco rabbane | 1 MILLION PRIVÉ | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | RELIEVE | DORADO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | 1 Millón Privado | Inglés |
|  | paco rabbane | 1 MILLION | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | RELIEVE | NEGRO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | 1 Millón | Inglés |
|  | paco rabbane | INVICTUS | NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | RELIEVE | PLATEADO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Invicto (no vencido) | Inglés |
|  | paco rabbane | ULTRAVIOLET | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | VIOLETA | VIOLETA, BLANCO Y PLATEADO | Sin serifa, mayúsculas, sencilla | Ultravioleta | Inglés |
|  | LOEWE | 0.0.1 | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | NEGRO | NEGRO | Con serifa, mayúsculas, sencilla | Primer capítulo de una historia de amor | - |
|  | LOEWE | 7 | MARCA Y NOMBRE | MARCA Y NOMBRE | PLATEADO | PLATEADO | Con serifa, mayúsculas, sencilla | 7 ingredientes | - |

Tabla 4: Análisis del nombre de marca y del perfume

3.2 Técnicas creativas

A la hora de crear un nuevo nombre para la marca de un perfume se han seguido diferentes técnicas creativas que se explican a continuación:

- Siglas: Se han cogido las iniciales del nombre (Patricia Portolés García) y se ha jugado con ellas para generar nuevas palabras.
- Neologismo: Se han creado a partir de la unión de diferentes silabas seleccionadas al azar.
- Palabra extranjera: A partir de dos palabras, en este caso, perfume y hombre, se han buscado sus sinónimos y se han escrito estos sinónimos en diferentes idiomas; inglés, francés, italiano y latín. Después se han seleccionado las palabras que mejor se adaptarían al nombre de la marca de un perfume (Vid. pág. 36-37 del Anexo I).
- Nombre fundadores: Se han cogido las sílabas del nombre (Patricia Portolés García) y se han unido aleatoriamente formando diferentes palabras.
- Geografía: En este caso se han cogido las silabas de los lugares geográficos; Andorra, Teruel, Zaragoza, Aragón y España y se han unido aleatoriamente formando diferentes palabras.
- Personificación: Se han buscado los nombres de Dioses olímpicos, griegos y egipcios y sus significados. Se han seleccionado los nombres poco comunes y cuyo significado no tiene una connotación negativa.
- Apellidos poco comunes: En este caso se han buscado apellidos españoles poco comunes y se han seleccionado los que más atractivo tienen para el nombre de una marca de perfumes.
- Apellidos italianos: Se han buscado apellidos italianos y se han seleccionado los que más atractivo tienen para el nombre de una marca de perfumes.
- Apellidos franceses: Se han buscado apellidos franceses y se han seleccionado los que más atractivo tienen para el nombre de una marca de perfumes

En la Tabla 5 se muestran los nombres obtenidos a partir de las técnicas mencionadas anteriormente. En la Tabla 6 se muestra un ejemplo de la evaluación que se ha realizado con estos nombres (Vid. pág. 38-40 del Anexo I).

| SIGLAS | NEOLOGISMO | PALABRA EXTRANJERA | NOMBRES FUNDADORES | GEOGRAFÍA | PERSONIFICACIÓN | APELLIDOS POCO COMUNES | APELLIDOS ITALIANOS | APELLIDOS FRANCESES |
|--|------------|--------------------|--------------------------|-----------|-----------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| PPG (Parfum Pour Garçon) (Patricia Portolés Garcia) | Cuinto | Entité | Patricia Portolés Garcia | Andoza | Circe | Crestán | Bennati | Amoglio |
| Pa-Pa (Pa-Parfum) (Patri-Parfum) | Satone | Sidekick | Izipa | Araza | Cratos | Niell | Etzo | Flament |
| | Híspero | Flame | Torles | Eszan | Eolo | Ozamiz | Fauri | Gagnon |
| | Crimba | Baume | Trile | Aruel | Hipnos | Oyón | Gardelli | Lasserre |
| | Ímpero | Gist | Gartri | Zaron | Zelo | Queiruga | locco | Lumière |
| | Necreto | Quiddity | Atripo | Elza | Hathor | Sahenz | Lantiere | |
| | Malaro | Deadly | Irtap | Regoña | Unnefer | | Oddone | |
| | Nelac | | | Selot | | | Taddei | |
| | Afecu | | | Aicra | | | Venutti | |
| | Felahis | | | | | | | |
| | Cufasa | | | | | | | |

Tabla 5: Técnicas creativas. Nombres

| | SIGNIFICADO | SIGNIFICADO OTROS IDIOMAS | FÁCIL RECORDAR | FÁCIL PRONUNCIAR | CONCISO | HACE ALUSIÓN A / RECUERDA A |
|---|---|---------------------------|----------------|------------------|---------|---|
| PPG (Parfum Pour Garçon) (Patricia Portolés García) | Nombre de fundador y perfume para chico. | Perfume para chico | SI | SI | NO | PPG (PowerPuff Girls) Las Superervas. PPG Industries, empresa de pinturas. |
| Pa-Pa (Pa-Parfum) (Patri-Parfum) | Papá, Para perfume, Patri perfume. | - | SI | SI | NO | NO |
| Cuinto | - | Pueblo de Italia | SI | SI | SI | - |
| Satone | - | - | SI | SI | SI | Galería artista de graffitis |
| Hispero | - | - | SI | SI | SI | Níspero (Fruto) |
| Crimba | - | - | | | SI | |
| Ímpero | Acorazado italiano. Referente al verbo imperar. | Imperio (Italiano) | SI | SI | SI | Imperio |
| Necreto | - | - | SI | SI | SI | Secreto |
| Malaro | - | Juguetón (Tagalo) | SI | SI | SI | Tipo de mesa de Ikea |
| Nelac | - | - | SI | SI | SI | - |
| Afecu | - | - | SI | SI | SI | Federación Española de Halterofilia |
| Felahis | - | - | SI | SI | SI | Felahismo |
| Cufasa | - | - | SI | SI | SI | Mufasa (El Rey León) |
| Entité | Ente | Ente (Francés) | SI | SI | SI | - |
| Sidekick | Compañero | Compañero (Inglés) | NO | NO | SI | - |
| Flame | Amante | Amante (Inglés) | SI | SI | SI | Tipo de malware |
| Baume | Bálsamo | Bálsamo (Francés) | SI | SI | SI | Población de Francia |
| Gist | Esencia | Esencia (Inglés) | SI | SI | SI | Gastrointestinal stromal tumors (Tumor de estómago gastrointestinal) |
| Quiddity | Esencia | Esencia (Inglés) | NO | SI | SI | Empresa que integra investigaciones de opinión pública con big data para producir información y transformarla en estrategias. |
| Deadly | Mortal | Mortal (Inglés) | SI | SI | SI | - |
| Patricia Portolés García | Nombre de fundador | - | SI | SI | NO | - |
| Izipa | - | - | SI | SI | SI | - |
| Torles | - | - | SI | SI | SI | - |
| Trile | Juego de estafa, ¿dónde está la pelotita?. | Trillar (Inglés) | SI | SI | SI | Juego de estafa, ¿dónde está la pelotita?. |
| Gartri | - | - | NO | SI | SI | - |
| Atripo | - | - | SI | SI | SI | Pavimentos en Pilsen (República Checa) |

Tabla 6: Evaluación de los nombres para la marca

3.3. Estudio tipográfico

De todos los nombres evaluados se han seleccionado dos con los cuales se ha realizado un estudio con distintas tipografías para elegir el nombre final. En la Figura 5 se muestran dos ejemplos con cada uno de los nombres seleccionados (Vid. pág. 41-42 del Anexo I).



Figura 5: Estudio tipográfico de dos posibles nombres

Finalmente se ha seleccionado Entité como nombre de la marca ya que no existe ninguna referencia que se pueda relacionar a él. Es un nombre conciso, fácil de recordar y pronunciar, que proviene del francés y su significado es ente.

Durante el proceso de desarrollo de la marca se pensó en añadir como nombre del perfume "l'homme", "pour homme"... pero esta idea se descartó ya que a la hora de realizar las pruebas de usuario, la masculinidad se vería afectada.

Se continuó estudiando tipografías (Vid. pág. 43-44 del Anexo I) y se seleccionó la definitiva (Figura 6). Durante el estudio tipográfico también se colocaron las posibles tipografías en los diferentes frascos para visualizar cómo quedaría (Vid. pág. 48-49 del Anexo I).



Figura 6: Tipografía seleccionada

Se trata de una tipografía sencilla, de palo recto y con cambio en el grosor que transmite una serie de valores como elegancia, seriedad, calidad y sencillez y que se adapta perfectamente a la imagen que se quiere dar del perfume diseñado.

Se ha realizado el pertinente manual de marca, el cual se puede ver en el Anexo II.

3.4 Desarrollo del diseño

En este apartado se desarrolla el proceso seguido para la realización del diseño del perfume, prestando mayor atención a las diferentes variables que intervienen; el frasco, el color del líquido, la etiqueta y el tape.

3.4.1 Frasco

Para desarrollar el proyecto en su totalidad y poder realizar la cata de producto con un prototipo lo más real posible se seleccionaron cuatro frascos distintos (Figura 7), los cuales podían ser adquiridos en tiendas o por Internet, de tal forma que sobre el frasco seleccionado para el proyecto se pudiera añadir el resto de variables y obtener un prototipo lo más parecido al diseño generado (Vid. pág. 46-47 del Anexo I).



Figura 7: Posibles frascos para el perfume

3.4.2 Color

A la hora de seleccionar los colores se ha pensado en que sean bastante diferentes y puedan tener connotaciones distintas. En los gráficos obtenidos gracias al análisis de mercado (Vid. pág. 19-20 del Anexo I) los colores más utilizados para el líquido son rosita, amarillo-anaranjado y azul. Se han seleccionado el amarillo-anaranjado o cuero y el azul.

Para determinar el tono de estos colores (Figura 8) se han estudiado diferentes tonalidades con el programa KeyShot aplicados en los cuatro frascos. (Vid. pág. 51 del Anexo I).



Figura 8: Colores para el líquido

3.4.3 Etiqueta

Con el nombre y la tipografía seleccionada se han desarrollado diferentes alternativas para la etiqueta y se han colocado en los cuatro posibles frascos con los dos colores elegidos (Figura 9), (Vid. pág. 52-54 del Anexo I).



Figura 9: Etiquetas; posición y color

De todas las posibles alternativas se empezó a descartar diseños y a tomar decisiones con respecto a las diferentes variables. En primer lugar, se decidió seguir el diseño sobre los frascos prismático y cilíndrico ya que son formas geométricas sencillas y diferentes entre ellas.

En segundo lugar, la etiqueta utilizada será únicamente texto e irá colocada en horizontal o vertical, pudiendo ser de color negra o esmerilada en el vidrio.

Para que ambos perfumes sean lo más parecidos posibles las etiquetas deberán ir colocadas en la misma posición en ambos frascos, cambiando únicamente el color del líquido.

Las diferentes propuestas mencionadas se muestran en la figura 10 y 11. (Vid. pág. 55-57 del Anexo I)



Figura 10: Etiqueta esmerilada



Figura 11: Etiqueta negra

3.4.4 Tape

El tape del frasco es otra de las cosas que se han tenido en cuenta y desde un primer momento se decidió que siguiera una continuidad con el frasco.

En los primeros diseños al tape se le dio un color plateado pero con el desarrollo de las diferentes variables se decidió cambiarlo a negro ya que es un color más neutro.



Figura 12: Diseño del tape

Para el prototipado del perfume se diseñó el tape (Figura 12) de tal forma que encajara perfectamente con el frasco. Para ello se escaneo el frasco con un escáner 3D y con el archivo obtenido y un programa llamado Inventor se generó el tape final para el frasco. El archivo generado se envió a una impresora 3D que reprodujo el tape. Tras la impresión se realizó un lijado al agua y se pintó con un aerógrafo (Figura 13), (Vid. pág. 76 del Anexo I).



Figura 13: Prototipo del tape

3.4.5 Diseño final

Para decidir el diseño final se realizó un prototipado utilizando diferentes técnicas con las cuales poder obtener el resultado lo más parecido posible al diseño y tomar decisiones sobre la etiqueta y el color finales.

Para el color del líquido se utilizó colorante alimenticio y tinte para la ropa (Figura 14), (Vid. pág. 63-66 del Anexo I).



Figura 14: Ensayo color líquido

Para la etiqueta se realizaron diferentes ensayos. Por un lado, para la etiqueta negra se utilizó una pintura especial para vidrio pero al quitar la plantilla la pintura se desprendía ya que algunos de los trazados son muy finos, por lo que no resultaba eficaz. También se utilizó una técnica con papel para calcomanía. Para el esmerilado del vidrio se ha aplicado una técnica que utiliza ácido para vidrio de tal forma que el efecto que se produce es muy parecido al requerido. En la Figura 15 se puede ver el resultado obtenido mediante las tres técnicas mencionadas. (Vid. pág. 67-75 del Anexo I).



Figura 15: Ensayo técnicas para la etiqueta

Gracias al ensayo de las distintas técnicas se tomaron algunas decisiones como por ejemplo el uso del color negro para la etiqueta y no el esmerilado. La razón principal es la dificultad para apreciar la etiqueta ya que los trazados del nombre son muy finos y por lo tanto la zona de ataque del ácido es muy pequeña y difícil de visualizar.

Se decidió colocar el texto de forma vertical para que en ambos frascos se leyera correctamente el nombre. La posición horizontal provoca que en el frasco con forma cilíndrica haya que girarlo para ver completamente el nombre y en el frasco con forma prismática el nombre queda demasiado pequeño en comparación con el tamaño total del frasco.

A las frascos también se les ha añadido la capacidad que contiene cada uno de ellos (100ml) para que quede claro que es la misma en ambos frascos aunque tengan formas diferentes.

En la Figura 16 se muestran los cuatro diseños finales con las dos formas de los frascos y los dos colores del líquido. Estos diseños son los utilizados durante las pruebas de usuario.



Figura 16: Diseños finales

4. PRUEBAS DE USUARIO

El objetivo de esta fase es conocer cómo influye la forma del frasco y el color del líquido de los perfumes diseñados sobre las expectativas que tienen los usuarios y cómo influye el color del perfume en el aroma percibido por los usuarios.

4.1 Encuestas online

Para el diseño de la encuesta se ha utilizado la plataforma SurveyMonkey y los emoticonos de la herramienta PREMO⁽¹⁾ para conocer las emociones del usuario frente a un estímulo.

En la encuesta se han introducido los cinco atributos obtenidos durante el desarrollo del proyecto, apartado 2.3 Análisis de la publicidad, los emoticonos mencionados anteriormente y unas preguntas de control (Vid. pág. 79 del Anexo I).

4.1.1 Objetivos y desarrollo

El objetivo de las encuestas es conocer la percepción y las emociones de los usuarios al recibir un estímulo visual.

Para la creación de la encuesta se utilizó la plataforma SurveyMonkey, que generaba un link de acceso de tal forma que se pudo poner en circulación a través de diferentes redes sociales como Facebook o WhatsApp. También se realizaron encuestas presenciales en la cafetería del edificio Torres Quevedo.

La encuesta comenzaba con preguntas generales (sexo y edad), según el sexo se formulaba una pregunta distinta. A los hombres; con qué frecuencia utilizan perfume y a las mujeres; con qué frecuencia regalan perfume de hombre.

Después aparecían preguntas para la evaluación de los cinco atributos frente al estímulo presente, la predisposición a la compra y las emociones del usuario.

Los cuatro diseños aparecían de forma aleatoria en cada una de las encuestas por lo que no influye en los resultados el orden de aparición.

4.1.2 Resultados

Finalmente se obtuvieron 277 respuestas válidas, de las cuales 126 fueron hombres y 151 mujeres. Tras el análisis se obtuvo que la media de edad es 29,99 años. La frecuencia con la que los hombres utilizan perfume y la frecuencia con la que las mujeres regalan perfume de hombre se puede ver en la Figura 17.

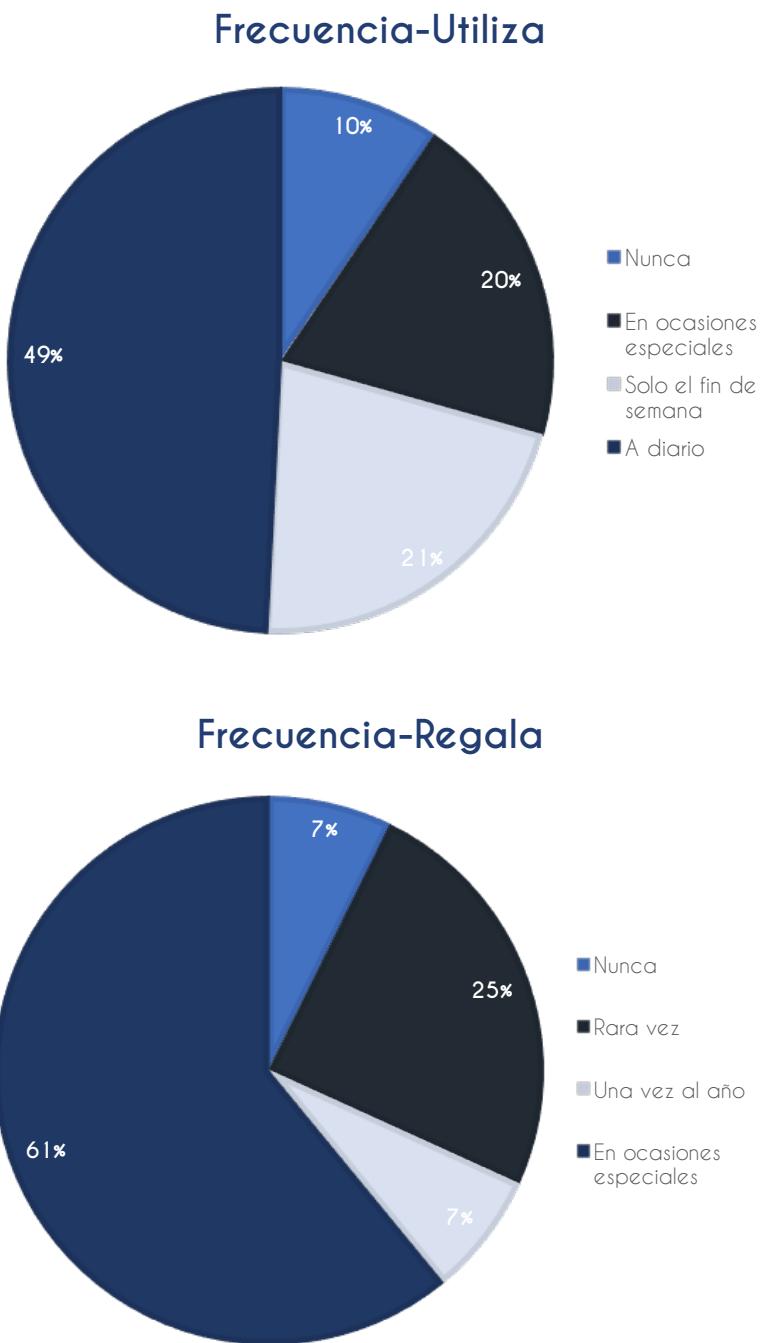


Figura 17: Gráficos frecuencia utiliza y regala

En los gráficos se puede observar cómo casi el 50% de los hombres utiliza perfume a diario y la mayoría de las mujeres regala perfume solo en ocasiones especiales.

Los resultados obtenidos de los atributos se han organizado por separado para entender cómo interviene cada uno de ellos en los estímulos propuestos. Además se ha realizado un análisis separado por sexos para conocer las expectativas de hombres y mujeres de forma independiente.

Finalmente se han analizado los datos correspondientes a las emociones y se han obtenido varios gráficos representativos.

A continuación se explica detalladamente el primer atributo y un resumen del resto (Vid. pág. 82-90 del Anexo I).

FRESCO

En primer lugar se ha realizado un Anova de dos factores (forma del frasco y color del líquido) de medidas repetidas para determinar si existen diferencias significativas en la percepción de los estímulos.

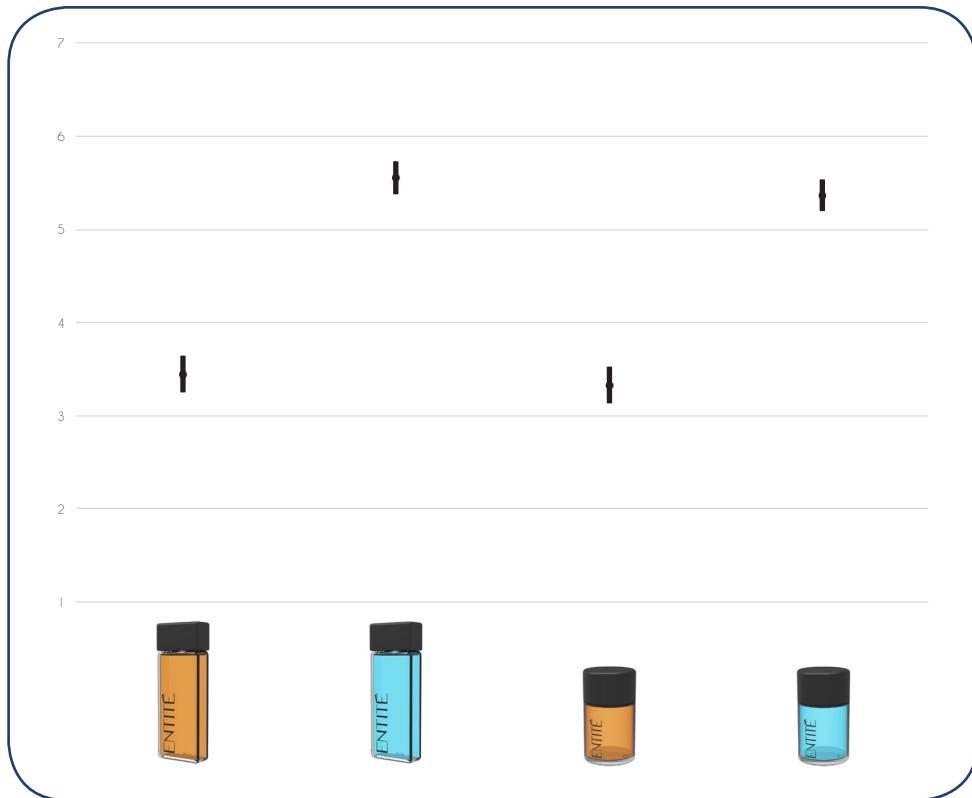


Figura 18: Valores medios e intervalos de confianza del atributo fresco

Los resultados que se obtienen del Anova son los siguientes:

| | F | p |
|---------------|---------|-------|
| Forma | 6,599 | 0,011 |
| Color | 334,637 | 0,000 |
| Forma * Color | 0,500 | 0,480 |

Tabla 7: Resultados Anova atributo fresco

Como se puede observar, no existe interacción ($p>0,05$) entre ambos factores (forma y color), por lo que pueden ser estudiados de forma independiente.

Ambos factores presentan diferencias estadísticamente significativas ($p<0,05$) entre los niveles de los mismos.

| FORMA | Media |
|----------|-------|
| Prisma | 4,504 |
| Cilindro | 4,350 |

| COLOR | Media |
|-------|-------|
| Cuero | 3,390 |
| Azul | 5,464 |

Tabla 8: Valores medios del atributo fresco en los dos niveles de los factores

De los datos anteriores se extrae que los usuarios perciben:

- La forma prismática como más fresca que la forma cilíndrica.
- El color azul como más fresco que el color cuero.

A continuación se analiza si existen diferencias en la percepción de este atributo entre hombres y mujeres.

| | F | p |
|----------------------|-------|-------|
| Forma * Sexo | 5,307 | 0,022 |
| Color * Sexo | 6,617 | 0,011 |
| Forma * Color * Sexo | 1,576 | 0,210 |

Tabla 9: Resultados Anova atributo fresco teniendo en cuenta el sexo

Como se puede comprobar, si que existe interacción entre los dos factores y el sexo, por lo que se realiza un test t de Student para comprobar si estas diferencias son estadísticamente significativas.

| | t | p |
|------------------|--------|-------|
| Diferencia Color | 2,572 | 0,011 |
| Diferencia Forma | -2,304 | 0,022 |

Tabla 10: Resultados del test t de Student

En la tabla se observa como para ambos factores las diferencias entre hombres y mujeres son estadísticamente significativas, es decir, hombres y mujeres tienen expectativas diferentes según la forma y el color del estímulo.

| Sexo | Forma | Media |
|--------|----------|-------|
| Hombre | Prisma | 4,496 |
| | Cilindro | 4,492 |
| Mujer | Prisma | 4,510 |
| | Cilindro | 4,232 |

| Sexo | Color | Media |
|--------|-------|-------|
| Hombre | Cuero | 3,615 |
| | Azul | 5,373 |
| Mujer | Cuero | 3,202 |
| | Azul | 5,540 |

Tabla 11: Valoraciones del atributo fresco por factores y por sexo

El hombre en el atributo fresco valora prácticamente igual las dos formas. Sin embargo, la mujer considera que la forma prismática es más fresca.

Tanto hombres como mujeres consideran el color azul más fresco que el cuero, sin embargo, las mujeres otorgan una mayor valoración al azul y una menor al cuero que los hombres.

Los resultados obtenidos del resto de atributos se muestran a continuación:

MASCULINO

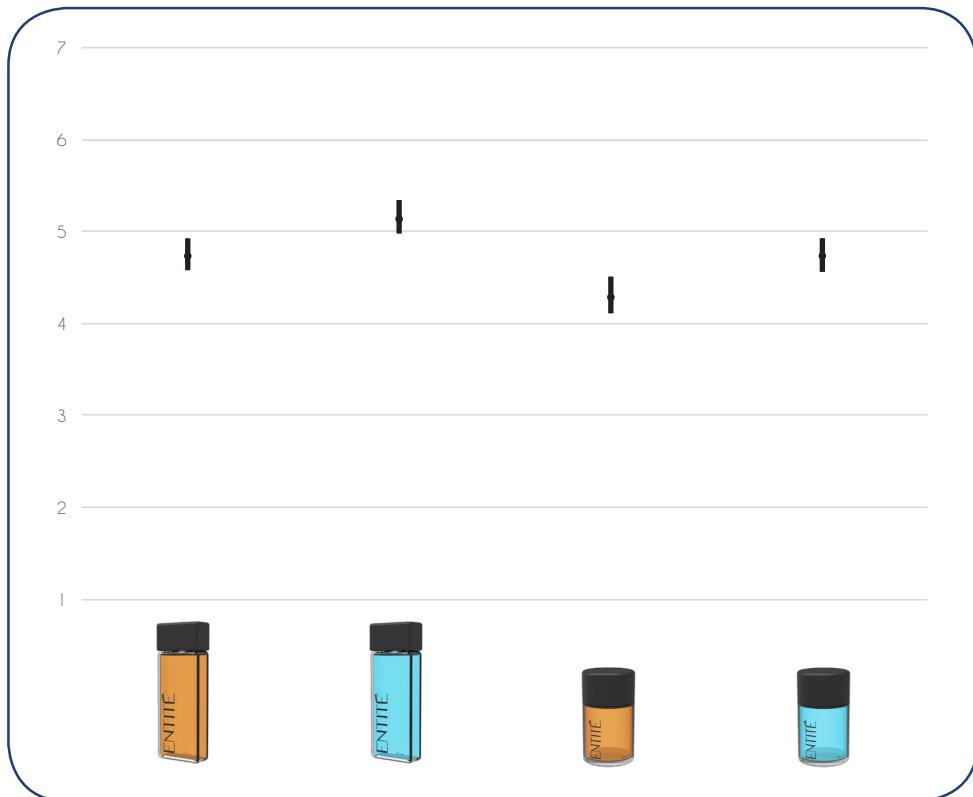


Figura 19: Valores medios e intervalos de confianza del atributo masculino

Del Anova se obtiene que:

No existe interacción ($p=0,744$) entre ambos factores.

Ambos factores presentan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,000$, $p=0,000$).

Los usuarios perciben:

- La forma prismática como más masculino que la forma cilíndrica.
- El color azul como más masculino que el color cuero.

Se analiza si existen diferencias en la percepción del atributo entre hombres y mujeres.

No existe interacción entre los dos factores y el sexo ($p=0,553$, $p=0,149$), lo que quiere decir que no podemos asegurar que las mujeres y los hombres perciban este atributo de forma distinta.

SENSUAL

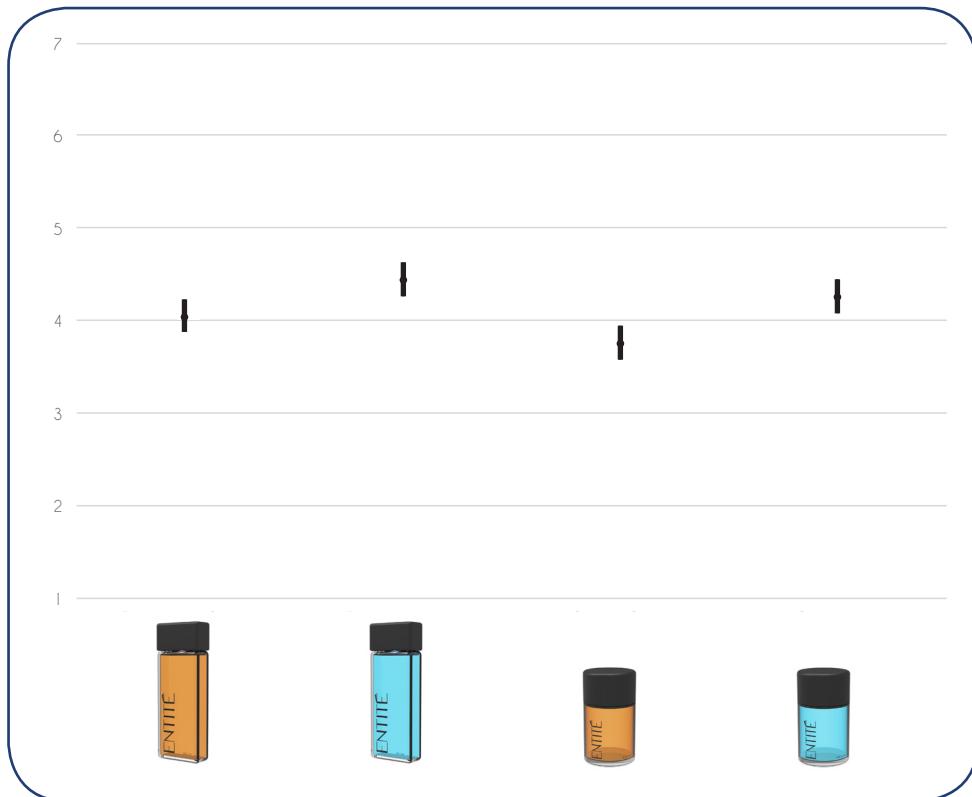


Figura 20: Valores medios e intervalos de confianza del atributo sensual

Del Anova se obtiene que:

No existe interacción ($p=0,419$) entre ambos factores.

Ambos factores presentan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,000$, $p=0,001$).

Los usuarios perciben:

- La forma prismática como más sensual que la forma cilíndrica.
- El color azul como más sensual que el color cuero.

Se analiza si existen diferencias en la percepción del atributo entre hombres y mujeres.

No existe interacción entre los dos factores y el sexo ($p=0,111$, $p=0,139$), lo que quiere decir que no podemos asegurar que las mujeres y los hombres perciban este atributo de forma distinta.

ELEGANTE

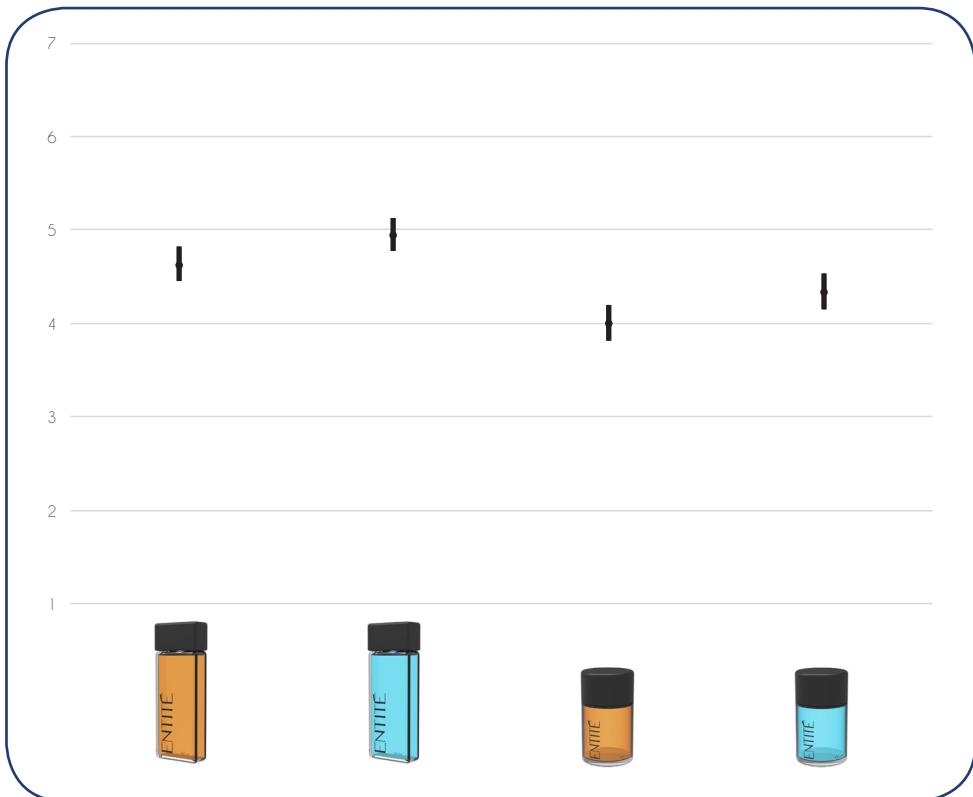


Figura 21: Valores medios e intervalos de confianza del atributo elegante

Del Anova se obtiene que:

No existe interacción ($p=0,833$) entre ambos factores.

Ambos factores presentan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,000$, $p=0,000$).

Los usuarios perciben:

- La forma prismática como más elegante que la forma cilíndrica.
- El color azul como más elegante que el color cuero.

Se analiza si existen diferencias en la percepción del atributo entre hombres y mujeres.

No existe interacción entre los dos factores y el sexo ($p=0,928$, $p=0,880$), lo que quiere decir que no podemos asegurar que las mujeres y los hombres perciban este atributo de forma distinta.

INTENSO

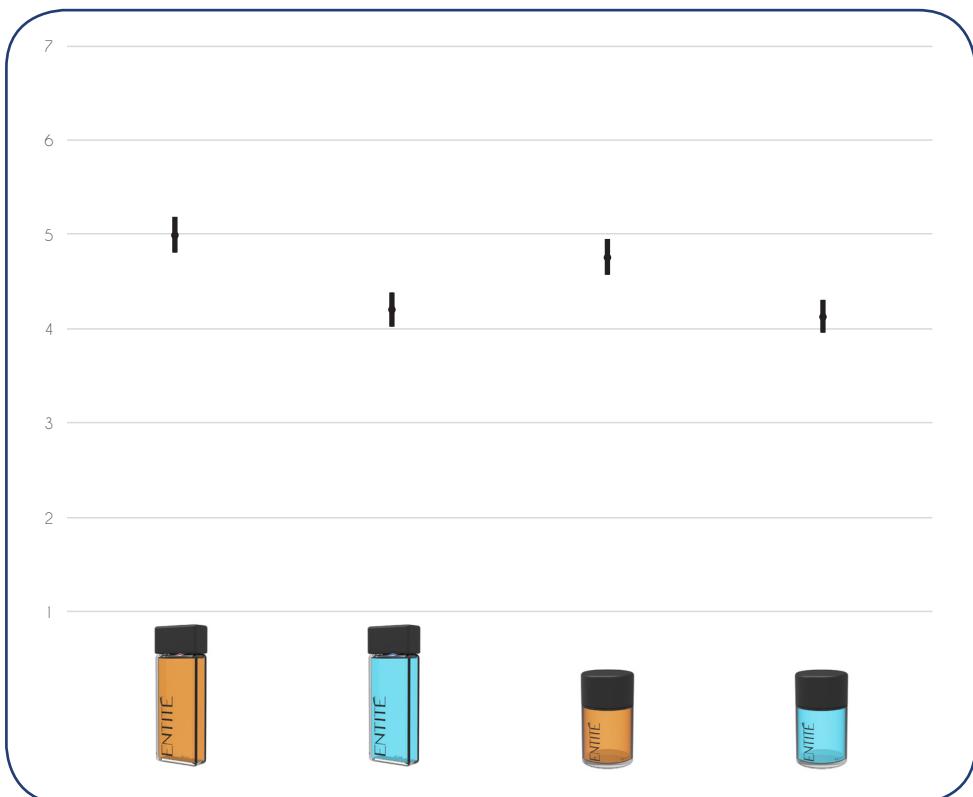


Figura 22: Valores medios e intervalos de confianza del atributo intenso

Del Anova se obtiene que:

No existe interacción ($p=0,137$) entre ambos factores.

Ambos factores presentan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,000$, $p=0,026$).

Los usuarios perciben:

- La forma prismática como más intensa que la forma cilíndrica.
- El color cuero como más intenso que el color azul.

Se analiza si existen diferencias en la percepción del atributo entre hombres y mujeres.

Si existe interacción entre el factor color y el sexo ($p=0,012$), por lo que se realiza un test t de Student.

Para el color, las diferencias entre hombres y mujeres son estadísticamente significativas ($p=0,012$).

Tanto hombres como mujeres considera el color cuero más intenso que el azul, sin embargo, las mujeres otorgan una mayor valoración al cuero y una menor al azul que los hombres.

| Sexo | Color | Media |
|--------|-------|-------|
| Hombre | Cuero | 4,635 |
| | Azul | 4,234 |

| Sexo | Color | Media |
|-------|-------|-------|
| Mujer | Cuero | 5,076 |
| | Azul | 4,113 |

Tabla 12: Valoraciones de la predisposición a la compra por factor y por sexo

REGALAR/COMPRAR

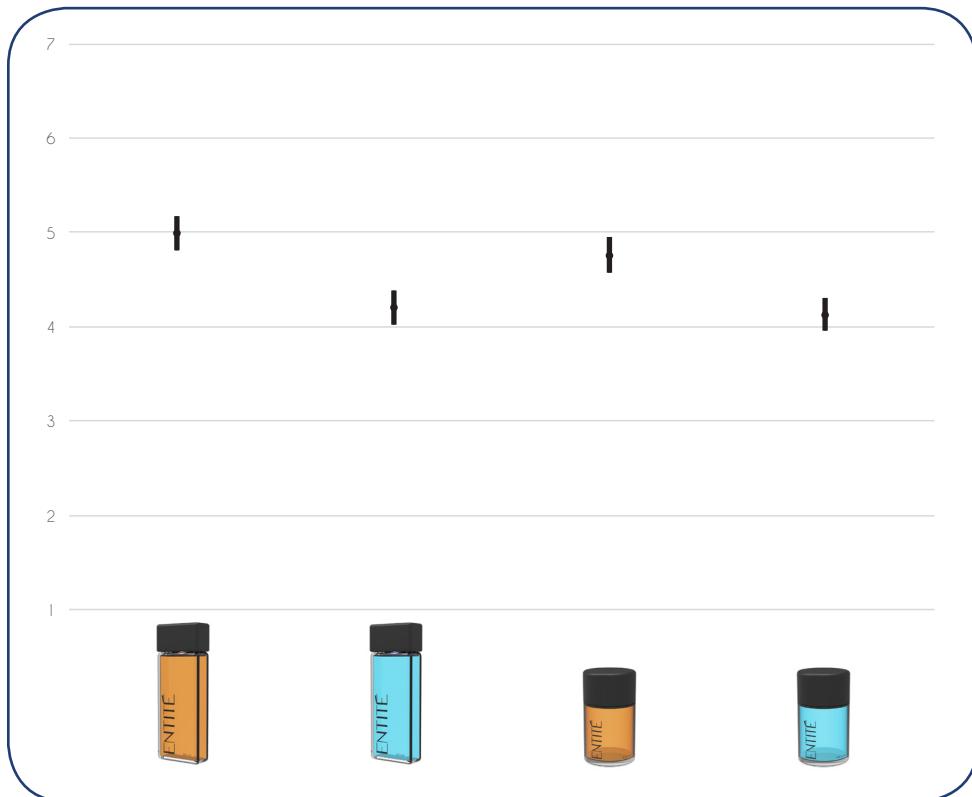


Figura 23: Valores medios e intervalos de confianza de la predisposición a la compra

Del Anova se obtiene que:

No existe interacción ($p=0,892$) entre ambos factores.

Ambos factores presentan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,000$, $p=0,000$).

Los usuarios perciben:

- La forma prismática con más predisposición a la compra que la forma cilíndrica.
- El color azul con más predisposición a la compra que el color cuero.

Se analiza si existen diferencias en la percepción del atributo entre hombres y mujeres.

Si existe interacción entre el factor color y el sexo ($p=0,010$), por lo que se realiza un test t de Student.

Para el color, las diferencias entre hombres y mujeres son estadísticamente significativas ($p=0,010$).

Tanto hombres como mujeres consideran, con una valoración similar, el color azul con más predisposición a la compra que el cuero sin embargo, las mujeres otorgan una menor valoración al cuero que los hombres.

| Sexo | Color | Media |
|--------|-------|-------|
| Hombre | Cuero | 4,325 |
| | Azul | 4,790 |

| Sexo | Color | Media |
|-------|-------|-------|
| Mujer | Cuero | 3,911 |
| | Azul | 4,762 |

Tabla 13: Valoraciones de la predisposición a la compra por factor y por sexo

EMOCIONES

Se realiza un gráfico a partir de una tabla de frecuencias, en el que la proximidad entre puntos representa el nivel de asociación entre ellos, en este caso entre los cuatro estímulos y las 12 emociones.

Los emoticonos utilizados y sus significados se muestran a continuación:

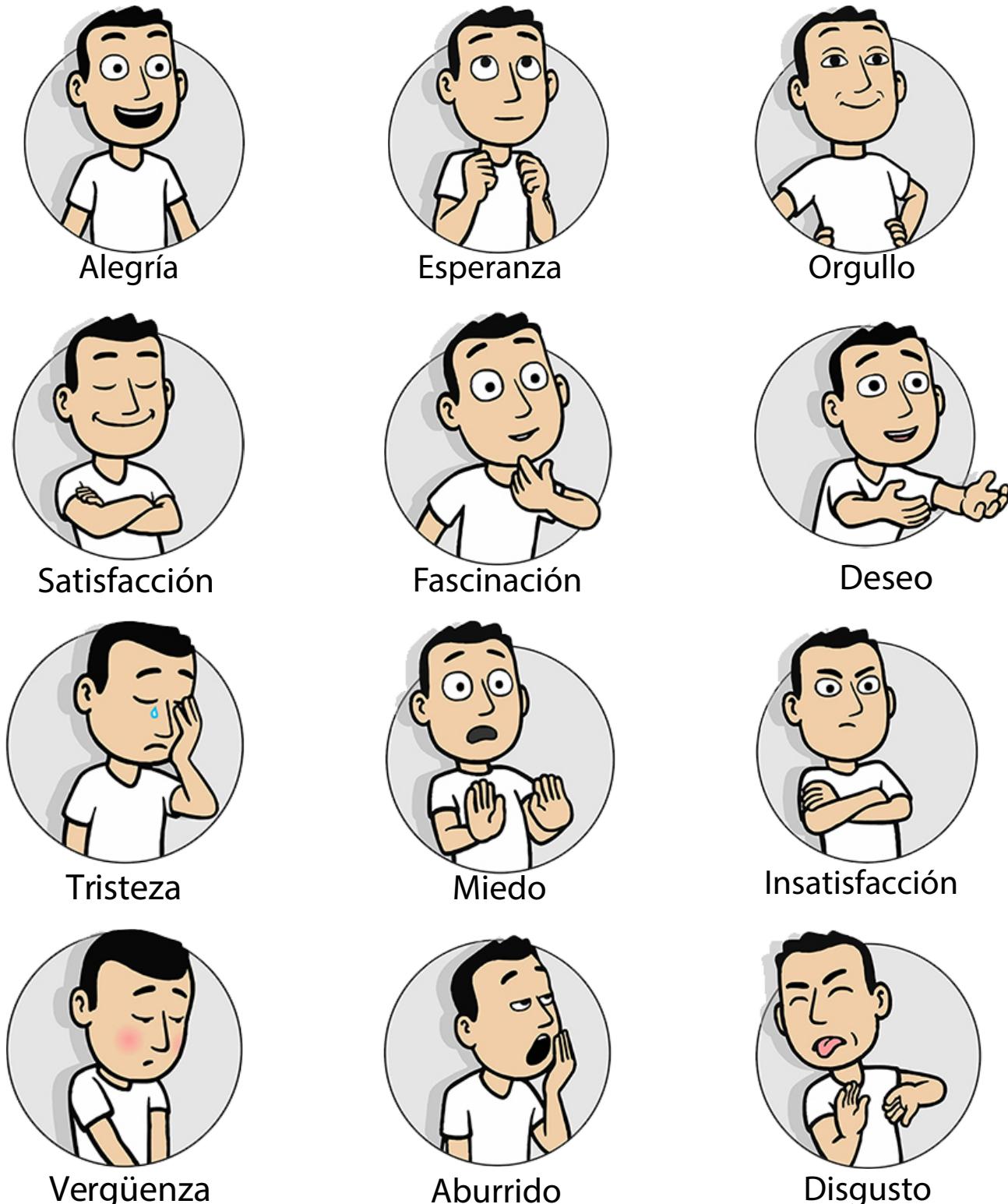


Figura 24: Emoticonos

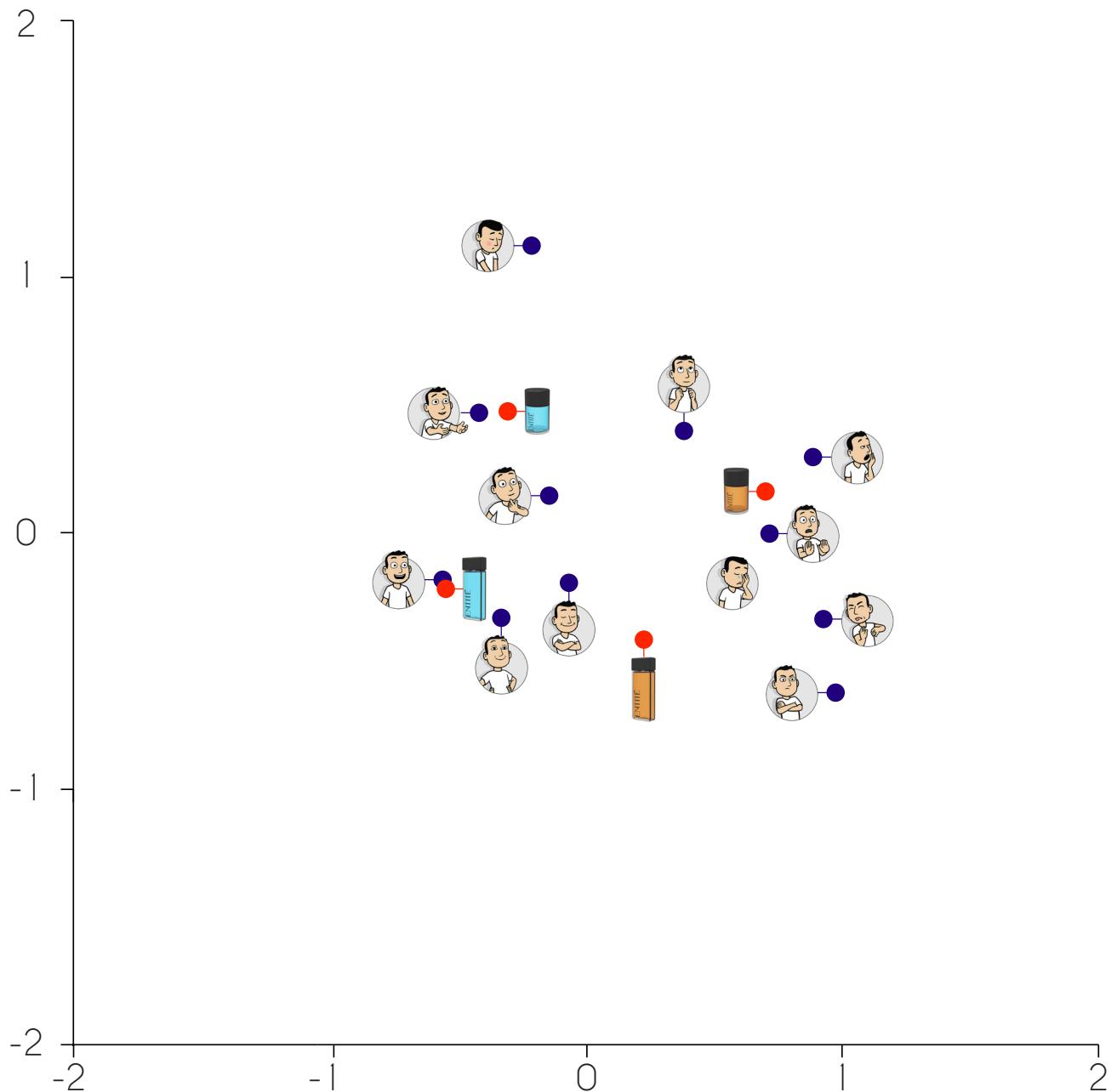


Figura 25: Análisis de correspondencia-Emociones

En la figura 24 se puede ver cómo las emociones con connotaciones positivas se encuentran más cerca de los diseños de color azul, en cambio, las emociones con connotaciones negativas están más cerca de los diseños de color cuero, es decir, los estímulos de color azul provocan en los usuarios unas emociones más positivas que los estímulos de color cuero.

Para ver si existen diferencias entre las emociones de hombres y mujeres se ha realizado un análisis de correspondencia separado por sexos (Figura 25).

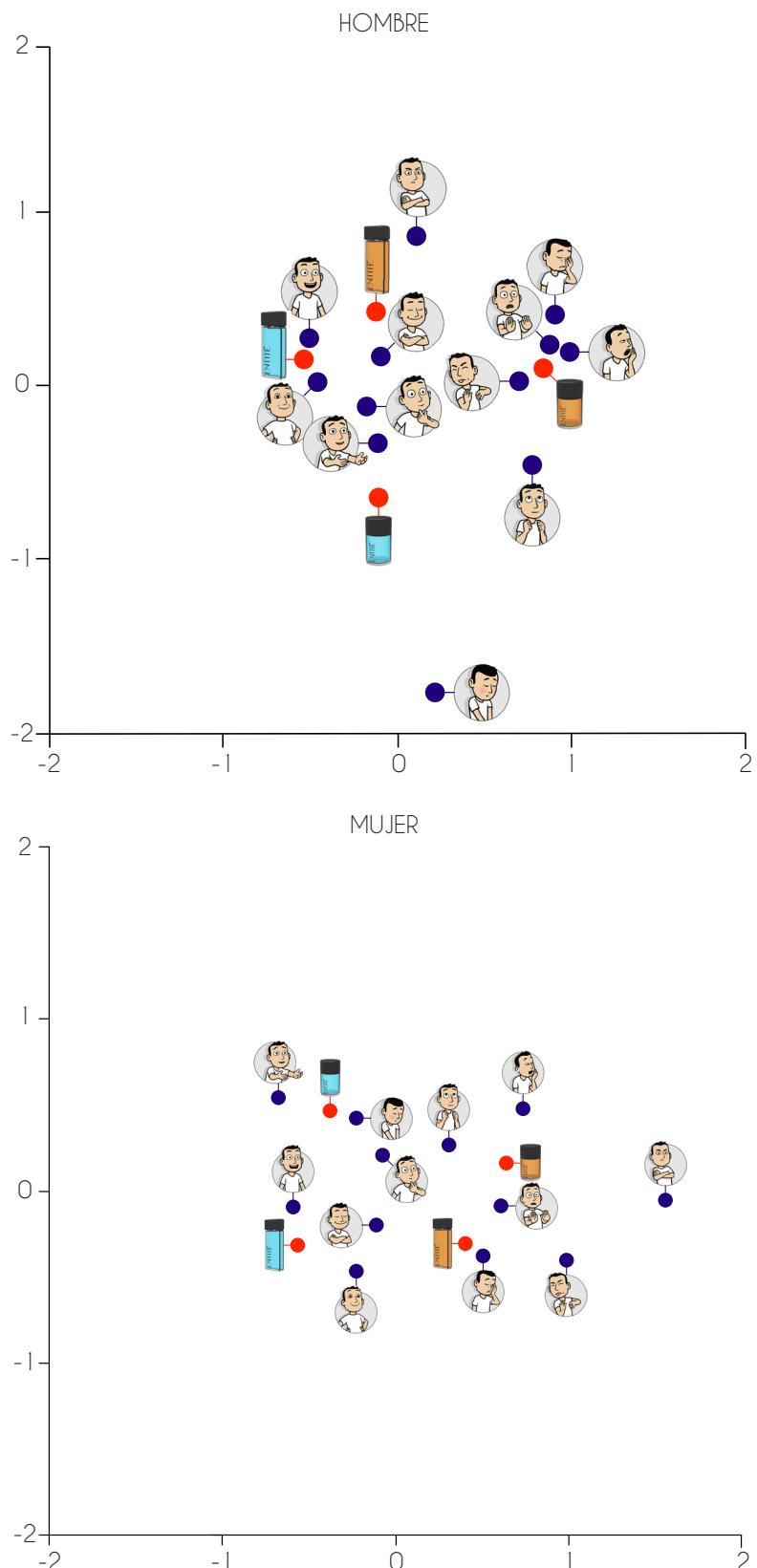


Figura 26: Análisis de correspondencia-Emociones Hombre y Mujer

Hombres y mujeres tienen emociones positivas cuando el estímulo que se les presenta es el frasco prismático azul y emociones negativas con el frasco cilíndrico cuero. En cambio, con el frasco prismático cuero, hombres y mujeres tienen emociones contrarias. Por otro lado, el frasco cilíndrico azul está un poco apartado de la gran mayoría de emociones teniendo la emoción de deseo como la más cercana.

ESTÍMULOS - EMOCIONES - ATRIBUTOS

Para completar el estudio, se ha realizado un gráfico, en el que al análisis de correspondencia realizado se han incluido los atributos mediante el modelo vectorial de tal forma que se puedan relacionar los tres grupos.

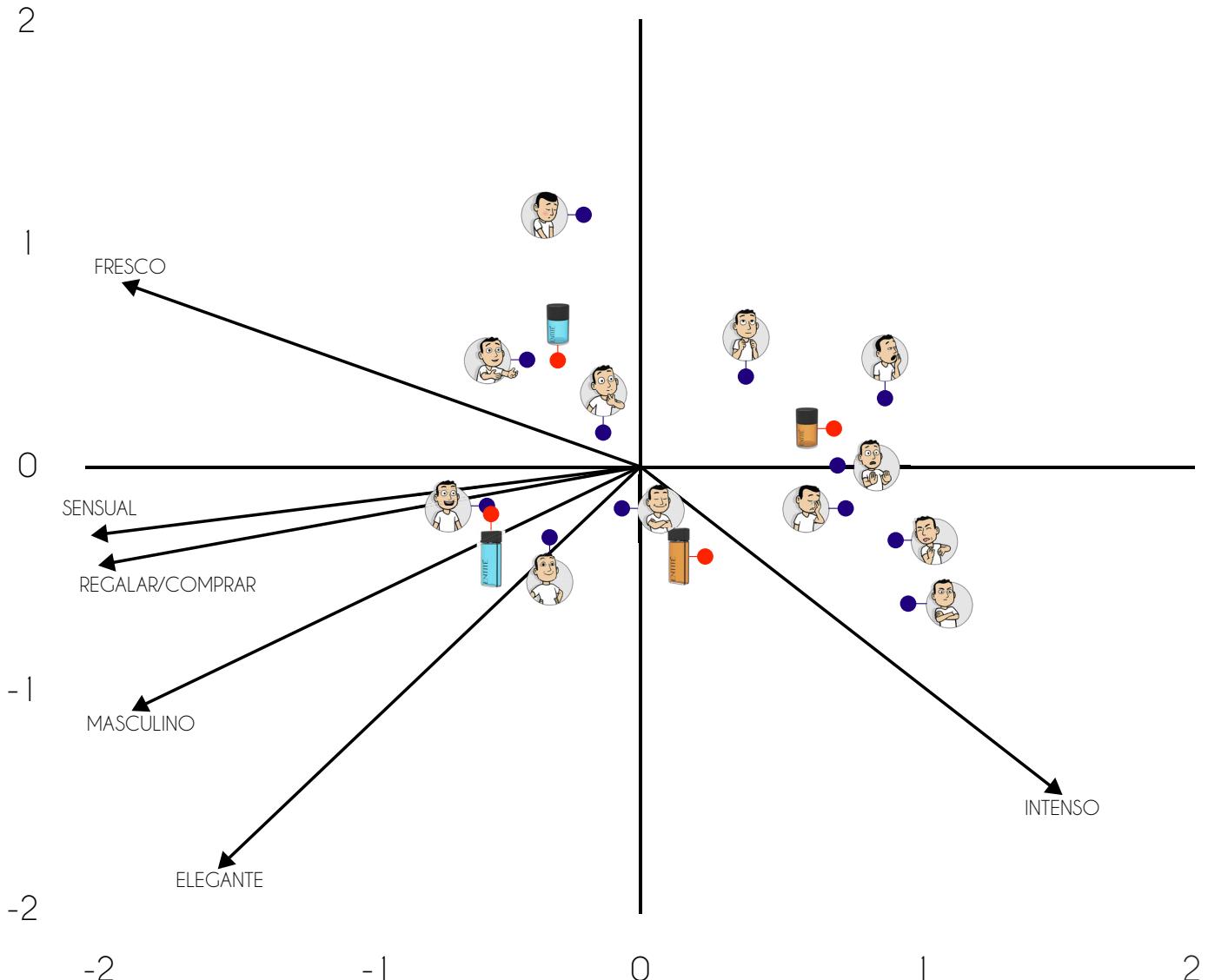


Figura 27: Análisis de correspondencia donde los atributos se han incluido mediante el modelo vectorial

Cuando dos vectores están muy próximos y van en la misma dirección, significa que existe una gran relación positiva entre ellos. Cuando van en dirección contraria una relación negativa y cuando están perpendiculares significa que no existe relación entre ellos. Por lo tanto, la predisposición a la compra está muy relacionada con la sensualidad y, en menor medida, con la masculinidad. Le sigue la elegancia y frescura y por último la intensidad que es casi contraria a la frescura.

Para ver la relación entre emociones y atributos se traza una perpendicular desde cada emoción hasta el vector y aquellas que tengan mayores valores positivos tienen una mayor relación. La alegría que es la emoción más positiva tiene el máximo valor para la predisposición a la compra, sin embargo, las emociones negativas como el aburrimiento y el miedo son opuestas.

4.2 Cata de perfumes

Tras la obtención de los resultados de las encuestas se seleccionaron los frascos prismáticos ya que tenían una puntuación más positiva que los cilíndricos. Para llevar a cabo la cata de forma correcta hubo que desarrollar un tercer diseño que sirviera como distracción entre el primer y tercer perfume (Figura 27) (Vid. pág. 94-98 del Anexo I).



Figura 28: Diseños para la cata

4.2.1 Objetivos y desarrollo

El objetivo de la cata es conocer si el color del perfume influye sobre la valoración de los atributos del mismo cuando lo huele. Para la realización de la cata se prototiparon los tres diseños cuya diferencia principal es el color del líquido (Figura 28).

Se utilizaron dos fragancias distintas, haciendo creer al usuario que estaba percibiendo tres. Para el primer y tercer diseño de perfume se utilizó la fragancia Just Cavalli y para el segundo la fragancia Cacharel. Ambas fragancias de imitación y de hombre, siendo poco utilizadas para evitar ser reconocidas por los usuarios.

A lo largo de una semana se realizaron las catas de perfume a un total de 62 usuarios, 28 hombres y 34 mujeres.

La cata consistía en contestar a las mismas preguntas realizadas en las encuestas pero para los tres perfumes prototipados.



Figura 29: Prototipos

Para que los prototipos estuvieran siempre en el mismo sitio y que no interfirieran sombras ni el fondo, se realizó un pequeño stand para colocarlos.

Se dispuso una sala del área de proyectos para desarrollar las pruebas y en esta se prepararon todos los elementos y la tablet con la cual poder contestar la encuesta.

También se dispuso de un bote con café para que entre un perfume y otro el usuario pudiera olerlo y evitar que se le mezclaran los aromas (Figura 29).

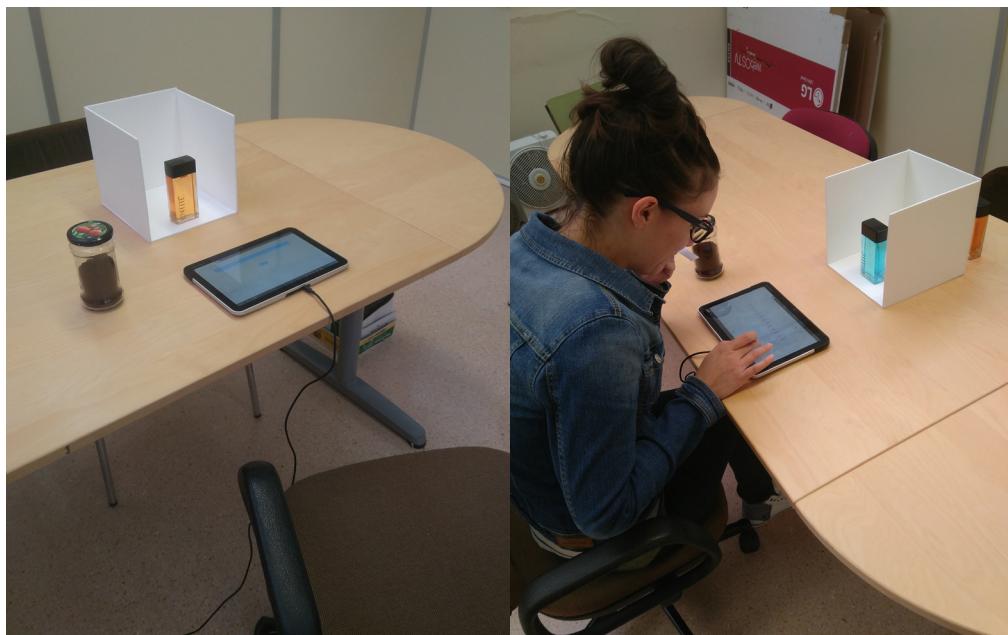


Figura 30: Zona para la cata

4.2.2 Resultados

Para analizar los resultados obtenidos de la cata se ha realizado un test t de Student para determinar si existen diferencias de valoración de los diferentes atributos entre los colores azul y cuero.

| | Media | p |
|--|--------|-------|
| Azul (Masculino) - Cuero (Masculino) | 0,242 | 0,286 |
| Azul (Sensual) - Cuero (Sensual) | -0,129 | 0,518 |
| Azul (Elegante) - Cuero (Elegante) | -0,452 | 0,018 |
| Azul (Fresco) - Cuero (Fresco) | 0,645 | 0,014 |
| Azul (Intenso) - Cuero (Intenso) | 0,065 | 0,683 |
| Azul (Regalar/Comprar) - Cuero (Regalar/Comprar) | 0,048 | 0,821 |

Tabla 14: Prueba de muestras emparejadas

Como se puede observar, para los atributos masculino, sensual, intenso y la predisposición a la compra ($p>0,05$) por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas, es decir, no hay diferencia por el color.

Para los atributos elegante y fresco ($p<0,05$) por lo que existen diferencias estadísticamente significativas y por lo tanto el color interfiere en la percepción del estímulo.

| | Media |
|------------------------|-------|
| Azul - Masculino | 5,25 |
| Azul - Sensual | 4,65 |
| Azul - Elegante | 4,77 |
| Azul - Fresco | 5,55 |
| Azul - Intenso | 4,85 |
| Azul - Regalar/Comprar | 4,94 |

| | Media |
|-------------------------|-------|
| Cuero - Masculino | 5,00 |
| Cuero - Sensual | 4,77 |
| Cuero - Elegante | 5,23 |
| Cuero - Fresco | 4,90 |
| Cuero - Intenso | 4,79 |
| Cuero - Regalar/Comprar | 4,89 |

Tabla 15: Estadística de muestras emparejadas

Se han analizado los resultados separados por sexos para saber si existen diferencias entre la percepción de hombres y mujeres.

| | | Diferencias emparejadas | |
|--------|--|-------------------------|-------|
| | | Media | p |
| Mujer | Azul-Masculino - Cuero-Masculino | 0,059 | 0,827 |
| | Azul-Sensual - Cuero-Sensual | -0,059 | 0,845 |
| | Azul-Elegante - Cuero-Elegante | -0,324 | 0,183 |
| | Azul-Fresco - Cuero-Fresco | 0,471 | 0,241 |
| | Azul-Intenso - Cuero-Intenso | -0,088 | 0,681 |
| | Azul-Regalar/Comprar - Cuero-Regalar/Comprar | 0,000 | 1,000 |
| Hombre | Azul-Masculino - Cuero-Masculino | 0,464 | 0,232 |
| | Azul-Sensual - Cuero-Sensual | -0,214 | 0,406 |
| | Azul-Elegante - Cuero-Elegante | -0,607 | 0,048 |
| | Azul-Fresco - Cuero-Fresco | 0,857 | 0,010 |
| | Azul-Intenso - Cuero-Intenso | 0,250 | 0,294 |
| | Azul-Regalar/Comprar - Cuero-Regalar/Comprar | 0,107 | 0,717 |

Tabla 16: Prueba de muestras emparejadas

Como se puede comprobar, aparecen diferencias estadísticamente significativas en los atributos elegante y fresco pero en este caso únicamente para los hombres, es decir, a los hombres les influye el color del producto a la hora de valorar estos dos atributos. Para las mujeres, sin embargo, no hay una influencia del color del perfume en la valoración de los atributos.

| | | Media | | Media | |
|-------|-----------------------|-------|--------|-----------------------|------|
| Mujer | Azul-Masculino | 5,35 | Hombre | Azul-Masculino | 5,11 |
| | Cuero-Masculino | 5,29 | | Cuero-Masculino | 4,64 |
| | Azul-Sensual | 4,85 | | Azul-Sensual | 4,39 |
| | Cuero-Sensual | 4,91 | | Cuero-Sensual | 4,61 |
| | Azul-Elegante | 4,91 | | Azul-Elegante | 4,61 |
| | Cuero-Elegante | 5,24 | | Cuero-Elegante | 5,21 |
| | Azul-Fresco | 5,15 | | Azul-Fresco | 6,04 |
| | Cuero-Fresco | 4,68 | | Cuero-Fresco | 5,18 |
| | Azul-Intenso | 5,12 | | Azul-Intenso | 4,54 |
| | Cuero-Intenso | 5,21 | | Cuero-Intenso | 4,29 |
| | Azul-Regalar/Comprar | 4,88 | | Azul-Regalar/Comprar | 5,00 |
| | Cuero-Regalar/Comprar | 4,88 | | Cuero-Regalar/Comprar | 4,89 |

Tabla 17: Valoración de los atributos según color y sexo

5. CONCLUSIONES

A continuación se van a exponer una serie de conclusiones obtenidas a partir de los resultados de las pruebas de usuario.

Sobre las encuestas se puede decir que:

- La forma prismática está mejor valorada que la forma cilíndrica para todos los atributos.
- El color azul está mejor valorado que el color cuero para todos los atributos a excepción de la intensidad, que se relaciona de manera opuesta con la frescura.
- Separando por sexos, hombres y mujeres valoran diferente la predisposición a la compra y los atributos fresco e intenso para el color del perfume y solamente con el atributo fresco valoran diferente la forma del perfume.
- Las emociones con connotaciones positivas se encuentran más asociadas de los diseños de color azul, en cambio, las emociones con connotaciones negativas están más cerca de los diseños de color cuero.
- Separando por sexos, las emociones positivas se encuentran más cerca de los diseños de color azul y las emociones negativas de los diseños de color cuero, a excepción del frasco prismático cuero que para los hombres también tiene emociones positivas.
- El frasco prismático azul es el que mayor valor tiene para la predisposición a la compra, además de tener la emoción de alegría como la más cercana. Por el contrario, el frasco cilíndrico cuero es opuesto a la predisposición a la compra y sus emociones mas cercanas son negativas.

Sobre las catas se puede decir que:

- Existen diferencias de valoración para los atributos elegante y fresco según el color.
- Separando por sexos, los hombres valoran diferente los atributos elegante y fresco según el color. Para las mujeres, sin embargo, no hay una influencia del color del perfume en la valoración de los atributos.

CONCLUSIONES PERSONALES

Realizar un TFG relacionado con la percepción de los usuarios ha supuesto el aprendizaje de algunas características poco desarrolladas a lo largo de la carrera. También ha generado diferentes retos al trabajar sola y tener que abarcar las numerosas variables del diseño pero sobretodo ha provocado un aumento de interés en otro tipo de diseño gracias a la realización de un TFG como este.

6. BIBLIOGRAFÍA

(1) "PREMO": es una herramienta para obtener una visión de las emociones de los consumidores. En este proyecto se han utilizado los emoticonos para analizar las emociones que transmiten los distintos estímulos diseñados. www.premotool.com

Web

www.google.com

www.wikipedia.com

www.rae.es

www.youtube.com

www.amazon.es

www.surveymonkey.com

Páginas web de los fabricantes de perfumes analizados.

Asociaciones y organizaciones de perfumes:

www.perfumecosmetics-eu.com

www.effa.eu

www.ifraorg.org

www.stanpa.com

www.aefaa.com