Universidad de Valladolid
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Fin de Grado
Grado en Marketing e Investigación de Mercados

Neuromarketing:
El uso de personajes famosos en los spots publicitarios

Presentado por:
Eduardo Sánchez Cantalapiedra

Tutelado por:
Ana Isabel Rodríguez Escudero

Valladolid, 6 de Julio de 2018
ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN .................................................................................................................. 6

2. NEUROMARKETING ............................................................................................................ 8
   2.1. Origen, definición y caracterización del neuromarketing .................................................. 8
       2.1.1. Origen del neuromarketing ...................................................................................... 8
       2.1.2. Definición y caracterización del neuromarketing ...................................................... 9
   2.2. Principales técnicas en el uso del neuromarketing ......................................................... 11
       2.2.1 Imagen de resonancia magnética funcional (fMRI) .................................................... 11
       2.2.2 Electroencefalografía (EEG) ..................................................................................... 12
       2.2.3 Eye tracking ............................................................................................................. 13
       2.2.4. Actividad electrodérmica o respuesta galvánica de la piel (GSR) .............................. 14
       2.2.5 Otras técnicas ......................................................................................................... 15

3. LA PUBLICIDAD CON FAMOSOS .................................................................................... 15

4. METODOLOGÍA ..................................................................................................................... 17
   4.1. Tecnología Sociograph ................................................................................................... 17
   4.2. Anuncios utilizados en el estudio .................................................................................. 19

5. RESULTADOS ....................................................................................................................... 21
   5.1. Resultados con la tecnología Sociograph ......................................................................... 21
       5.1.1. EDL o niveles de atención ...................................................................................... 22
       5.1.2. EDR o niveles de emoción ..................................................................................... 23
       5.1.3. Niveles de atención y emoción según la variable sexo .............................................. 24
       5.1.4. Diferencia de medias entre anuncios con famosos y sin famosos ........................... 26
   5.2. Datos de los cuestionarios ............................................................................................. 27

6. CONCLUSIONES ................................................................................................................... 36

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .......................................................................................... 38

ANEXOS .................................................................................................................................. 40
ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1: ACTIVIDAD NEURONAL EN DISTINTAS PARTES DEL CEREBRO ........................................... 11
FIGURA 2.2: RESONADOR UTILIZADO PARA REALIZAR LOS PROCEDIMIENTOS DE LA fMRI ................ 12
FIGURA 2.3: CASCO MARK IV DESARROLLADO POR LA EMPRESA OpenBCI PARA REALIZAR UNA EEG .......... 12
FIGURA 2.4: GAFAS ESPECIALIZADAS TobiPro que ofrecen vídeo y seguimiento ocular ............................ 14
FIGURA 2.5: RASTREADOR OCULAR DE PANTALLA DE LA EMPRESA Tobipro ............................................ 14
FIGURA 2.6: BRAZALETE QUE USA LA TECNOLOGÍA Sociograph para medir los niveles de emoción y atención ...... 14

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 2.1: COMPARACIÓN ENTRE fMRI Y EEG ................................................................. 13
TABLA 4.1: SECUENCIA DE ANUNCIOS EN EL VIDEO ............................................................... 19
TABLA 5.1: DIFERENCIAS DE MEDIAS EN ATENCIÓN Y EMOCIÓN EN FUNCIÓN DEL SEXO .......................... 24
TABLA 5.2: PRUEBA DE LEVENE DE IGUALDAD DE VARIANZAS ................................................. 25
TABLA 5.3: PRUEBA “t” DE IGUALDAD DE VARIANZAS .............................................................. 25
TABLA 5.4: DIFERENCIA DE MEDIAS EN ATENCIÓN Y EMOCIÓN EN FUNCIÓN DE LA Aparición DE FAMOSOS .... 26
TABLA 5.5: PRUEBA DE LEVENE DE IGUALDAD DE VARIANZAS ................................................... 26
TABLA 5.6: PRUEBA “t” DE IGUALDAD DE VARIANZAS .............................................................. 27
TABLA 5.7: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS PARA LA MARCA Voll DAMM ............................................. 33
TABLA 5.8: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS PARA LA MARCA Gillette .................................................. 34
TABLA 5.9: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS PARA LA MARCA Mercedes Benz ........................................... 35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 5.1: NIVELES GLOBALES DE ATENCIÓN DURANTE EL EXPERIMENTO ................................. 22
GRÁFICO 5.2: NIVELES GLOBALES DE EMOCIÓN DURANTE EL EXPERIMENTO ................................. 23
GRÁFICO 5.3: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA NOTORIEDAD ESPONTÁNEA (CUESTIONARIO I) .......... 27
GRÁFICO 5.4: PORCENTAJE DE ANUNCIOS RECORDADOS EXCLUYENDO LOS DE PRUEBA ................... 29
GRÁFICO 5.5: NOTA MEDIA POR TIPO DE ANUNCIO ............................................................................ 29
GRÁFICO 5.6: FRECUENCIA DE ANUNCIOS MARCADOS EN PRIMER LUGAR ......................................... 31
GRÁFICO 5.7: FRECUENCIAS PARA LOS ANUNCIOS MARCADOS EN SEGUNDO Y TERCER LUGAR ............... 32
AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer este trabajo a todas las personas que me han ayudado y apoyado en su desarrollo y que sin ellas hubiera sido mucho más difícil la elaboración del mismo. En especial quiero mostrar mi agradecimiento a la empresa Sociograph y a todos sus miembros por brindarme la tecnología necesaria para elaborar el trabajo, así como la experiencia adquirida en los meses en los que he estado trabajando con ellos en las prácticas.

También agradecer a mi tutora Ana Isabel Rodríguez Escudero por su ayuda y dedicación en la elaboración del trabajo y al profesor Javier Rodríguez Pinto por su colaboración en el desarrollo de la sesión experimental cediéndome una de sus clases.
Resumen
El neuromarketing es una técnica relativamente nueva que cada vez está cobrando más importancia en el ámbito empresarial. Con el presente trabajo se pretende explicar qué es y para que se utiliza, así como dar a conocer las diferentes técnicas que se están utilizando. Además, con la finalidad de probar su utilidad se ha empleado la tecnología Sociograph para analizar un problema concreto: determinar si la efectividad de los spots publicitarios es mayor con famosos o sin ellos y así poder aconsejar a las empresas sobre cómo aumentar el impacto de sus acciones de comunicación. En este trabajo de fin de grado, el uso del neuromarketing se completa con el uso de una técnica tradicional en el marketing, como es el cuestionario. Esto nos permite hacer un mejor diagnóstico de la cuestión que investigamos.

Palabras clave: Neuromarketing, Spots, Sociograph, Famosos.
Códigos JEL: M31 (Marketing), M37 (Publicidad), C93 (Experimentos de campo).

Abstract
Neuromarketing is a relatively new technique that is becoming increasingly important in business industry. The present project aims to explain what it is and what it is used for, as well as to make known the different techniques that are being used. In addition, in order to prove its usefulness, Sociograph technology has been used to analyze a specific problem: to determine if the effectiveness of advertising spots is greater with celebrities or without them and thus be able to advise companies on how to increase the impact of their communication actions. In this final degree project, the use of neuromarketing is completed with the use of a traditional technique in marketing, such as the questionnaire. This allows us to make a better diagnosis of the issue we are investigating.

Key words: Neuromarketing, Spots, Sociograph, Celebrities.
JEL codes: M31 (Marketing), M37 (Advertising), C93 (Field experiments).
1. INTRODUCCIÓN

En este primer apartado se establecerá el porqué de la elección de este tema para desarrollar el trabajo fin de grado (TFG) y el interés que despierta en la actualidad. También se enumerarán los objetivos que se quieren conseguir.

Son varios los motivos por los que me decidí a desarrollar este TFG sobre neuromarketing, por una parte está la fascinación que siempre he tenido por el cuerpo humano y más concretamente por el cerebro (foco principal del neuromarketing), por sus increíbles capacidades y porque todavía queda mucho campo que descubrir en este aspecto. Por otro lado está la posibilidad de aplicarlo al Grado en Marketing que estoy cursando. El marketing es otro tema que me apasiona. Es un sector que está en constante desarrollo y el neuromarketing empieza a cobrar un valor diferencial por motivos que se verán reflejados en esta investigación.

La realización de las prácticas externas en la empresa Sociograph Neuromarketing, S.L., especialista en Marketing Science, también ha sido clave en la elección del tema, ya que estas prácticas han contribuido a ampliar mis conocimientos sobre la materia y con su colaboración y su tecnología he podido aplicar el neuromarketing al estudio de un tema concreto de interés en el ámbito de la comunicación, como es la utilización de personajes famosos en los anuncios televisivos.

Además de las razones personales que he expresado, para realizar este TFG también he tenido en cuenta el interés que muestran las empresas en esta parte del marketing. Muchas han sido las empresas que han invertido grandes cantidades de dinero en el desarrollo y comercialización de algunos productos que finalmente fracasaron de manera estrepitosa, estas empresas, que no lograron conseguir sus objetivos, intentan encontrar la razón del no funcionamiento de sus productos. Los clientes no saben por qué realmente quieren lo que quieren, y eso, con los métodos tradicionales, es complicado de medir. Los instrumentos de marketing tradicionales como los cuestionarios, grupos de discusión o encuestas proporcionan una información limitada en determinados aspectos, tales como la medición de las respuestas inconscientes del cliente.
Se estima, que entre un 85-95%\(^1\) de las decisiones de compra se toman de manera inconsciente, de ahí la importancia de estudiar el comportamiento del consumidor desde una óptica distinta a la habitual, es decir, medir las reacciones de las ‘mentes’ de los consumidores de forma que estos no se sientan obligados a responder de forma consciente o cognitiva, sino que las respuestas sean proporcionadas de forma inconsciente. Se podría señalar que hay un nivel de decisión al que las técnicas tradicionales de análisis no llegan. Es aquí donde cobra importancia la utilización de técnicas de neuromarketing.

Dada la relevancia actual del neuromarketing, en este TFG me he planteado como objetivo general entender su importancia para complementar las técnicas tradicionales y ofrecer una información más completa. Para demostrar esto, se llevará a cabo una investigación con tecnología Sociograph (cuyo nombre originó el propio de la empresa), que mide la respuesta galvánica de la piel (GSR por sus siglas en inglés) frente a estímulos visuales. En este caso particular la tecnología se aplica al estudio de si el uso de famosos mejora el impacto de los spots publicitarios. De forma más específica, los objetivos de este trabajo son los siguientes:

- Dar a conocer las diferentes técnicas y herramientas que utiliza el neuromarketing, así como su origen, qué es y para qué se utiliza realmente.

- Mejorar la comprensión de lo que verdaderamente guía las decisiones de compra del consumidor desde una visión del inconsciente del cliente y con ello aprovechar en todo lo posible las acciones de marketing realizadas por la empresa.

- Estudiar cómo complementan las nuevas técnicas de marketing a las tradicionales.

---

\(^1\) Han sido varios los autores, de gran relevancia en el ámbito del neuromarketing, que señalan que un gran porcentaje de las decisiones de compra se toman de manera inconsciente. Jurgen Klaric (2011) explica que el 85% del motivo de decisión de compra es subconsciente, el neuroeconomista Aldo Rustichini (2012) de la Universidad de Cambridge señala que es el 90%, mientras que según el doctor Gerald Zaltman (2015), miembro del comité ejecutivo de la Facultad de Comportamiento, Mente y Cerebro de la Universidad de Harvard, el 95% de las decisiones se hacen de forma subconsciente.
- Usar tecnología de neuromarketing (respuesta galvánica de la piel o GSR, proporcionada por Sociograph Neuromarketing S.L.) en un caso real.
- Demostrar o no la efectividad de contar con personajes famosos en los *spots* publicitarios y si esto ayuda a aumentar la notoriedad de marca y a incrementar la atención y la emoción a través de técnicas de neuromarketing y técnicas tradicionales

2. NEUROMARKETING

2.1. Origen, definición y caracterización del neuromarketing

2.1.1. Origen del neuromarketing

El concepto de neuromarketing tiene su origen en la neurociencia. Es difícil atribuir su desarrollo a una única persona, pero sí podemos dar algunos datos relevantes. El término neuromarketing fue acuñado en 2002 por el Premio Nobel de Economía, Ale Smidts. Sin embargo, podemos situar las raíces del neuromarketing de la mano del neurocientífico, Antonio Damasio, en los años 90. Damasio propone en su libro “El error de Descartes” (2001) que los seres humanos utilizan la emoción en la toma de decisiones. Señaló que el cerebro sigue una serie de pasos, primero se desencadena una respuesta intuitiva, segundo llega la emoción y, por último, y mucho más tarde, aparece la respuesta racional. También hemos de decir que en 1999, Gerald Zaltman, profesor de la Universidad de Harvard, utilizó por primera vez el neuromarketing, pero no es hasta 2001 cuando sus trabajos empezaron a aplicarse en grandes compañías como Coca-Cola y Ford.

Las primeras empresas que ofrecieron servicios de investigación sobre neuromarketing y consultoría fueron las americanas Brighthouse y SalesBrain. La investigación que se puede considerar pionera y muy famosa dentro del mundo del marketing y que utilizó técnicas de neuromarketing fue la realizada por el Dr. Read Montague (profesor de neurociencia en el Baylor College of Medicine) en 2003 y enfrentó a las marcas Coca-Cola y Pepsi. El estudio consistía en medir la actividad neuronal a través de la resonancia magnética.
funcional (fMRI)\(^2\) sobre varios grupos de consumidores y así poder comparar sus preferencias por las dos principales marcas de refrescos de cola a nivel mundial. El primer grupo de consumidores bebió de las dos marcas a ciegas, y más del 50% prefirió Pepsi a Coca-Cola. En la siguiente parte del experimento y con otro grupo de clientes, estos tomaban igualmente ambas bebidas, pero esta vez viendo la marca, el resultado fue que el 75% del último grupo eligieron Coca-Cola. Pero lo significativo del estudio es que en estos últimos consumidores se produjo un cambio adicional en la actividad del cerebro, además de activarse la corteza prefrontal interna. Con esta doble activación, los investigadores, liderados por Montague, concluyeron la existencia de una “batalla” en el cerebro entre pensamiento racional y emocional, donde finalmente vencía este último (la emoción por la marca) frente al racional (el verdadero gusto de la bebida), de acuerdo a lo señalado por el docente Félix Ruiz (2013). Después del éxito de esta investigación, en los años siguientes vendrían muchas más y pondrían al neuromarketing en el punto de mira de multitud de empresas.

2.1.2. Definición y caracterización del neuromarketing

Existen varias definiciones específicas del neuromarketing, pero se puede describir de una forma sencilla como la aplicación de diferentes técnicas procedentes del ámbito de la neurociencia al mundo del marketing. Con la aplicación de estas técnicas se pretende estudiar los efectos de las estrategias de marketing, la publicidad y otras acciones comunicativas en el cerebro de los consumidores para intentar medir su conducta inconsciente.

Es decir, el neuromarketing trata de hacer medibles algunos aspectos que hasta la fecha no se podían medir, como puede ser el inconsciente del cliente, a través de distintas técnicas que se resumirán más adelante. Con ello se pretende básicamente atinar mejor en la adopción de las decisiones de marketing a través de la comprensión de la razón verdadera de la decisión de compra del consumidor. Conociendo todos los aspectos de las decisiones de compra del consumidor se puede hacer una estrategia a su medida o

---

\(^2\) La resonancia magnética funcional o fMRI es una técnica que puede utilizarse en el campo del neuromarketing y que se explicará con más detalle en siguientes apartados.

~ 9 ~
Neuromarketing: el uso de personajes famosos en los spots publicitarios
corregirla como es debido. Existe una frase en el mundo del marketing que dice
“el 50% de mis acciones de marketing no funcionan. Es sólo que no sé qué
50% es”. Con la aplicación del neuromarketing se pretende que la adopción de
decisiones sea más eficiente.

Únicamente con los métodos tradicionales para conocer al cliente no
basta, hoy en día hay que conocer prácticamente todo acerca de nuestro
cliente, ya que el cliente cada vez tiende a ser más exigente, más impaciente y
quiere unos productos lo más personalizados y personales posibles. Incluso
está creciendo la tendencia de que el cliente se introduzca en el proceso
productivo diseñando su propio producto a su gusto, como ya están realizando
algunas famosas marcas.

Todas estas tendencias de los clientes del siglo XXI desembocan en un
nuevo concepto de consumidor, el prosumidor\(^3\), y para hacer frente a esta
nueva demanda y además distinguirse de la competencia, hacen falta acciones
de marketing innovadoras y que conozcan realmente al cliente, por lo que el
Neuromarketing toma especial relevancia.

No obstante, el uso del neuromarketing ha generado alguna controversia.
De acuerdo a lo señalado por Juan Graña (2015), el Neuromarketing
proporciona las herramientas necesarias para saber más sobre el
comportamiento del consumidor y para anticipar los posibles fracasos, pero no
da literalmente una fórmula secreta. El uso irresponsable que se haga de él va
da depender de la empresa.

Los más escépticos argumentan que el neuromarketing sirve para
adentrarse en el subconsciente humano de manera que se genera una forma
de “brandwashing”\(^4\) o conciencia de marca a través del lavado de cerebro,
como establece Martin Lindstrom (2011). Debido al avance del neuromarketing

---

\(^3\) El concepto de “prosumidor” proviene de la fusión de las palabras “productor” + “consumidor”
y se distingue por reunir una serie de características tales como la posibilidad de crear su
producto-servicio, querer estar más informado, poder comparar con otros productos-servicios,
tener posibilidad de ser remunerado por sus esfuerzos o tener más relevancia al exponer sus
opiniones.

\(^4\) Nombre que dan algunos autores al “lavado de cerebro” que realizan algunas compañías y
que generan en el consumidor una serie de estímulos como, por ejemplo, el miedo (si no se
usa el producto puede estar expuesto a sus miedos, sobre todo en medicamentos o productos
de higiene), recuerdos de la infancia (oires, sabores…) o incluso el Big Data con tanta
información personal acerca de los usuarios.
Neuromarketing: el uso de personajes famosos en los spots publicitarios

en los últimos años, y al crecimiento del número de empresas especializadas en dicho campo, han surgido detractores del uso de esta técnica como medida de marketing por el hecho de que puede “utilizar” al consumidor o, mejor dicho, a la mente del consumidor, con fines propios, ya que la regulación que se utiliza en el campo de la neurociencia no se aplica, por el momento, en el campo del neuromarketing.

A pesar de las críticas recibidas, el neuromarketing cada vez es más usado por las empresas para evaluar sus campañas de marketing con el objetivo final de atraer al consumidor hacia su marca y poder diferenciarse de la competencia.

2.2. Principales técnicas en el uso del neuromarketing

Del neuromarketing no se puede decir que tenga una técnica exacta y única con la que trabajar, sino que existen diferentes tecnologías que las empresas usan dependiendo de los objetivos de su investigación. A continuación se comentan las más utilizadas.

2.2.1 Imagen de resonancia magnética funcional (fMRI)

Según manifiesta Sergio Monge (2009), esta técnica utiliza un escáner de resonancia magnética para medir la actividad neuronal de una zona. Esta actividad depende del nivel de oxigenación de la sangre en partes concretas del cerebro. Es decir, un incremento del oxígeno en esa zona concreta, está relacionado con un aumento de la actividad neuronal de dicha zona (Figura 2.1). La fMRI tiene una precisión excelente de resolución espacial (entre 1-10 mm) pero requiere una mayor cantidad de tiempo para obtener las imágenes.
Neuromarketing: el uso de personajes famosos en los spots publicitarios

(unos 5-8 segundos) comparada con la tecnología de la electroencefalografía (EEG).

La imagen de resonancia magnética se utiliza para poder analizar las partes más internas de nuestro cerebro, como puede ser el “nucleus acumbens”, que juega un papel importante en el procesamiento de las emociones, según señala Sergio Monge (2009).

Aunque es una magnífica técnica para analizar partes concretas del cerebro mientras se realiza una tarea, tiene importantes inconvenientes. El primero, que el sujeto tiene que estar en una máquina en forma de tubo (Figura 2.2) que puede generar claustrofobia y, el segundo, el elevado coste de realizar estas investigaciones. De promedio, a los investigadores les puede costar hasta 1000 dólares la hora. Teniendo en cuenta que los estudios suelen utilizar una muestra mínima de entre 20 y 30 individuos, la cantidad aumenta considerablemente.

2.2.2 Electroencefalografía (EEG)

La electroencefalografía es un método que mide la actividad eléctrica del cerebro. Para aplicarlo se colocan electrodos en el cuero cabelludo (Figura 2.3) que miden los cambios en el campo eléctrico en la región del cerebro donde estén colocados (Ariely y Berns, 2010).
Entre sus ventajas está que es una técnica mucho menos costosa que la fMRI (Tabla 2.1). Hay varias empresas que venden tanto hardware como software de EEG específicamente para usos de investigación de mercados y marketing (OpenBCI\(^5\)). Esta técnica tiene la ventaja de que los sujetos pueden, dependiendo del tipo de sistema que lleven puesto, moverse durante el estudio que se realice.

### Tabla 2.1: Comparación entre fMRI y EEG

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tecnología</th>
<th>Resolución espacial</th>
<th>Resolución temporal</th>
<th>Llega a zonas profundas</th>
<th>Permite movilidad</th>
<th>Coste del dispositivo(^6)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>fMRI</td>
<td>Muy alta (1-10 mm)</td>
<td>5-8 segundos</td>
<td>Sí</td>
<td>No</td>
<td>&gt; 500.000€</td>
</tr>
<tr>
<td>EEG</td>
<td>Muy baja (1 cm)</td>
<td>Milisegundos</td>
<td>No</td>
<td>Sí</td>
<td>&gt; 5.000€</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 2.2.3 Eye tracking

Existen dos técnicas principales de “eye tracking” o seguimiento de ojos. El “eye tracking” a través de gafas y el “eye tracking” a través de escritorio. La primera se emplea principalmente en los supermercados y en las tiendas de ropa. Consiste en utilizar unas gafas especializadas que monitorean la mirada del cliente mientras realiza una compra (Figura 2.4). El resultado es el conjunto de puntos calientes, aquellos de las estanterías u otras partes de la tienda que se ven con más duración e intensidad. En gafas más avanzadas se encuentra un dispositivo GPS que mide por dónde pasa el cliente por la tienda para después realizar el consiguiente mapa de calor del propio establecimiento.

---

\(^5\) OpenBCI es una empresa que utiliza sistemas de código abierto para que las personas compren sus productos, como cascos, placas, electrodos y puedan utilizarlos para usos específicos como, por ejemplo, el neuromarketing.

\(^6\) En la fMRI al precio de la propia máquina habría que sumarle los costes operativos anuales, que suelen rondar los 200.000€, aunque también depende del tipo de aparato. En los dispositivos de EEG el precio aumenta a medida que incrementa la densidad de electrodos pero los costes operativos son relativamente bajos comparados con la tecnología fMRI.
El eye tracking de escritorio es un instrumento como el mostrado en la Figura 2.5 que se coloca cerca de la pantalla del ordenador y localiza electrónicamente el punto de mira de un usuario, además consigue seguirlo y grabarlo. También existen unos dispositivos más avanzados que permiten monitorizar la dilatación de las pupilas para saber cuándo el individuo siente más emoción por un determinado estímulo, como puede ser una imagen o un logotipo. Esta técnica es usada, por ejemplo, para monitorizar a los clientes mientras visitan una página web.

2.2.4. Actividad electrodermática o respuesta galvánica de la piel (GSR)

Es un sistema que determina los cambios en la resistencia eléctrica a través de la piel y puede medir los niveles de atención (EDL) y emoción (EDR) de un individuo o un grupo de individuos frente a un estímulo. Como muchos de los cambios en la resistencia eléctrica de la piel dependen en gran medida de las glándulas sudoríparas (abundantes en las manos), esta herramienta se coloca en los dedos de las manos (Figura 2.6), según lo explicado por Martínez (2012) creador de la tecnología Sociograph. Se entrará más en detalle sobre cómo funciona esta técnica, y más concretamente la tecnología Sociograph, en apartados posteriores.
2.2.5 Otras técnicas

Las herramientas y técnicas mencionadas anteriormente son las más utilizadas por las empresas en sus estudios de mercado, pero existen otras, como la electromiografía (EMG), que mide la salud de los músculos y de las células nerviosas que estos controlan. Como nos indica la experta en neuromarketing Silvia Guinart (2017), se colocan pequeños electrodos en distintas partes de la piel de la cara para monitorizar la contracción de los músculos y así el investigador es capaz de analizar las expresiones de la cara frente a un estímulo.

Otra técnica es la magnetoencefalografía (MEG) que tiene un uso principalmente clínico, pero que se ha usado en alguna investigación con fines de marketing. Esta herramienta mide los campos magnéticos provocados por una actividad neuronal. Es mucho más costosa que la EEG y requiere de una habitación blindada magnéticamente, de acuerdo con Silvia Guinart (2017).

3. LA PUBLICIDAD CON FAMOSOS

Al plantear los objetivos del TFG decíamos que íbamos a aplicar el neuromarketing al estudio de los spots con famosos. En la última década, el uso de personas denominadas celebrities en la publicidad se ha incrementado considerablemente. Estas personas famosas engloban gran diversidad de disciplinas que van desde futbolistas a actores de cine, presentadores, tenistas o cocineros de élite.

Cuando se utilizan famosos en la publicidad, la empresa pretende asociar los valores de ese personaje a su propia marca, además de crear una elevada notoriedad. Es importante saber también que no cualquier famoso vale para cada marca, sino que depende del tipo de producto y depende también del tipo de disciplina que desempeña el personaje.

Lo más probable es que un famoso que tenga una popularidad enorme atribuya a lo que anuncia una dimensión internacional. Un buen ejemplo de ello se encuentra en el caso de éxito llevado a cabo por Gary Lineker, ex jugador del F.C. Barcelona y ex capitán de la selección inglesa, cuya imagen y
popularidad sobre el producto Walkers Crips ayudó a que la empresa vendiera, entre los años 1996 y 2002, alrededor de 1.400 millones de bolsas extra del snack, de acuerdo a lo señalado por el portal web PuroMarketing (2008).

Sin embargo, no siempre se consigue el éxito esperado, y las empresas se preguntan si realmente es efectivo el uso de famosos en sus campañas de publicidad, dado su alto coste. Para algunos la efectividad es conseguir notoriedad gracias al uso del personaje conocido, pero para otras empresas no basta con solamente conseguir esa notoriedad sino que lo que quieren es mejorar la imagen de marca y trasladar los valores que trasmite el famoso a su propia marca. Este último aspecto es más difícil de medir, puesto que está arraigado en la mente del consumidor de forma inconsciente. Es entonces cuando toma importancia el neuromarketing para captar que es lo que realmente piensa el consumidor de una marca. En este estudio se tratará de medir tanto la notoriedad como la imagen utilizando neuromarketing y la técnica tradicional del cuestionario.

El ya citado profesor Ale Smidts, en una conferencia sobre neuromarketing celebrada en 2012, mencionó por qué la publicidad con personas conocidas resulta efectiva. Según Smidts, esto se produce porque se ofrece a los consumidores un rostro familiar, que atrae la atención y que rompe con la saturación publicitaria. Además, afirma, que la empresa debe asegurarse que exista una relación real y creíble entre famoso y producto, esto apoyará al recuerdo e inducirá la confianza necesaria al producto.

Muchos otros estudios han analizado la importancia de utilizar a personas conocidas en sus spots publicitarios. Por ejemplo, los llevados a cabo por la empresa Personality Media que se dedica específicamente al análisis de la imagen de personajes públicos en las marcas y realiza investigaciones de mercado como, por ejemplo, las llevadas a cabo para observar cuánto está arraigado un personaje (y sus valores) con una marca. Otro estudio realizado con el objetivo de medir la relación entre famosos y publicidad fue el llevado a cabo por Havas Media (2014) y se basó en realizar, aproximadamente, 10.000 encuestas al año. El objetivo de Ad Score, que es el nombre que dieron al proyecto, era averiguar cómo de efectivas habían sido las campañas. La conclusión que se obtuvo es que los famosos favorecen la notoriedad de las
campañas, generalmente un 17% más que los spots sin celebrities, según señala Javier Mancebo (2014).

Sin embargo, los resultados del análisis de variables, como puede ser la imagen de marca, la propensión a realizar la compra o la credibilidad del mensaje que se trasmite, no son nada concluyentes, ya que depende del personaje que aparece en cada campaña y a su vez del sector al que pertenece la empresa, circunstancia esta última que influye mucho en el subconsciente del consumidor.

Con el estudio que realizamos en este TFG pretendemos paliar la difícil tarea de medir variables de carácter más cualitativo a través del neuromarketing y su tecnología y, a su vez, analizar variables cuantitativas como la notoriedad, para ver si ambas variables están, o no, relacionadas de una forma lógica.

4. METODOLOGÍA

En el TFG se han utilizado distintos procedimientos de recogida de información. La parte teórica ha sido realizada por métodos cualitativos a través de la consulta de fuentes bibliográficas, tanto artículos, como libros académicos y de divulgación y tesis doctorales. Dada la actualidad del tema, la mayor parte de la información se encuentra en las páginas web y no tanto en los formatos físicos. Por otra parte, realicé un curso de neuromarketing y ventas donde la información y conocimientos fueron recursos claves para la realización del estudio, así como la experiencia y fuentes de datos obtenidos en el tiempo que he estado trabajando en Sociograph Neuromarketing.

La parte práctica del trabajo se ha desarrollado a través de un estudio realizado el 2 de mayo de 2018 en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Valladolid a un grupo de 30 alumnos del segundo curso del grado en Marketing e Investigación de Mercados. Como ya hemos dicho, para la realización de la investigación se utilizó la tecnología Sociograph para medir la reacción a un conjunto de anuncios con famosos y sin famosos.

4.1. Tecnología Sociograph

Para entender mejor el estudio realizado se debe explicar en qué consiste la tecnología usada en él. La tecnología Sociograph nace gracias al trabajo de
Neuromarketing: el uso de personajes famosos en los spots publicitarios

campo y a numerosas investigaciones del catedrático en Psicología Evolutiva de la Universidad de Salamanca, José Luis Martínez Herrador, que logra patentarla para posteriormente ser utilizada por la empresa Sociograph Neuromarketing.

En dicha tecnología destaca que es capaz de medir los datos de forma grupal, algo que no había sido posible hasta la fecha. Además la medición en grupo tiene gran interés porque permite eliminar la NSA (la actividad espontánea que se denomina “ruído”) de la investigación en cuestión pero manteniendo la información conjunta, en la que puede haber fenómenos de interacción entre los individuos que no sería posible obtener haciendo las medias a partir de visionados individuales, de acuerdo a como se explica en Martínez Herrador et al. (2012).

Los datos obtenidos con esta tecnología miden los niveles de atención (EDL) y emoción (EDR). Según la información proporcionada por la propia empresa Sociograph Neuromarketing (2018), los niveles de atención o EDL (por sus siglas en inglés Electrodermal Level) miden la actividad tónica asociada a la atención. La EDL está medida en ohmios (Ω) que es el indicador de la resistencia, es decir, cuanto menor resistencia, mayor serán los niveles de atención y viceversa. Para facilitar la lectura de los datos, en la representación gráfica se invierten los valores de la EDL quedando de tal forma que a mayores aumentos de la línea EDL (o picos) mayores serán los niveles de atención y cuanto mayores sean las bajadas (o descensos) de la EDL menores serán los niveles de atención. Para obtener los datos de la EDL se calcula tasa media de cambio a partir de la siguiente fórmula:

\[
\text{Tasa media de cambio EDL} = -100 \times \frac{EDL_{\text{final}} - EDL_{\text{inicial}}}{EDL_{\text{inicial}} \cdot \text{duración}}
\]

EDLfinal es el último dato de nivel de atención del estímulo medido; EDLinicial es el primer dato de nivel de atención del estímulo medido; -100, como se ha explicado anteriormente, es el coeficiente por el que se multiplica (al estar medida en ohmios (Ω)) para hacer más fácil su interpretación.

Los niveles de emoción o engagement (EDR, por sus siglas en inglés Electrodermal Response) miden la actividad fásica relacionada con la conexión
emocional. Dicha variable no mide la resistencia, por lo que no hay que invertir la representación gráfica. Aumentos en la amplitud de la señal EDR indican reacción emocional ante un estímulo y bajadas en la señal indican menores niveles de emoción frente al estímulo.

4.2. Anuncios utilizados en el estudio

Se diseñó un vídeo para que visionaran los 30 participantes mientras estaban expuestos a la tecnología Sociograph. El vídeo tenía una duración de 22 minutos y 57 segundos, y estaba formado exclusivamente por spots publicitarios\(^7\). Todos los anuncios y el orden correspondiente en el que fueron visionados se muestran en la Tabla 4.1.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 4.1: Secuencia de anuncios en el video</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. IKEA Terraza</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Audi Carlos Jean</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Heineken El planteón</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Estrella Galicia (sin famoso): Una historia diferente</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Gillette (con famoso): Griezmann</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Movistar+ (sin famoso): Abre tu vida</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Yatekomo (con famoso): Dani Rovira</td>
</tr>
<tr>
<td>8. Danacol (sin famoso): Padre e hija</td>
</tr>
<tr>
<td>9. H&amp;M (con famoso): David Beckham</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Yatekomo (sin famoso): “Lo komia”</td>
</tr>
<tr>
<td>11. Mercedes Benz (sin famoso): Sienta la cabeza</td>
</tr>
<tr>
<td>12. LG G5 (con famoso): Jason Statham</td>
</tr>
<tr>
<td>13. Activia (sin famoso): Sentirse bien por dentro</td>
</tr>
<tr>
<td>14. Pepsi (con famoso): Marcelo, Kroos, Messi…</td>
</tr>
<tr>
<td>15. McDonald’s (sin famoso): Solo en España</td>
</tr>
<tr>
<td>16. Danacol (con famoso): Vicente del Bosque</td>
</tr>
<tr>
<td>17. Mercedes Benz (con famoso): David Muñoz</td>
</tr>
<tr>
<td>18. H&amp;M (sin famoso): City diaries</td>
</tr>
<tr>
<td>19. Activia (sin famoso): Shakira</td>
</tr>
<tr>
<td>20. Voll Damm (sin famoso): Doble o nada</td>
</tr>
<tr>
<td>21. McDonald’s (con famoso): Pepe Reina</td>
</tr>
<tr>
<td>22. LG G5 (sin famoso): Friends</td>
</tr>
<tr>
<td>23. Estrella Galicia (con famoso): Marc Márquez y Carlos Sainz</td>
</tr>
<tr>
<td>24. Gillette (con famoso): Esto es afeitarse</td>
</tr>
<tr>
<td>25. Movistar+ (con famoso): Ramos y Nadal</td>
</tr>
<tr>
<td>26. Pepsi (sin famoso): Movie</td>
</tr>
<tr>
<td>27. Voll Damm (con famoso): Luis Tosar</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\(^7\) Todos los anuncios están disponibles en el ANEXO I con el enlace correspondiente a la plataforma de videos YouTube para su visualización.
Los siete primeros minutos (tres primeros anuncios) se denominan de “prueba” y no son válidos para la investigación ya que sirven para que la muestra se relaje hasta adecuarse al comportamiento normal del individuo. En esos siete primeros minutos se mostraron tres anuncios pertenecientes a Ikea, Audi y Heineken, en orden de reproducción. Los minutos restantes del vídeo corresponden a los anuncios relevantes para este trabajo.

Para medir con más precisión y comparar resultados entre anuncios con personajes famosos y sin ellos se incluyeron en el visionado dos anuncios de cada marca, con una duración similar, uno con algún o algunos personajes conocidos y otro sin ellos. Además, se fueron alternando los anuncios de las marcas y los anuncios con famosos y sin famosos, para así no estar seguidos.

Una vez acabado el visionado, se pasó el primer cuestionario con el objetivo de medir la notoriedad espontánea. Al tener como objetivo medir este tipo de notoriedad no se podía escribir ni mencionar ningún anuncio de los vistos en el vídeo, por lo que primero se entregó a cada una de las personas objeto del estudio un cuestionario y hasta que no lo finalizaron no se les entregó el siguiente, que contenía mención a diferentes anuncios. El primer cuestionario constaba de lo detallado a continuación:

- En primer lugar se preguntaba sobre qué cinco anuncios recordaban, y se les pedía una pequeña descripción de cada uno de ellos, para así poder distinguir que anuncio querían mostrar, ya que podía llevar a confusión al encontrarse dos anuncios de la misma marca en el visionado. Asimismo tenían que puntuar cada uno de ellos siguiendo una escala Likert de 0 a 10.
- En segundo lugar, debían mencionar cuáles eran los tres anuncios que más les habían gustado.
- Y, por último, por qué razón habían elegido el primer anuncio como el que más les había gustado, con el objetivo de vislumbrar un patrón común en cuanto al gusto de los miembros de la prueba.

Una vez finalizadas las primeras preguntas, se procedía a entregarles el segundo cuestionario, esta vez para medir principalmente la notoriedad asistida, recordándoles cuales eran los anuncios.

---

8 El primer cuestionario se puede ver al completo en el ANEXO II.
9 El segundo cuestionario está disponible en el ANEXO III.
Se analizaron tres marcas, Estrella Damm, Gillette y Mercedes Benz, en este orden. Se eligieron estas marcas porque cada una ofrece un tipo de producto distinto y son de fácil reconocimiento por el público objetivo. En cada marca se les pedía que puntuaran cada anuncio, o bien, si no lo podían recordar, que marcaran la casilla de “no recuerdo este anuncio”. Para cada marca, se realizó una pregunta abierta en la que tenían que describir en dos líneas lo que más les había gustado de los dos anuncios visionados de cada marca. La idea es que decidieran en conjunto y no por cada tipo de anuncio.

Una vez finalizado el segundo cuestionario se procedió a la recogida del mismo y a quitar los brazales de los individuos, se agradeció su colaboración tanto a ellos como a los profesores y se dio por terminada la sesión.

5. RESULTADOS

En este apartado se mostraron los resultados obtenidos gracias a la tecnología de respuesta galvánica de la piel con el brazalete Sociograph y a los datos de los cuestionarios completados por la muestra. Los datos obtenidos han sido tratados con los programas informáticos SPSS Statistics 23 y Microsoft Excel 2013.

Antes de entrar en la exposición de resultados queremos recordar que la muestra del experimento se compone de 30 individuos, pertenecientes a alumnos del grado en Marketing e Investigación de Mercados. Los participantes, en su mayoría, son mujeres, un 73,33% frente al 26,67% de hombres. En cuanto a la distribución por edad, como era de esperar, está integrada principalmente por personas jóvenes, al tratarse de alumnos universitarios. El 73,34% tiene entre 19 y 20 años, el 23,34% son individuos entre 21 y 23 años, y solamente una persona, que representa el 3,3% de la muestra, tiene 32 años.

5.1. Resultados con la tecnología Sociograph

Como antes hemos dicho, para analizar los resultados del experimento, se utilizaron dos indicadores, la EDL (o niveles de atención) y la EDR (o niveles de emoción). En las gráficas siguientes se han eliminado los siete minutos previos que sirven como “prueba” del experimento para que la muestra se adapte a los niveles normales de comportamiento, por lo que la gráfica
corresponde al comienzo del primer anuncio objeto de estudio, en este caso, el de “Estrella Galicia (sin famoso): una historia diferente”.

5.1.1. EDL o niveles de atención

En vista de los datos obtenidos del Sociograph se desarrolló el gráfico 5.1, que recoge los niveles globales de atención mostrados por la muestra durante el desarrollo del estudio.

Gráfico 5.1: Niveles globales de atención durante el experimento

A través del análisis de la Figura 5.1 se pueden extraer varias conclusiones. En primer lugar, se produce un descenso pronunciado de la atención en los primeros tres minutos y medio, los cuales estaban formados tanto por anuncios con famosos como sin ellos. Este descenso pronunciado puede deberse al cansancio mental de los miembros de la muestra ya que siete minutos (los de prueba) es el tiempo que están acostumbrados a ver en los cortes publicitarios de la televisión. También puede deberse a que los anuncios mostrados en los primeros minutos\(^\text{10}\) eran más distendidos que los objeto de

\(^{10}\) Se optó por no poner un programa televisivo o algo de carácter similar ya que podría dañar a los anuncios objeto de estudio, como se ha demostrado en algunas investigaciones previas.
estudio, para que no se produjera una saturación de la muestra. En segundo lugar, se observa que, a pesar de que la tendencia es descendente hasta la mitad del visionado, el descenso es menor que proporcional si lo comparamos con los primeros minutos. Después de la mitad de la prueba, se muestra una tendencia creciente. Finalmente, vemos que los picos más pronunciados hacen referencia tanto a anuncios con famosos como a anuncios sin famosos, predominando estos últimos. Esto nos dice, a primera vista, que no existen diferencias en la atención de los sujetos frente a los dos tipos de anuncios, o que quizá es ligeramente superior en los anuncios sin famosos. Recordamos que con esta técnica se intentan sacar resultados del subconsciente del consumidor y no las respuestas que pueden parecer más racionales.

5.1.2. EDR o niveles de emoción
Con los datos obtenidos a través de la tecnología Sociograph se desarrolló el gráfico para medir los distintos niveles de emoción de los sujetos de la muestra.

Gráfico 5.2: Niveles globales de emoción durante el experimento

Anuncios con famosos: 1. Gillette (Griezmann); 2. H&M (Beckham); 4. Activia (Shakira); 5. Pepsi (Messi, Kroos, Marcelo y Dele Alli); 7. McDonald´ s (Pepe Reina); 9. Estrella Galicia (Carlos Sainz JR y Marc Marquez); 10. Movistar+ (Rafa Nadal y Sergio Ramos); 12. Voll Damm (Luis Tosar).

A partir del análisis del gráfico 5.2, extraemos las siguientes conclusiones. En primer lugar vemos que predominan los picos que representan anuncios con personas famosas. En concreto, ocho picos principales para los anuncios con celebrities y la mitad, cuatro, para anuncios sin famosos. Esto quiere decir que los niveles de emoción aumentan cuando sale un personaje conocido en los anuncios, lo que no ocurría en la EDL o niveles de atención. Segundo, de los ocho anuncios de famosos con picos más altos, seis pertenecen a deportistas. Teniendo en cuenta que en total había siete anuncios con deportistas, el porcentaje es elevado, es decir, todos los anuncios con deportistas menos uno, aparecen con un pico de emoción pronunciado. Esto puede indicar una relación entre la aparición de deportistas famosos y el aumento de la emoción, relación que puede ayudar a diseñar las estrategias de marketing de las empresas que quieran trasmitir una imagen de marca relacionada con los valores de un determinado famoso, teniendo en cuenta que los deportistas pueden aumentar las emociones más que otro tipo de celebrities como puedan ser actores, cantantes, presentadores, etc.

5.1.3. Niveles de atención y emoción según la variable sexo

Una vez hecho el análisis general de los spots publicitarios, se realizó una discriminación por sexo para ver si existían diferencias entre los niveles de atención y emoción en hombres y mujeres. Este mismo análisis no se ha hecho por edad porque la muestra estaba formada por personas de edades prácticamente similares, como se ha comentado anteriormente.

Como se puede observar en la Tabla 5.1 la media de EDL o nivel de atención es mayor en los hombres (recordamos que la EDL se mide de forma inversa, por lo que a menores valores, mayor es la atención de los usuarios). Respecto a los niveles de emoción o EDR, la media es superior en las mujeres.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 5.1: Diferencias de medias en atención y emoción en función del sexo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Media EDL</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Hombre</td>
</tr>
<tr>
<td>Mujer</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Media EDR</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Hombre</td>
</tr>
<tr>
<td>Mujer</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Para comprobar si las medias son significativamente distintas entre los dos sexos, se realizó un contraste de medias, en concreto, una prueba 't' para dos muestras independientes (Tablas 5.2 y 5.3). Antes se debe analizar si se asumen varianzas iguales o no, para ello se realiza la prueba de “Levene” de igualdad de varianzas. En ambos casos la significación indica que las varianzas no se pueden considerar iguales. Al no considerarse varianzas iguales se mirará únicamente la fila de EDL y EDR que señala que “no se asumen varianzas iguales”.

### Tabla 5.2: Prueba de Levene de igualdad de varianzas

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Prueba de Levene de igualdad de varianzas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>F</td>
</tr>
<tr>
<td>Media EDL</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Se asumen varianzas iguales</td>
<td>0,565</td>
</tr>
<tr>
<td>No se asumen varianzas iguales</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Media EDR</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Se asumen varianzas iguales</td>
<td>0,102</td>
</tr>
<tr>
<td>No se asumen varianzas iguales</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se observa que el estadístico “t” para la EDL es de -0,844 y la significación para un nivel de confianza del 95% es de 0,426, por lo que no podemos decir que existan diferencias de medias entre los niveles de atención de hombres y mujeres. Además, se ve que el intervalo de confianza (que oscila entre -195,51 y 92,53), no contiene el 0, por lo que estas medias se pueden consideran iguales. Para los niveles de atención o EDR sucede lo mismo, el estadístico “t” es de -1,242 y la significación es de 0,248 (<0,05), con lo que se puede decir que las medias en los niveles de emoción entre hombres y mujeres son iguales, es decir, no hay diferencias entre ambas.

### Tabla 5.3: Prueba “t” de igualdad de varianzas

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>t</th>
<th>Sig. (bilateral)</th>
<th>95% de intervalo de confianza de la diferencia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Media EDL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Se asumen varianzas iguales</td>
<td>-0,971</td>
<td>0,342</td>
<td>-161,461</td>
</tr>
<tr>
<td>No se asumen varianzas iguales</td>
<td>-0,844</td>
<td>0,426</td>
<td>-195,513</td>
</tr>
<tr>
<td>Media EDR</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Se asumen varianzas iguales</td>
<td>-1,273</td>
<td>0,216</td>
<td>-0,354</td>
</tr>
<tr>
<td>No se asumen varianzas iguales</td>
<td>-1,242</td>
<td>0,248</td>
<td>-0,383</td>
</tr>
</tbody>
</table>
5.1.4. Diferencia de medias entre anuncios con famosos y sin famosos

Las medias tanto de la EDL como de la EDR entre anuncios con y sin famosos son muy similares. En concreto, 274,06 para los anuncios con famosos y 267,87 para los anuncios sin famosos en el valor de EDL, respectivamente. Y 0,2099 y 0,2024 para las medias de EDR con famosos y sin famosos, respectivamente (Tabla 5.4).

| Tabla 5.4: Diferencia de medias en atención y emoción en función de la aparición de famosos |
|-----------------------------------------|----------------|----------------|
| anuncios CON/SIN famosos               | Media global  | Media          | Desviación estándar |
| Con famoso                             | 270,96        | 274,06         | 21,78               |
| Sin famoso                             | 267,87        | 24,16          |                      |

No obstante, se realizó una prueba para muestras independientes para contrastar si la diferencia de medias entre los dos tipos de anuncios era significativa (Tablas 5.5 y 5.6). La prueba de Levene dio como resultado que no se asumían varianzas iguales y el estadístico “t” para la media EDL es de 0,659 con una significación de 0,517, por lo que consideramos que las medias de los dos tipos de anuncios para los niveles de atención son iguales. Algo similar ocurre con los niveles de EDR donde el estadístico “t” es de 0,156 y la significación de 0,878, por lo que tampoco podemos asumir que exista diferencia de medias para los niveles de emoción entre los anuncios con famosos y sin famosos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 5.5: Prueba de Levene de igualdad de varianzas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Media EDL</td>
</tr>
<tr>
<td>Se asumen varianzas iguales</td>
</tr>
<tr>
<td>No se asumen varianzas iguales</td>
</tr>
<tr>
<td>Media EDR</td>
</tr>
<tr>
<td>Se asumen varianzas iguales</td>
</tr>
<tr>
<td>No se asumen varianzas iguales</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabla 5.6: Prueba “t” de igualdad de varianzas

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Media EDL</th>
<th>Media EDR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Varianzas iguales</td>
<td>Se asumen</td>
<td>Se asumen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0,659</td>
<td>0,156</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0,517</td>
<td>0,877</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-13,285</td>
<td>-0,092</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>25,665</td>
<td>0,108</td>
</tr>
<tr>
<td>Varianzas no iguales</td>
<td>No se asumen</td>
<td>No se asumen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0,659</td>
<td>0,156</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0,517</td>
<td>0,878</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-13,297</td>
<td>-0,093</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>25,678</td>
<td>0,108</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5.2. Datos de los cuestionarios

Una vez acabado el visionado de los spots publicitarios se entregaron los dos cuestionarios tal y como se expuso en la metodología. Respecto a la información extraída del primer cuestionario, en el gráfico 5.3 se muestra el número de veces que los anuncios fueron citados por los 30 participantes. También están anotados los tres anuncios de prueba que se proyectaron primero, ya que la muestra no debía saber que eran de verificación.

Gráfico 5.3: Estadísticos descriptivos de la notoriedad espontánea (cuestionario I)
Neuromarketing: el uso de personajes famosos en los spots publicitarios

Se puede observar que los anuncios que más veces se quedaron en la mente de los integrantes de la muestra son los de Ikea y Heineken, 26 (86.6%) y 21 (70%) anotaciones, respectivamente. Ambos son spots de prueba 11, esto se debe principalmente a que eran los anuncios con mayor duración y los primeros en ser visionados, variables que incentivan a ser más recordados. Los anuncios siguientes más nombrados por la muestra, y ya válidos para el estudio, son los de H&M, Pepsi y Voll Damm, todos ellos con famosos y con 14 (46%), 12 (40%) y 9 (30%) anotaciones, respectivamente.

Para facilitar el análisis y la extracción de conclusiones relacionadas con los objetivos de la investigación, se realizaron tres grupos: anuncios con famosos, anuncios sin famosos y anuncios de prueba. Casi la mitad de las respuestas, el 48%, de 140 válidas en total, pertenecen a anuncios con famosos, el 35% pertenecen a los anuncios previos denominados como “pruebas” y solamente el 17% pertenecen a anuncios donde no aparecían famosos. Como lo que realmente interesa es analizar la diferencia entre anuncios con famosos y sin famosos, se eliminó la variable “prueba”. En el gráfico 5.4 se representa el porcentaje una vez eliminada esta variable de prueba.

Como bien se puede observar en el gráfico, existe una gran diferencia entre la notoriedad de los anuncios con famosos (73%) y la notoriedad de los anuncios sin famosos (27%). Casi tres de cada cuatro respuestas hacen referencia a los anuncios con celebrities, y solamente uno de cada cuatro recuerda anuncios sin famosos. Esto nos invita a pensar que el recuerdo de marca en los consumidores es mayor cuando sale un personaje conocido.

11 Los anuncios marcados como de “prueba” eran principalmente para relajar a la muestra con la tecnología Sociograph. Por eso en el apartado anterior se eliminaron de los comentarios. Sin embargo, con los cuestionarios, dichos spots pueden servir para sacar algunas conclusiones distintas a las relacionadas con el objetivo principal del TFG.
Otra variable que se quiso analizar, es el gusto por estos anuncios, para ver si el anuncio influye en la marca y en sus valores y que vemos representado en el gráfico 5.5 a partir de la media de todas las respuestas de cada grupo. La valoración de la muestra frente a los dos tipos de anuncios es prácticamente similar, no hay diferencias significativas a la hora de distinguir entre gustos de los dos tipos de *spots* publicitarios.

Gráfico 5.5: Nota media por tipo de anuncio

Sin embargo, cuando se preguntó a los participantes que tres anuncios les habían gustado más (en orden), los resultados fueron los que se muestran en el gráfico 5.6.

En la casilla de primer lugar, los anuncios que más han gustado han sido claramente dos de los de “prueba”, ya que, como se ha comentado con anterioridad, eran más largos y estaban los primeros, variable que puede influir...
en el recuerdo, sin embargo, en cuanto a los que más gustaron, esta apreciación cambia, las variables que pueden influir, aparte de la duración, pueden ser otras totalmente distintas. A raíz de hacer una pregunta abierta en la que los participantes tenían que indicar el por qué le había gustado más ese anuncio, se analizaron las respuestas de cada miembro de la muestra y se agruparon según características similares de respuesta\textsuperscript{12}. A continuación se comentan las respuestas más frecuentes obtenidas de la muestra. Las personas que han elegido el anuncio de Heineken como su preferido respondieron que es porque era gracioso y divertido, también por las reacciones de los concursantes, al ser improvisadas y en cámara oculta y porque el spot hace que el contenido sea ameno y no aburra y haga estar atento al espectador. Respecto al anuncio de Ikea, los individuos han dicho que les ha gustado por la historia que trasmite y por la relación con los animales. También porque tiene un final especial y feliz.

Poniendo el punto de mira en el estudio en cuestión, se puede apreciar con facilidad que los siguientes anuncios que más gustan a los individuos son los que tienen publicidad en la que intervienen personajes famosos. Las respuestas que dieron de por qué habían elegido estos cómo sus preferidos eran mayoritariamente porque el anuncio era creativo y porque salía David Beckham, para el anuncio de H&M (con famoso), porque era original e ingenioso y salía un personaje conocido, del spot de Voll Damm (con famoso) y porque era gracioso e ingenioso y tenía un mensaje en el trasfondo, para el anuncio de Mercedes Benz (con famoso). Con lo cual, para algunas personas, el mero hecho de que salga un personaje conocido en los anuncios es un factor que ayuda a que este le guste más, como se aprecia en algunas de las respuestas dadas respecto a los anuncios que tenían famosos.

\textsuperscript{12} Las respuestas agrupadas dadas por los miembros de la muestra están disponibles en el ANEXO IV.
Neuromarketing: el uso de personajes famosos en los spots publicitarios

Gráfico 5.6: Frecuencia de anuncios marcados en primer lugar

Anuncio que más ha gustado

Para los anuncios sin famoso de H&M y Voll Damm (curiosamente son spots de la misma marca que los elegidos con famosos, quizá porque también eran los más largos) las respuestas fueron que, en su conjunto, era atractivo (H&M) y que resaltaba las profesiones desde una perspectiva heroica (Voll Damm).

En cuanto a las opciones marcadas en segundo y tercer lugar como los spots que más han gustado, estas se muestran en el gráfico 5.7. En ella se aprecia como en el segundo anuncio con mejor aceptación, Ikea, copa casi la mitad de la muestra, pero en referencia a la comparación entre los dos distintos tipos de spots a analizar, son los de H&M (con famoso) y Pepsi (con famoso) los que han sido seleccionados como su segundo favorito por un porcentaje más elevado de individuos, lo que quiere decir que otra vez los anuncios con famosos destacan especialmente.
Respecto al tercer anuncio que más gusta, aparte de los de “prueba” que vuelven a ser seleccionados por parte de la muestra, el de mayor aceptación es nuevamente el de Pepsi (con famoso). Por otra parte, el anuncio de H&M (con famoso) es elegido por varias personas. Y, por primera vez, un anuncio sin famoso consigue ser marcado por más de una persona en el ranking de anuncios que más gustan. Se trata del spot de Voll Damm (sin famoso) y le marca el 9,1% de la muestra como su tercero favorito.

En suma, los anuncios con famoso gustan ligeramente más que los spots que no tienen ningún personaje conocido, pero, como estos datos depende del orden de elección no son verdaderamente objetivos, aunque si es verdad que han sido elegidos más anuncios con famosos que sin famosos. En el siguiente apartado se verá con más claridad si los anuncios con famosos, comparando los spots de la misma marca directamente, tienen más notoriedad y gustan más que los anuncios sin personaje conocido.
Una vez acabaron de completar el primer cuestionario, se les iba proporcionando el segundo, con el objetivo en este caso, no de medir la notoriedad espontánea, sino con el de comparar directamente a los dos anuncios de una misma marca\textsuperscript{13}, para ver las diferencias de los anuncios con famosos y sin famosos. Las marcas preguntadas eran: Voll Damm, Gillette y Mercedes Benz, en orden de respuesta. Para cada marca tenían que valorar el anuncio con famoso y el anuncio sin famoso, si no recordaban alguno de los spots tenían que marcar la casilla de “no recuerdo este anuncio”. Además, también había una pregunta abierta en la que debían escribir en dos líneas lo que más les había gustado de los dos anuncios, con el objetivo de ver si existía alguna relación entre la valoración y la aparición de un personaje conocido u otra variable externa a la investigación en sí. Los resultados de las encuestas se pueden ver a continuación en las Tablas 5.7, 5.8 y 5.9.

Para la marca de cervezas Voll Damm se observa que prácticamente la totalidad de la muestra (30 personas formaban la muestra) reconoce el anuncio de la marca con famoso, en concreto el 96,6% de los individuos. Sin embargo, el anuncio sin “celebrity” es recordado por el 70% de la muestra, porcentaje mucho menor que el anuncio con famoso. Respecto a la valoración, aunque ligeramente superior, el resultado es el contrario, tiene una mejor valoración el anuncio sin famoso que el de con famoso, lo que quiere decir, que aunque se recuerde menos, los que lo recuerdan, experimentan un mayor gusto por dicho anuncio.

\textbf{Tabla 5.7: Estadísticos descriptivos para la marca Voll Damm}

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anuncios</th>
<th>Nº respuestas</th>
<th>Mínimo</th>
<th>Máximo</th>
<th>Media</th>
<th>Desviación estándar</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Voll Damm (con famoso)</td>
<td>29</td>
<td>2</td>
<td>10</td>
<td>6,44</td>
<td>1,72</td>
</tr>
<tr>
<td>Voll Damm (sin famoso)</td>
<td>21</td>
<td>3</td>
<td>10</td>
<td>6,76</td>
<td>1,95</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Estos dos anuncios estaban en los picos de emoción llevados a cabo con la tecnología Sociograph, y se puede ver que las medias son superiores a la media global de los dos tipos de anuncios, lo que indica que se pueden obtener resultados fiables tanto de la tecnología como de los cuestionarios.

\textsuperscript{13} Los dos anuncios de cada marca eran similares en tiempo, y lo más parecidos posibles en cuanto a estilo, para que no hubiera variables externas que influyeran en el recuerdo y gusto de un anuncio u otro.
Algunas de las respuestas$^{14}$ que con más frecuencia contestaron los individuos en el apartado de que es lo que más les había gustado de los dos anuncios fueron, para el anuncio con famoso, la actuación y aparición de Luis Tosar, el símil que hacen entre las cervezas y los peces y, sobre todo, el saber transmitir que no todas las cervezas son iguales. También gustó mucho el final de tener al camarero colgado. Sin embargo, lo que transmite el segundo anuncio es el mensaje motivador, la seriedad y el carácter de la cerveza y la imagen de las distintas profesiones de acción. Los dos siguientes anuncios objeto de estudio fueron los de la marca de afeitar Gillette.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anuncios</th>
<th>Nº respuestas</th>
<th>Mínimo</th>
<th>Máximo</th>
<th>Media</th>
<th>Desviación estándar</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gillette (con famoso)</td>
<td>29</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
<td>5,96</td>
<td>1,88</td>
</tr>
<tr>
<td>Gillette (sin famoso)</td>
<td>27</td>
<td>0</td>
<td>8</td>
<td>4,59</td>
<td>1,82</td>
</tr>
</tbody>
</table>

El spot de Gillette con famoso es recordado por el 96,6% de la muestra, mientras que para el anuncio sin famoso la notoriedad asistida es del 90%. Estos valores son más parecidos que lo que veíamos en la marca anterior, es decir, los dos anuncios son muy recordados por los individuos. Respecto a la valoración que les otorgan a cada uno, vemos que la media de la marca de Gillette con famoso es de prácticamente un 6, mientras que la de sin famoso, suspende con un 4,59. Existe una diferencia de casi punto y medio de las valoraciones, lo que nos sugiere que el anuncio con famoso, en el cual aparece Griezmann, gusta más que el anuncio sin famoso. Además dicho anuncio aparece con un pico en los niveles de emoción de la muestra, lo que hace que concuerde la preferencia por este anuncio.

En las respuestas abiertas, varios de los encuestados escribieron que lo que más les había gustado de los anuncios era que había salido Griezmann en uno de ellos, así como las caras del propio jugador al afeitarse, que eran graciosas y muy realistas. En cuanto al anuncio sin famoso lo que más llamaba

$^{14}$ En el ANEXO V se pueden ver las respuestas agrupadas que dan los sujetos sobre lo que más les había gustado de los dos anuncios de cada marca.
la atención era que trasmitía perfectamente las cualidades de la cuchilla, aunque algunos decían que era demasiado simple y no llamaba mucho.

En lo referido a los spots de la marca Mercedes Benz, se observa que el anuncio de esta marca en el que aparecía un famoso, el conocido chef David Muñoz, es recordado por la totalidad de la muestra, mientras que el spot sin personaje conocido tiene una notoriedad asistida del 83,3% de la muestra. Además, se ve que las valoraciones son mejores para el anuncio con famoso que para el anuncio sin él, con una diferencia de más de punto y medio. Sin embargo, en el anuncio de Mercedes Benz sin famoso ofrece niveles de emoción más altos que el de con famoso, ya que aparece en un pico del gráfico de los niveles de EDR.

Tablas 5.9: Estadísticos descriptivos para la marca Mercedes Benz

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anuncios</th>
<th>Nº respuestas</th>
<th>Mínimo</th>
<th>Máximo</th>
<th>Media</th>
<th>Desviación estándar</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><em>Mercedes Benz (con famoso)</em></td>
<td>30</td>
<td>5</td>
<td>9</td>
<td>7,73</td>
<td>1,01</td>
</tr>
<tr>
<td>*Mercedes Benz (sin famoso) *</td>
<td>25</td>
<td>2</td>
<td>10</td>
<td>6,52</td>
<td>2,31</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Respecto al por qué les había gustado más cada anuncio, varios miembros respondieron que lo que más les había gustado era la aparición de David Muñoz, también llamó mucho la atención el giro que da el spot cuando le roban la estrella, el mensaje que transmite de no ser solamente una estrella y que sea muy original. El otro anuncio, donde no aparecía un personaje conocido, trasmite, según parte de los encuestados, una imagen de elegancia y calidad de marca, propia de Mercedes. También llama bastante la atención las frases motivadoras y el dinamismo que ofrece el spot.

Como se observa, dependiendo del tipo de anuncio, las opiniones de los individuos cambian al respecto. En varios casos, los miembros de la muestra valoraron el anuncio con “celebrity” positivamente solo por el hecho de la aparición del personaje famoso.
6. CONCLUSIONES

En este TFG se ha podido dar respuesta a los objetivos planteados al inicio del trabajo. En concreto se ha hecho hincapié en la importancia de la utilización de nuevos métodos de investigación de mercados, como es el neuromarketing, para ayudar y completar la información que se extrae de los métodos tradicionales, como por ejemplo el cuestionario. Antes de ello, en el trabajo se han analizado los aspectos fundamentales del neuromarketing y para qué se utiliza, así como las nuevas tecnologías que emplea esta técnica de marketing para llevarse a cabo, como el “eye tracking”, la “EEG” o la “GSR”. Esta última ha sido la técnica que se ha utilizado para desarrollar el experimento.

Los datos obtenidos con la tecnología Sociograph muestran que los niveles de atención son similares para anuncios con personas famosas que sin ellas, sin embargo, en los niveles de emoción se puede ver que la mayoría de picos donde aumenta la emoción pertenecen a anuncios con personajes conocidos, por lo que se puede señalar que la emoción al ver un spot con algún personaje famoso aumenta más que si no sale ninguna cara conocida.

Además, se observa que los anuncios con mayores niveles de atención pertenecen principalmente a spots donde el famoso es un deportista. En concreto, seis de los ocho anuncios donde hay picos de incremento de la emoción en anuncios con famosos son de deportistas, lo que sugiere que una empresa que quiera crear una emoción alta en sus consumidores y que relacionen su marca con el personaje en cuestión prefiera utilizar deportistas a otro tipo de celebrities. Aunque también tenemos que decir que una mayor parte de los anuncios con famosos expuestos, tienen como famoso a un deportista.

Con los cuestionarios se quiso medir la notoriedad del uso de famosos en los anuncios publicitarios, así como las preferencias entre los tipos de anuncios. En el primer cuestionario se medió la notoriedad espontánea, es decir, los anuncios que más recordaba la muestra sin inducirlas a responder ninguno de ellos. Los resultados fueron que los anuncios más notorios, los que más se habían quedado en la mente de los individuos, eran los anuncios con famosos (73%), muy por encima de los anuncios sin personajes famosos (27%). De la misma forma se pudo observar, y como objetivo que no estaba
señalado al principio del trabajo, que los anuncios que se pusieron de “prueba” y que no contaban para el análisis de la tecnología Sociograph, también fueron bastante recordados, ya que la duración de ellos era larga y estaban los primeros en la reproducción y porque, según los propios individuos, estos anuncios eran divertidos y amenes y ayudaban a estar atentos a lo que se vendía.

En cuanto a las preferencias de los miembros de la prueba por los diferentes anuncios, también los anuncios con famosos sobresalen por encima de los anuncios sin famosos, aunque esta diferencia sea muy ajustada, 6,43 de media para los anuncios con famosos, frente a al 6,39 de los anuncios sin famoso. También, gran parte de los anuncios marcados en primer lugar como favorito por la muestra pertenecen a anuncios con personajes famosos. Lo mismo sucede respecto al segundo y tercer puesto.

Con el segundo cuestionario se quería hacer una comparación directa entre las dos variables, por lo que los individuos tenían que valorar cada anuncio de las diferentes marcas preguntadas o bien si no lo recordaban que lo indicaran. En este caso la notoriedad vuelve a ser superior para los anuncios con famosos, mientras que el gusto es más parecido, ya que depende del tipo de anuncio, pero en general vuelven a tener preferencia los anuncios con famosos.

Estos resultados nos indican que, en general, utilizar un personaje conocido en los anuncios publicitarios ayuda, no solamente a aumentar la notoriedad del anuncio y de la marca, sino que también ayuda a incrementar la emoción al ver el anuncio y a mejorar el gusto por su marca. Además, la investigación ha ayudado a demostrar la efectividad del uso de la tecnología del neuromarketing en los estudios de mercado. En definitiva, con el neuromarketing y en colaboración con las técnicas de marketing tradicionales, se puede concluir que la utilización de personas conocidas en los spots publicitarios ayuda al recuerdo, al aumento de la emoción y a mejorar las preferencias por el anuncio y la marca.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


**ANEXOS**

**ANEXO I**

Enlaces a los spots con famosos

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marca</th>
<th>Anuncio</th>
<th>Calidad</th>
<th>Duración</th>
<th>Enlace</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Activia</td>
<td>Shakira</td>
<td>360p</td>
<td>1:10</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>H&amp;M</td>
<td>David Beckham</td>
<td>HD</td>
<td>2:24</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>McDonald’s</td>
<td>Pepe Reina armario</td>
<td>HD</td>
<td>0:20</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Voll Damm</td>
<td>Luis Tosar</td>
<td>HD</td>
<td>1:04</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Movistar+</td>
<td>Rafa Nadal y Ramos</td>
<td>HD</td>
<td>0:26</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Gillette</td>
<td>Griezmann</td>
<td>HD</td>
<td>0:24</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Pepsi</td>
<td>Marcelo, Kroos, Messi y Dele Alli</td>
<td>HD</td>
<td>1:00</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Estrella Galicia</td>
<td>Marc Marquez y Carlos Sainz</td>
<td>HD</td>
<td>0:20</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Yatekomo</td>
<td>Dani Rovira</td>
<td>HD</td>
<td>0:20</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Mercedes Benz</td>
<td>David Muñoz</td>
<td>HD</td>
<td>0:45</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>LG G5</td>
<td>Jason Statham</td>
<td>HD</td>
<td>1:00</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Danacol</td>
<td>Vicente del Bosque</td>
<td>HD</td>
<td>0:20</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Enlaces a los spots sin famosos

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marca</th>
<th>Anuncio</th>
<th>Calidad</th>
<th>Duración</th>
<th>Enlace</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Activia</td>
<td>Sentirse bien por dentro</td>
<td>1080p HD</td>
<td>0:20</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=05M8Zs4JD7E">https://www.youtube.com/watch?v=05M8Zs4JD7E</a></td>
</tr>
<tr>
<td>H&amp;M</td>
<td>City diaries</td>
<td>1080p HD</td>
<td>0:56</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=4ca_LnnorI">https://www.youtube.com/watch?v=4ca_LnnorI</a></td>
</tr>
<tr>
<td>McDonald’s</td>
<td>Solo en España</td>
<td>1080p HD</td>
<td>0:22</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=YVH0WQbnhel">https://www.youtube.com/watch?v=YVH0WQbnhel</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Voll Damm</td>
<td>Doble o nada</td>
<td>720p HD</td>
<td>1:00</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=DmAiMY2FB68">https://www.youtube.com/watch?v=DmAiMY2FB68</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Movistar +</td>
<td>Abre tu vida</td>
<td>1080p HD</td>
<td>0:45</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=pdRrZMAv3Q0">https://www.youtube.com/watch?v=pdRrZMAv3Q0</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Gillette</td>
<td>Esto es afeitarse</td>
<td>720p HD</td>
<td>0:36</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=OD_mxq21yBY">https://www.youtube.com/watch?v=OD_mxq21yBY</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Pepsi</td>
<td>Pepsi Movie</td>
<td>1080p HD</td>
<td>0:59</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=HBypqYi8E6Y">https://www.youtube.com/watch?v=HBypqYi8E6Y</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Estrella Galicia</td>
<td>Una historia diferente</td>
<td>720p HD</td>
<td>0:20</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=bF_hot9hFls">https://www.youtube.com/watch?v=bF_hot9hFls</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Yatekomo</td>
<td>Lo komia</td>
<td>720p HD</td>
<td>0:20</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=kc2y2Fphldg">https://www.youtube.com/watch?v=kc2y2Fphldg</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Mercedes Benz</td>
<td>Sienta la cabeza</td>
<td>1080p HD</td>
<td>0:44</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=cI9qnVBlNn0">https://www.youtube.com/watch?v=cI9qnVBlNn0</a></td>
</tr>
<tr>
<td>LG G5</td>
<td>Friends (recortar en el minuto 1:12)</td>
<td>720p HD</td>
<td>4:07</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=aJzgNcPy_Wg">https://www.youtube.com/watch?v=aJzgNcPy_Wg</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Danacol</td>
<td>Padre e Hija</td>
<td>1080p HD</td>
<td>0:20</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=PMpJ4r1fw">https://www.youtube.com/watch?v=PMpJ4r1fw</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Spots de prueba

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marca</th>
<th>Anuncio</th>
<th>Calidad</th>
<th>Duración</th>
<th>Enlace</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ikea</td>
<td>Terraza</td>
<td>1080p HD</td>
<td>2:39</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=izMbNhBil2l">https://www.youtube.com/watch?v=izMbNhBil2l</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Audi</td>
<td>Carlos Jean</td>
<td>720p HD</td>
<td>1:01</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=fwDjac-o_NU">https://www.youtube.com/watch?v=fwDjac-o_NU</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Heineken</td>
<td>El plantón</td>
<td>1080p HD</td>
<td>3:19</td>
<td><a href="https://www.youtube.com/watch?v=GB1OHBM1q0">https://www.youtube.com/watch?v=GB1OHBM1q0</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>
ANEXO II. Cuestionario I

I Datos
Sexo: □ Hombre       Edad: _________
□ Mujer

Nº Brazalete: _________

II Notoriedad
Escriba a continuación los anuncios que recuerda y describa brevemente (máx. 2 líneas) cómo era cada uno de ellos. Puntee del 0 al 10, siendo 0 no me ha gustado nada y 10 me ha encantado cada uno de ellos.
Marca: _______________
Descripción: ____________________________________________________________

Puntuación: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Marca: _______________
Descripción: ____________________________________________________________

Puntuación: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Marca: _______________
Descripción: ____________________________________________________________

Puntuación: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Marca: _______________
Descripción: ____________________________________________________________

Puntuación: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Marca: _________________
Descripción:
_____________________________________________________________________
_____________________________________________________________________
Puntuación: 

0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

Enumerable los 3 anuncios que más le hayan gustado.

1º __________________________________________

2º __________________________________________

3º __________________________________________

¿Por qué te ha gustado el 1º el que más?
_____________________________________________________________________
_____________________________________________________________________
_____________________________________________________________________

~ 43 ~
ANEXO III: Cuestionario II

I Datos

Sexo: □ Hombre       Edad: __________
       □ Mujer

Nº Brazalete: __________

II Notoriedad Asistida

Puntúe del 0 al 10, siendo 0 no me ha gustado nada y 10 me ha encantado cada uno de los siguientes anuncios. Si no recuerda el anuncio, marque solamente la casilla de “no recuerdo este anuncio”. Después explique qué es lo que más le ha gustado de los dos anuncios de cada marca.

**Anuncio**: Voll Damm. Aparece Luis Tosar contándole a un camarero las cualidades de la Voll Damm y de por qué todas las cervezas no son iguales.

![Imagen del anuncio Voll Damm con Luis Tosar]

Puntuación: [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]

No recuerdo este anuncio: □

**Anuncio**: Voll Damm. Varios planos de espaldas muestran distintas profesiones como un boxeador, un jugador de rugby, un empresario o un bombero. Luego una camarera le sirve una Voll Damm a un cliente.

![Imagen del anuncio Voll Damm con varios profesiones]

Puntuación: [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]

No recuerdo este anuncio: □

¿Qué es lo que más le ha gustado de estos dos anuncios de Voll Damm?

__________________________________________________________________________

__________________________________________________________________________
**Anuncio:** Gillette. Una voz en off comenta las características de la nueva cuchilla de afeitar de Gillette, con escudo protector y lubricación “Proshield”.

![Cuchilla Gillette](image)

Puntuación:

<p>| | | | | | | | | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

No recuerdo este anuncio: □

**Anuncio:** Gillette. Griezmann aparece en pantalla poniendo distintas caras raras porque es “lo que hacía al afeitarse” hasta que descubrió la nueva Gillette.

![Imágen de Griezmann](image)

Puntuación:

<p>| | | | | | | | | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

No recuerdo este anuncio: □

**¿Qué es lo que más le ha gustado de estos dos anuncios de Gillette?**

_____________________________________________________________________
_____________________________________________________________________

~ 45 ~
**Anuncio:** Mercedes Benz. El cocinero David Muñoz cuenta la historia que hay detrás de sus estrellas MICHELIN y que simplemente se trata de una estrella, hasta que se da cuenta de que la estrella de su Mercedes ha sido robada.

![Imagen de David Muñoz en el anuncio de Mercedes Benz]

Puntuación: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

No recuerdo este anuncio: ☐

**Anuncio:** Mercedes Benz. Una voz en off va dando consejos con frases como “sé un caballero”, “trabaja duro”, “toma el control de tu vida”, para finalmente decir que es hora de “sentar la cabeza”.

![Imagen de voz en off en el anuncio de Mercedes Benz]

Puntuación: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

No recuerdo este anuncio: ☐

¿Qué es lo que más le ha gustado de estos dos anuncios de Mercedes Benz?

________________________________________________________________________
________________________________________________________________________

~ 46 ~
ANEXO IV: Respuestas agrupadas preguntas abiertas del cuestionario I

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anuncio</th>
<th>Respuestas</th>
<th>Frecuencia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Heineken (prueba)</td>
<td>Gracioso y divertido</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Por las reacciones de los concursantes, reales</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Es dinámico, no aburre, hace estar atento</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Trata sobre fútbol</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Causa sensaciones</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ikea (prueba)</td>
<td>Historia y lo que trasmite</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Final feliz</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Relación con los animales</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Era una monada</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>H&amp;M (con famoso)</td>
<td>Creativo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Porque salía Beckham</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Voll Damm (con famoso)</td>
<td>Original e ingenioso</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Personaje conocido</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Mercedes Benz (con famoso)</td>
<td>Ingenioso y gracioso</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Trasfondo del mensaje (estrategia de marca)</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>H&amp;M (sin famoso)</td>
<td>Era en su conjunto atractivo (colores, música…)</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Voll Damm (sin famoso)</td>
<td>Resalta las profesiones desde perspectiva heroica</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Audi (prueba)</td>
<td>Identificación con la música y el conducir</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Anuncio</td>
<td>Respuesta</td>
<td>Frecuencia</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------</td>
<td>------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Voll Damm (con)</td>
<td>Actuación Luis Tosar</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Símil entre las cervezas y los peces</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Saber que no todas las cervezas no son iguales</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>El camarero colgado, el final</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Voll Damm (sin)</td>
<td>Seriedad y carácter que trasmite la cerveza</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>El mensaje motivador</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Distintas profesiones</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Gillette (con)</td>
<td>Divertido y gracioso</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Que sale Griezmann</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Las caras de Griezmann, realista</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Gillette (sin)</td>
<td>Las características del producto</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Simple, no trasmite mucho</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Mercedes Benz</td>
<td>Original</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>(con)</td>
<td>El giro cuando le roban la estrella</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>El mensaje que trasmite, la historia</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Por David Muñoz</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Mercedes Benz</td>
<td>La imagen que trasmite, la elegancia y calidad</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>(sin)</td>
<td>Frases motivadoras, dinamismo</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>