

ATENCIÓN Y EMOCIÓN EN SPOTS TELEVISIVOS. UN ANÁLISIS DESDE LA NEUROCIENCIA

Attention and emotion in spots. An analysis from neuroscience

 **Alejandro Tapia Frade**¹: Universidad de Cádiz. España.
alejandro.tapia@uca.es

 **Elena Martín Guerra**: Universidad de Valladolid. España.
emartin@sociograph.es

 **Carmen Romano de Pedro**: Universidad de Valladolid. España.
cromano@sociograph.es

Cómo citar el artículo:

Tapia Frade, Alejandro; Martín Guerra, Elena y Romano de Pedro, Carmen (2025). Atención y emoción en spots televisivos. Un análisis desde la neurociencia [Attention and emotion in spots. An analysis from neuroscience]. *Vivat Academia*, 158, 1-20. <https://doi.org/10.15178/va.2025.158.e1606>

RESUMEN

Introducción: la actual saturación publicitaria obliga a las organizaciones a buscar nuevas formas de investigación de la efectividad, entre ellas la referente a procesos biológicos relativos a la atención y la emoción, objeto de este trabajo. En este sentido, las hipótesis de partida de esta investigación fueron las siguientes: H1. La tipología del anuncio es un factor relevante de cambio de atención y emoción en la muestra seleccionada. H2. El cambio súbito de sonido o registro visual es un elemento que supone variación significativa en atención y emoción en la muestra estudiada. H3. A mayor nivel atencional, mayor intensidad de registro emocional. H4. A mayor porcentaje de recuerdo espontáneo, mejor valorado el *spot* en medición subjetiva H5.

¹ **Alejandro Tapia Frade**: Profesor Titular de Universidad. Universidad de Cádiz. Tiene 2 sexenios y 3 quinquenios de experiencia universitaria. Ha publicado en torno a una centena de artículos y capítulos de libro en soportes indexados de prestigio.

A mayor porcentaje de recuerdo sugerido, mejor valorado el *spot* en medición subjetiva. **Metodología:** este trabajo analiza de una forma dual (objetiva mediante actividad electrodérmica [EDA] y subjetiva mediante encuesta) un total de 17 *spots* publicitarios en una muestra de 30 personas, de ambos sexos en proporción similar. El análisis mediante EDA se centró en la activación atencional y emocional de la muestra ante los *spots*, mientras que la encuesta midió valoración subjetiva y recuerdo percibido en forma espontánea y sugerida. **Resultados:** Los resultados sugieren patrones de activación atencional y emocional sobre *spots* al producirse cambios súbitos en audio o vídeo, pero no pudieron destacarse tipologías específicas de *spots* de mayor eficiencia al respecto. La activación emocional se produce además en mayor medida en situaciones atencionales elevadas. Por otra parte, se constataron mejores valoraciones sobre los *spots* cuanto mayor era el recuerdo de éste, ya sea de forma espontánea o sugerida. **Discusión:** los resultados sobre patrones de activación atencional y emocional son coherentes con estudios previos realizados con EDA y con resonancia magnética funcional (fMRI), al igual que la relación hallada entre activación emocional en tramos atencionales elevados, aunque no pudieron vincularse con tipologías específicas de *spots*, como si lo destacan otros trabajos. La relación entre valoración y recuerdo espontáneo y sugerido podría tener relación con los estudios de Gruber en la Universidad de California (EE. UU), que destacan que la mente tiende a recordar en mayor medida eventos y situaciones que les generan mayor recompensa. Es decir, recordamos en mayor medida aquello que nos agrada. **Conclusiones:** las conclusiones más destacables validan las hipótesis planteadas salvo la relacionada con la mayor eficiencia de la tipología cómica, que no pudo demostrarse. La utilidad de este trabajo en aras de mejorar la comunicación publicitaria podría ser interesante, dado que aporta información que pudiera ser relevante en la realización de *spots* publicitarios.

Palabras clave: neurociencia, EDA, actividad electrodérmica, publicidad, *spot*.

ABSTRACT

Introduction: The context of advertising saturation is a great incentive for the commercial system to delve into new forms of research to determine what a spot is and what makes it effective. The starting hypotheses of this research were the following: H1. The type of advertisement is a significant factor in the difference in attention and emotion in the studied public. H2. The abrupt change of sound or visual register is a factor in the change in attention and emotion in the studied public. H3. The higher the level of attention, the greater the intensity of the emotional register. H4. The higher the percentage of spontaneous recall, the better the spot is valued in subjective measurement. H5. The higher the percentage of suggested recall, the better the spot is valued in subjective measurement. **Methodology:** this work analyzes in a dual way (objective through EDA and subjective through a survey) a total of 17 advertising spots in a sample of 30 people of both sexes in similar proportion. The EDA analysis focused on the sample's attentional and emotional activation in response to the spots, while the survey measured subjective evaluation and perceived recall in a spontaneous and suggested manner. **Results:** The results suggest patterns of attentional and emotional activation on spots when sudden changes occur in audio or

video, but specific types of spots with greater efficiency in this regard could not be highlighted. Emotional activation also occurs to a greater extent in situations of high attention. On the other hand, better evaluations of the spots were found the more they were recalled, whether spontaneous or suggested. **Discussion:** The results on attentional and emotional activation patterns are consistent with previous studies carried out with EDA and functional magnetic resonance imaging (fMRI), as is the relationship found between emotional activation in high attentional sections, although they could not be linked to specific types of spots, as other works have highlighted. The relationship between evaluation and spontaneous and suggested recall could be related to Gruber's studies at the University of California (USA), which highlight that the mind tends to remember to a greater extent events and situations that generate greater reward. In other words, we remember to a greater extent what we like. **Conclusions:** The most notable conclusions validate the hypotheses raised except for the one related to the greater efficiency of the comic typology, which could not be demonstrated. The implications of this research for the improvement of television advertising communication are significant, since it provides interesting objective information for the production of advertising spots.

Keywords: neuroscience, EDA, electrodermic activity, advertising, spot.

1. INTRODUCCIÓN

En un contexto de saturación publicitaria audiovisual como el que vivimos los oferentes de productos y servicios se han visto obligados a evolucionar, creando incluso nuevos procesos y formas de comunicación para distinguirse de los competidores. Es en este sentido también importante destacar el intenso crecimiento del ecosistema mediático, que ha contribuido al nacimiento de nuevos lenguajes y modos comunicativos.

Además, a esta situación debe añadirse el creciente parecido estructural con los productos de los competidores, que obliga a la diferenciación del producto por otras vías, destacando entre ellas la emocional. Este hecho ya fue analizado por López-Lita y Farrán-Teixido (2010), en un estudio sobre el tránsito de lo racional a lo emocional en la narrativa publicitaria. También fue ampliamente tratado por Ferrés i Prats (2014), en un trabajo sobre emoción y publicidad audiovisual desde la perspectiva del llamado *neuromarketing*.

También, en ese mismo sentido, se han visto forzados a analizar e investigar qué factores añaden valor a su comunicación, en un desesperado intento por diferenciarse en el ya mencionado saturado contexto. Así, al menos en el plano audiovisual, resulta especialmente interesante el estudio de aquellos factores que elevan la atención y la emoción de aquello que se ve (Marques *et al.*, 2025).

Sin embargo, la narración comercial es compleja. Tanto que el estudio de su entendimiento por parte de la audiencia mediante encuesta en muchas ocasiones no es suficiente, en buena parte debido a que los procesos psicológicos implicados son de carácter interno a la persona, y consecuentemente no observables. Además, en

ocasiones los sujetos estudiados no tienen conciencia real sobre estos procesos, o no son capaces de verbalizarlos adecuadamente.

Por ello, los estudios de la audiencia a través de métodos de investigación biométricos resultan en muchos puntos esclarecedores (Read *et al.*, 2024; Alvino *et al.*, 2024). En esa misma línea, ya hace más de una década, Torreblanca Díaz *et al.* (2012) destacaron la posibilidad de análisis de la atención y la emoción durante la visualización de un *spot* publicitario.

Cabe destacar, en línea con lo anterior, que el estudio de la psique del individuo para la investigación comercial no es nuevo, ya que el término *neuromarketing* surge en el 2002. No obstante, debe también mencionarse que goza de un intenso desarrollo en la última década (Cisneros Enríquez, 2023).

En esa línea, una revisión sobre trabajos sobre el uso de EEG (electroencefalografía) en publicidad puso de manifiesto que el potencial innovador de EEG para predecir el éxito de los anuncios, optimizar las características del producto y refinar las estrategias de precios con una precisión sin precedentes. Más en concreto, destaca que los anuncios basados en las emociones influyen profundamente en la toma de decisiones, ofreciendo nuevos conocimientos sobre el compromiso emocional de los consumidores (Alsharif e Isa, 2025). Otro trabajo de revisión relacionado destacó que la publicidad fue el foco principal de estudio, abarcando el 49% de los artículos analizados en una revisión sistemática realizada sobre estudios de EEG sobre *marketing* y publicidad (Wang *et al.*, 2024).

En un tono similar, otra revisión sistemática destacó el impacto significativo de la resonancia magnética funcional (fMRI) tanto en el ámbito académico como comercial, ofreciendo nuevos conocimientos para el *marketing* dirigido y la investigación del comportamiento del consumidor (Alsharif e Isa, 2024).

Otra investigación sobre publicidad audiovisual basado en actividad electrodérmica (EDA) y análisis de expresión facial (FEA) puso de manifiesto que la atención, el Compromiso, y las emociones ligadas a la Alegría y el Desagrado confirman de hecho las cuatro características más importantes que influyen en la predicción de las preferencias publicitarias de los consumidores (Marques *et al.*, 2025).

También otro estudio realizado con EDA y *eyetracking* sobre publicidad en videos musicales mostró que la publicidad que incluye un mayor contenido de información visual influye en la atención prestada a la misma, mientras que, en contraste, las melodías de marca (*jingles*) son efectivas para aumentar la atención hacia la publicidad solo cuando se combina con publicidad visual (Mandolfo *et al.*, 2024). Al contrario, otro trabajo anterior sobre *jingles* publicitarios de Sánchez-Porras (2014) destacó la importancia de uso de este formato siempre que fuera posible.

Otro trabajo con *eyetracking* destacó que la novedad de un anuncio es una característica diferencial en la atención que a él se presta (Mashrur *et al.*, 2024).

También, dada su estrecha relación con este trabajo, deben destacarse otros realizados en línea con éste, que utilizando como en este caso EDA, pudieron vincular mediciones de niveles altos de atención y emoción con recuerdo subjetivo declarado a través de encuesta, así como ciertas tipologías de *spots* –cómicos esencialmente– (Tapia Frade y Martín Guerra, 2017; Tapia Frade *et al.*, 2016; Tapia Frade y Martín Guerra, 2016).

En definitiva, y en la línea de los trabajos antes apuntados, el principal objetivo de esta investigación trata de analizar el contexto en que se despiertan procesos cognitivos relacionados con la atención y la emoción durante la emisión de publicidad audiovisual.

2. OBJETIVOS

Tal y como se ha mencionado, los objetivos planteados para este trabajo pasan por destacar si se aprecian patrones de activación atencional y emocional relacionados con algún evento concreto, y si hay tipologías de *spots* más proclives a generar atención y despertar emoción en los televidentes. De igual modo, la relación entre recuerdo y valoración también resulta interesante en este ámbito, por lo que se planteó como elemento central de investigación en esta investigación.

Más en concreto, las hipótesis de partida que motivaron la realización de este trabajo fueron las siguientes:

H1. La tipología del anuncio es un factor relevante de cambio de atención y emoción en la muestra seleccionada.

H2. El cambio súbito de sonido o registro visual es un elemento que supone variación significativa en atención y emoción en la muestra estudiada.

H3. A mayor nivel atencional, mayor intensidad de registro emocional.

H4. A mayor porcentaje de recuerdo espontáneo, mejor valorado el *spot* en medición subjetiva.

H5. A mayor porcentaje de recuerdo sugerido, mejor valorado el *spot* en medición subjetiva.

3. METODOLOGÍA

La muestra estuvo conformada por 30 personas de ambos sexos y edades de entre 18 y 45 años, en similar proporción. Respecto del método de muestreo, se usó una muestra diseñada a conveniencia de los investigadores, por lo que los resultados tienen necesariamente un carácter exploratorio.

En consecuencia, dado el limitado tamaño de la muestra, y el uso de un método de muestreo no probabilístico implica que se deban de tomar los resultados con la debida cautela, y destacando en consecuencia que estamos ante un estudio de carácter iniciático, exploratorio.

En el desarrollo de la prueba, se realizó una proyección en el salón de grados de la Facultad de Comercio de la Universidad de Valladolid a las mencionadas 30 personas el día 10 de febrero de 2025. A la entrada del salón de grados, se acomodaba a la muestra una muñequera que contenía el instrumento de medición. Posteriormente, se proyectó al grupo un placebo de 5 minutos y 53 segundos con el objetivo de desarrollar habituación de los participantes con el instrumento de medición, y seguidamente una secuencia continua de 17 *spots* con una duración total de 8 minutos y 57 segundos. Tras la proyección, se pasó un cuestionario que los participantes cumplimentaron.

Para el trabajo de campo se usó una metodología mixta que contemplaba dos instrumentos de medición:

Con objeto de recabar información objetiva mediante EDA, se usó la tecnología Sociograph, que realiza la medición usando los dedos índice y medio de la mano izquierda. Para el análisis estadístico de la señal, se usó un modelo de series temporales con alta autocorrelación.

De otro lado, para obtener información subjetiva sobre el grado de recuerdo de marcas y *spots* que se habían presentado, se realizó un cuestionario diseñado *ad hoc*. Este cuestionario contenía preguntas de clasificación –género y edad–, preguntas relacionadas con el recuerdo espontáneo y sugerido de marcas, y con el recuerdo sugerido de *spots*.

Más en concreto, el instrumento de medición de EDA Sociograph envía la información de cada sujeto a la unidad central de proceso en tres tipos de señales:

- 1) La actividad tónica (EDL) –*electrodermal level*–, que señala niveles basales de activación, con una intensa implicación en los procesos de atención. Los valores altos de EDL indican mayores niveles de atención y, en consecuencia, más predisposición a recibir, analizar y contestar a la información. La unidad de medida usada por el instrumento en este caso es la suma de la resistencia electrodérmica en Kilomnios ($k\Omega$) de todos los sujetos estudiados. Destacamos que, a menor resistencia, mayor nivel de atención.
- 2) La actividad fásica (EDR) –*electrodermal response*– es una respuesta psicofisiológica que se refiere al súbito cambio en la conductividad, y que se produce por estímulos concretos controlados por el investigador. Es uno de los índices más usados al destacar como predictor de cambio después de un estímulo determinado. En este caso la unidad de medida consiste en la media aritmética en $k\Omega$ de la resistencia electrodérmica de los sujetos estudiados. En consecuencia, mayor medida implica mayor intensidad en la emoción. Cabe también señalar que el instrumento de medición detecta la presencia de emoción, pero no discrimina entre emociones positivas y negativas, que tienen que ser imbuidas del contexto.
- 3) Una señal espontánea, independiente en cada sujeto (NSA) –*non specific activity*–. La unidad de medida apropiada en este caso es la resistencia electrodérmica en $k\Omega$. Dado que es una señal inespecífica y subjetiva, propia de

cada persona, se decidió su compensación usando la media aritmética de todos los participantes para poder discriminarla y despreciarla.

El instrumento de medición Sociograph mide estos parámetros con una frecuencia de 36 *inputs* por segundo. No obstante, se consideró adecuado el análisis de un solo dato por segundo, que se concretaba en la media de los 36 *inputs* citados.

Respecto a los *spots* visualizados, los mismos se indican en la siguiente tabla.

Tabla 1.

Spots emitidos

Anunciante	Situación	Descripción / Tipología
<i>Placebo</i>	0:00 - 5:53	<i>Habitación. No se mide</i>
El Corte Ingles	5:54 - 7:13	Fantástico / Musical
Carrefour	7:14 - 7:33	Promocional
Campofrio	7:34 - 8:03	Spices of life - Calle y Supermercado
Plus Ultra	8:04-8:33	Spices of life - Futbol
Mahou	8:34-9:31	Spices of life - Futbol / Motivacional
Aldi	9:32-9:51	Promocional
Danone	9:52-10:12	Spices of Life - Domicilio
Estrella Galicia	10:13-10:41	Famoso - Busto Parlante - Plano Americano fijo
Lidl	10:42-11:25	Fantástico
Gallo	11:26-11:45	Spices of Life - Domicilio
Pascual	11:46-12:05	Spices of life - Calle y Domicilio
Alcampo	12:06-12:35	Promocional / Musical
El Pozo	12:36-13:15	Spices of life - Tennis / Motivacional
Fontvella	13:16-13:36	Famoso
Consum	13:37-14:10	Spices of life -Futbol y Supermercado
Helios	14:11-14:30	Spices of Life - Domicilio y campo
La Sirena	14:31-14:50	Cómico - Domicilio

Fuente: Elaboración propia.

La elección de los *spots* se justifica en dos partes: de un lado, son los *spots* de los principales distribuidores de alimentación de España (a excepción de Mercadona, que apenas usa la televisión como medio de comunicación comercial). De otro lado, marcas líderes de diferentes categorías de productos. Se buscaba por tanto representatividad en distribuidores alimentarios y cierta variedad que pudiera representar diferentes categorías de producto, teniendo en cuenta la necesaria limitación temporal de la proyección.

No obstante, dado el carácter exploratorio de este trabajo, no se han considerado variables como sector, duración o notoriedad previa de las marcas.

Así, los *spots* presentados se refieren esencialmente a distribuidores y marcas de consumo. Asimismo, se realizó una taxonomía *ad hoc* de corte descriptivo para validar –o refutar– la hipótesis primera.

4. RESULTADOS

4.1. Medición objetiva

Debe advertirse primeramente que el experimento se realizó considerando un modelo de series temporales con la cualidad de alta correlación, que implica que los niveles de atención anteriores inciden de forma significativa en los posteriores. Al contrario, la emoción, dado su carácter súbito, no atiende a esta característica.

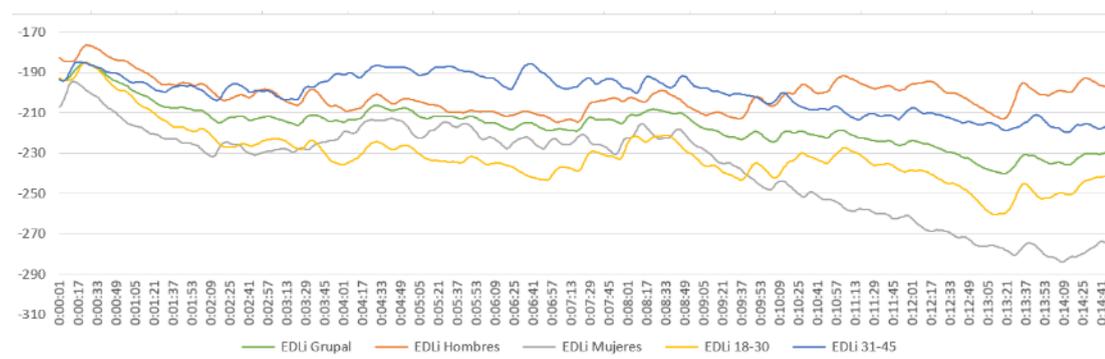
4.1.1. Atención

El nivel medio de atención para el conjunto de la muestra es de 216,35 kΩ, con una desviación típica cifrada en 11,01. En los casos de estudios parciales se muestran valores similares. Así, en el caso de los hombres y los sujetos de entre 31 a 45 años se muestra un promedio de atención ligeramente superior ($\bar{x}=201,39$ y $\sigma=7,92$ y $\bar{x}=200,30$ y $\sigma=9,55$ respectivamente), siendo ligeramente inferior en el caso de las mujeres y la muestra de entre 18 y 30 años ($\bar{x}=236,60$ y $\sigma=22,99$ y $\bar{x}=230,95$ y $\sigma=14,65$ respectivamente). Considerando la tendencia de las curvas, puede apreciarse una tendencia de sostenimiento de atención a lo largo de toda la sesión en el caso de toda la muestra y los hombres y sujetos entre 31-45 años, ligeramente decreciente en el caso de la muestra entre 18-30 años, siendo más acusada esta tendencia en el caso de las mujeres, tal y como puede apreciarse en la figura 1.

Recordamos en este punto que la medición se basa en la resistencia, y que, a menor resistencia, mayor grado de atención.

Figura 1.

Nivel de EDL (atención) a lo largo de la sesión



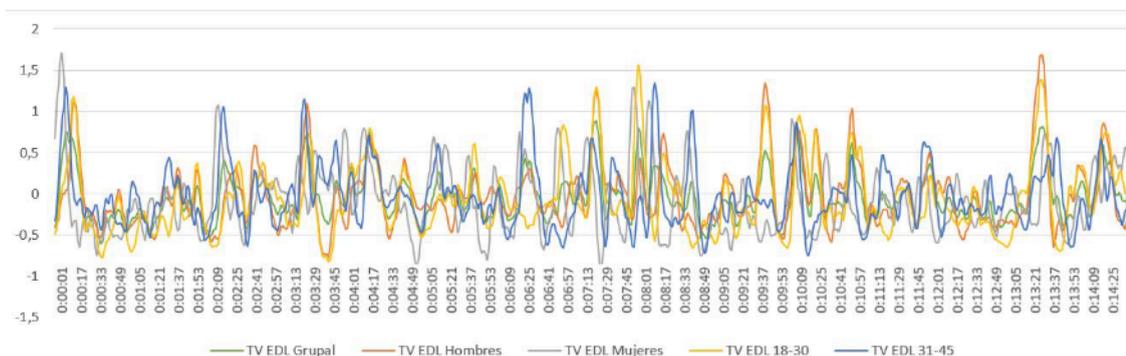
Fuente: Elaboración propia.

Considerando, tal y como se señaló con anterioridad, que la señal de atención usa un modelo de series temporales que acusa alta autocorrelación, el análisis de la misma debe incluir una estimación de tasas de cambio por segundo, con el objetivo de destacar en qué momentos se producen cambios significativos, y como se relacionan con la proyección audiovisual en ese momento.

Así, en el caso de este análisis en la figura 2 pueden apreciarse momentos especialmente captadores de atención en los primeros segundos (todos los grupos), 2:09 (mujeres y 31-45 años), 3:15 (todos los grupos), 6:10 a 6:25 (grupo 31-45 años), 7:15 a 7:25 (18-30 años), 7:45 a 8:10 (mujeres, 18-30 y 31-45 años), 8:32 a 8:37 (31-45 años), 9:35 a 9:45 (hombres y 18-30 años), 10:42 a 10:50 (hombres) y 13:25 a 13:35 (hombres y 18-30 años).

Figura 2.

Tasa de cambio absoluta en EDL a lo largo de la sesión



Fuente: Elaboración propia.

En la tabla posterior se analiza qué ocurrió en dichos momentos, y si puede apreciarse algún patrón común de activación de EDL.

Tabla 2.

Intervalos de activación de EDL

Marca	Minuto / segundo	Situación
Sociograph	0:00 a 0:03	Reel de Sociograph. Se inicia la visualización. Fondo blanco con la marca en vídeo, cambio brusco sonoro en audio.
Placebo	2:09 a 2:15 y 3:15 a 3:25	Placebo de habituación al instrumento de medición. Se descarta análisis por potencial contaminación del instrumento. Relata un experimento social en que los sujetos objeto de análisis suben tramos de una escalera en función de sus respuestas, que les hacen reflexionar sobre sus emociones.
El Corte Inglés	6:10 a 6:25	En visual se trata de una secuencia muy colorida, fantástica, y en sonoro el desarrollo de una canción. En ambos hay un cambio súbito respecto del registro precedente.
Carrefour	7:15 a 7:25	Inicio del <i>spot</i> , en visual cambio súbito a fundido rojo con logo de Carrefour y cambio sonoro a <i>jingle</i> de Carrefour.
Mahou	8:34 a 8:40	Inicio del <i>Spot</i> . En sonoro hay un cambio súbito, suena una campana sobre fondo sin sonido. En visual se inicia un plano de un estadio de fútbol.

Aldi	9:35 a 9:45	Secuencia en establecimiento. En sonoro peluche azul grita "Es la más barata, es la más barata". En visual planos americanos de peluches azules.
Lidl	10:42 a 10:50	Inicio del <i>spot</i> . En visual, secuencia fantástica muy colorida de edificio, en sonoro silencio y luego golpes de mazo de juez.
Fontvella	13:25 a 13:35	Segunda mitad del <i>spot</i> . En visual, primero secuencia de plano detalle de agua, y después actriz famosa en secuencia de película. En sonoro, relato en <i>off</i> .

Fuente: Elaboración propia.

En lo que concierne a la tabla podemos destacar en primer lugar que en general los intervalos de activación atencional se dan con cambios súbitos de patrones visuales o sonoros, bien por cambios de *spot* (3 ocasiones) o por cambios en el relato de un *spot* en desarrollo. En todos los casos existe un cambio abrupto de sonido (5 ocasiones) o visual (5 ocasiones).

Así, respecto a lo sonoro, los cambios abruptos son debidos a inicios sobre fondos planos de sonido. Así, en el *spot* de Mahou suena una campana, a la que precede el silencio. En el *spot* de Aldi el cambio de produce por un grito inesperado que dice "Es la más barata, es la más barata". En el de Lidl es el golpe de un mazo cuando inmediatamente antes no había locución en el *spot*, y en el de Carrefour y El Corte Inglés está relacionado con el inicio de una canción dentro del *spot*.

En relación con lo visual podría sugerirse que los cambios producidos de forma súbita producen activación atencional. En concreto, en varias ocasiones por que se produce un fundido a negro de transición entre *spots*, y en otros por que se produce dicho cambio súbito dentro del mismo *spot*, siendo el caso del *spot* de Lidl cuando se pasa de un plano exterior del edificio a otro plano detalle del mazo de la jueza, o del *spot* de El Corte Inglés, que al tratar sobre la venta de viajes, se producen continuos cambios de plano dentro de un coche, fuera de él, con diferentes decorados con motivos selváticos y desérticos.

Cabe, continuando con la cuestión, destacar que hay *spots* captadores de atención y *spots* también dispersores de atención. Así, el balance general atencional (EDL) de los *spots* (nivel de atención al comienzo respecto del nivel de salida) se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 3.

Balance atencional (EDL) de los spots emitidos

<i>Spot</i>	Balance EDL Grupal	Balance EDL Hombres	Balance EDL Mujeres	Balance EDL 18-30	Balance EDL 31-45
El Corte Ingles	-6,505625	-4,127375	-6,9755	-5,350625	-7,889
Carrefour	6,21425	8,3055	0,12075	8,075375	4,30675
Campofrio	0,14	1,880375	3,25325	3,961125	-4,092375
Plus Ultra	3,089625	4,07925	-0,301875	3,877125	2,191875
Mahou	-12,821375	-13,215125	-12,544	-19,495875	-5,327875

Aldi	2,60925	9,6705	-8,537375	5,760125	-1,00625
Danone	-2,650375	-1,470875	-0,258125	-5,49325	0,594125
Estrella Galicia	1,015875	4,55	-5,67175	8,248625	-7,044625
Lidl	-1,673	3,070375	-8,287125	-0,424375	-2,954
Gallo	-1,2145	-0,328125	-3,10975	-2,636375	0,331625
Pascual	0,06125	0,842625	-1,665125	-3,147375	3,9235
Alcampo	-5,658625	-4,445875	-6,30525	-6,475	-4,8195
El Pozo	-9,70375	-11,489625	-6,8145	-15,21975	-3,614625
Fontvella	6,344625	14,623875	-2,345875	12,936875	-0,9205
Consum	-1,756125	-2,004625	-5,291125	-2,265375	-1,1795
Helios	3,8675	5,82925	3,80275	5,397	2,113125
La Sirena	0,826875	-3,730125	4,87375	2,989	-1,420125

Fuente: Elaboración propia.

Así, puede señalarse que los anuncios con balance positivo para toda la muestra, es decir, generadores de atención, fueron Fontvella, Helios, Carrefour, Plus Ultra, Aldi y Estrella Galicia.

Destacan en la muestra de hombres los *spots* de Aldi y Fontvella, y en el de las mujeres, Helios y La Sirena. Según franjas de edad, destacan positivamente Fontvella, Estrella Galicia y Carrefour en la franja 18-30 años, y Carrefour y Pascual en el estrato 31-45 años.

Al lado contrario, los *spots* con mayor balance negativo, esto es, distractores atencionales, fueron Mahou, El Pozo, El Corte Inglés, Alcampo y Danone.

Destacan los dos primeros en la franja poblacional 18-30 años y los hombres. En el caso de las mujeres destacan especialmente Aldi y Lidl, y en la franja 31-45 años Estrella Galicia

Respecto de si este balance atencional fue significativamente mejor o peor en algún *spot* respecto del resto en el caso de toda la muestra, cabe destacar que los *spots* de Carrefour y Fontvella obtuvieron resultados significativamente superiores al resto, y los *spots* del Mahou y El Pozo resultados significativamente inferiores a la mayoría del resto de *spots* (Prueba ANOVA de 1 Factor, postHoc Bonferroni).

Considerando estudios parciales, con relación al género podemos destacar valores significativamente superiores en el caso de los *spots* de Carrefour, Fontvella y Aldi, y significativamente inferiores al resto en el caso de Mahou y El Pozo. En el caso de las mujeres destacaron negativamente Aldi, Lidl y Mahou, sin destacar *spots* en sentido contrario.

Finalmente, en cuanto a los dos estratos de edad contemplados (18-30 y 31-45 años) cabe distinguir dos situaciones muy diferentes. Así, en la franja más joven destacan los *spots* de Carrefour, Fontvella y en menor medida Estrella Galicia, y negativamente Mahou y El Pozo. En clara diferencia, el estrato de mayor edad no destacó ningún *spot*

significativamente mejor o peor, observándose gran homogeneidad a lo largo de toda la sesión.

En resumen, podemos apreciar gran variabilidad de *spots* según estratos de edad y género, lo que podría sugerir que se han mostrado anuncios destinados especialmente a franjas concretas.

4.1.2. Emoción

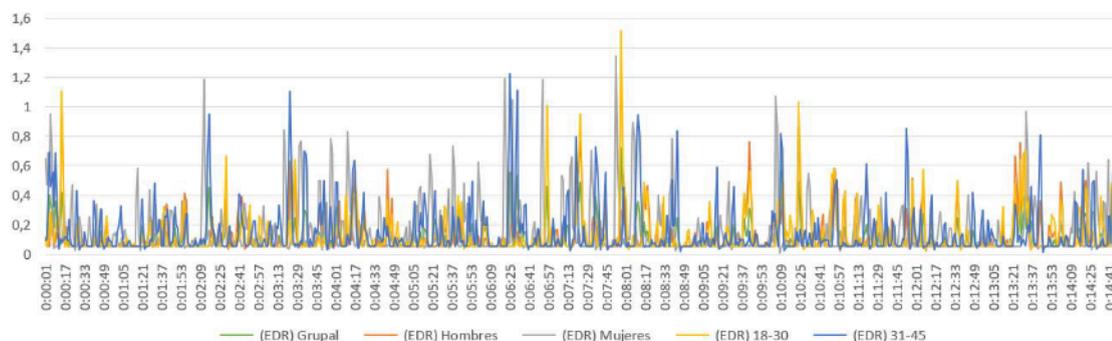
El nivel medio de emoción para el conjunto de la muestra es de ,1156 kΩ, con una desviación típica de ,0948. Considerando estudios parciales de la muestra, se aprecia mayor intensidad emocional media en el caso de las mujeres frente a los hombres (\bar{x} = ,1560 y σ = ,1798, y \bar{x} = ,1278 y σ = ,1301 respectivamente). En el caso de la edad, se aprecia uniformidad en los datos.

El estudio de la emoción (EDR) que se evidencia en la gráfica a continuación señala los momentos de cambio súbito en la resistividad cutánea, que pueden relacionarse con reacciones a la proyección en tal momento.

Por ello, aquellos momentos de gran cambio se vinculan con una actividad emocional intensa.

Figura 3.

Nivel de EDR (atención) a lo largo de la sesión



Fuente: Elaboración propia.

La cuestión entonces pasa por analizar qué sucedió en aquellos momentos con picos emocionales intensos -superiores a 1 kΩ-. Así, se destacaron picos intensos en 0:14-0:15 (18-30 años), 2:11-2:12 (mujeres), 3:22 -3:23 (31-45 años), 6:21 - 6:25 (mujeres y 31-45 años), 6:51 - 6:52 (mujeres), 8:06-8:08 (mujeres y 18-30 años), 10:05-10:06 (mujeres) y 10:24-10:25 (18-30 años).

La tabla siguiente muestra esta información de forma estructurada.

Tabla 4.

Intervalos de activación de EDR

Marca	Minuto / segundo	Situación
Placebo	0:14-0:15	Placebo de habituación al instrumento de medición. Se descarta análisis por potencial contaminación del instrumento
	2:11-2:12	
	3:22 -3:23	
El Corte Inglés	6:21 – 6:25	Coincide con intervalo de activación de EDL. Momentos de corte fantástico muy coloridos en visual, canción en sonoro.
El Corte Inglés	6:51 – 6:52	Coche en estudio y dos personajes, uno femenino y otro masculino bailando en visual. En sonoro canción.
Plus Ultra	8:06-8:08	Inicio del <i>spot</i> . En visual dos jugadores salen a un campo de fútbol, y luego aparece un avión. En sonoro voz en off de mujer no destacable
Danone	10:05-10:06	En visual mujer come yoghurt, y después sale corriendo tras un niño de unos dos años. En sonoro voz en off de hombre no destacable.
Estrella Galicia	10:24-10:25	Plano americano de personaje sobre fondo negro. En sonoro el personaje dice “hasta los mejores planes tienen un cabo suelto”

Fuente: Elaboración propia.

Así, en el caso del *spot* de El Corte Inglés los momentos de activación emocional parecen estar relacionados con momentos en lo visual atípicos o inesperados (un coche en un estudio de grabación con dos personajes bailando) y en lo sonoro parece relacionarse con la canción, que está en español.

Respecto del *spot* de Plus Ultra, los momentos de activación emocional se producen al inicio del *spot*, que podría deberse a una situación de cambio abrupto tanto en lo visual (comienza el *spot* tras un fundido a negro al finalizar el anterior) como en lo sonoro (comienza la locución del *spot* tras el silencio al finalizar el anterior *spot*), o con situaciones atípicas o inesperadas (se ve un avión que aparece en un campo de fútbol).

En el caso del *spot* de Danone la activación emocional podría relacionarse con la aparición de un niño de corta edad, en torno a los dos años, y la simpatía y la ternura que muestran. En relación a lo sonoro, en el momento de activación se muestra una voz en off de un hombre, que es continuista con los momentos precedentes, y no tiene un relato emocionalmente destacable, por lo que en principio no parece que sea responsable que esta activación emocional.

Finalmente, en el caso de Estrella Galicia se muestra en plano americano a un hombre que locuta sobre fondo negro. La cromatografía usada en el *spot* es muy disruptiva respecto del resto de anuncios, y el relato del hombre es realmente original y en un tono manifiestamente distinto del resto de *spots*, por lo que podría sugerirse que la originalidad, lo distinto de este *spot* respecto de los anteriores podría haber sido el responsable de la activación emocional.

Cabe también destacar qué *spots* fueron significativamente más emocionantes y cuales menos. A este respecto, cabe destacar únicamente un promedio emocional superior del *spot* de Campofrío respecto de los *spots* de Alcampo, El Pozo y Mahou para el conjunto de la muestra (Prueba ANOVA de 1 Factor, postHoc Bonferroni).

Continuando con la cuestión, en el estrato de los hombres se observan valores emocionales promedio significativamente superiores del *spot* de Aldi frente a los *spots* de El Corte Inglés, El Pozo y Mahou. En el caso de las mujeres, únicamente destaca el *reel* inicial al comienzo de la emisión, observando gran homogeneidad en el resto de *spots* (Prueba ANOVA de 1 Factor, postHoc Bonferroni).

Finalmente, en el estrato más joven (18-30 años) se observó un valor emocional promedio significativamente superior para el *spot* de Fontvella respecto de los *spots* de El Corte Inglés, El Pozo, Gallo, Mahou y Pascual. En el caso de estrato de edad superior (31-45 años), no se obtuvieron diferencias significativas entre *spots* (Prueba ANOVA de 1 Factor, postHoc Bonferroni).

En otro orden de ideas, otro aspecto importante a destacar es si los balances positivos en EDL (es decir, *spots* que generan atención) se relacionan con tramos incrementados de EDR. Es decir, si un *spot* que genera atención también genera mayor cantidad de emoción. Y si cada momento que genera atención supone también incremento de emoción. La respuesta en este caso no deja dudas: sí, en el conjunto de la muestra (Pearson=,706, Sig.=,002) y en los estratos relativos a hombres y mujeres (Pearson=,885, Sig.=,000 y Pearson=,719, Sig.=,001). En el caso de los estratos relativos a edad, se pudo constatar tal relación en el estrato 18-30 años (Pearson=,855, Sig.=,000) pero no en el estrato 31-45 años (Pearson=,386, Sig.=,126).

4.2. Medición subjetiva

Respecto de la encuesta que se cumplimentó al término de la proyección, es importante señalar que ésta se concentró esencialmente en torno a dos cuestiones: qué recuerdo generó cada *spot* y qué valoración obtuvo por parte del público.

Al respecto de la primera, cabe destacar en primer lugar que se preguntó de un lado sobre recuerdo espontáneo y de otro sobre recuerdo sugerido. Los resultados a este respecto y al de la valoración se muestran en la tabla posterior.

Tabla 5.

% menciones en recuerdo espontáneo y sugerido y valoración media del spot

Marca	% Rec. Espontáneo	% Rec. Sugerido	Valoración Spot (1-5)
Alcampo	76,6	93,3	3,68
Aldi	66,6	93,3	3,57
Campofrío	40	80	3,24
Carrefour	66,6	86,7	3,35
Consum	20	34,5	3,30
Danone	10	66,7	2,56

El Pozo	40	76,7	3,11
Estrella Galicia	66,6	100	4,20
FontVella	30	73,3	3,00
Gallo	23,3	80	3,33
Helios	26,6	83,3	3,50
La Sirena	43,3	86,7	2,68
Lidl	73,3	100	3,00
Mahou	76,6	90	3,72
El Corte Inglés	60	86,7	3,69
Pascual	16,6	60	3,33
Plus Ultra	10	50	2,71

Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, debe destacarse la relación directa y significativa entre recuerdo espontáneo y sugerido (Pearson=,677, Sig.=,003). Es decir, a mayor recuerdo espontáneo, también mayor recuerdo en sugerido.

De igual modo, se pudo constatar una relación directa y significativa entre recuerdo espontáneo de la marca y valoración del *spot* (Pearson=,589, Sig.=,013). Es decir, a mayor recuerdo espontáneo de la marca, mejor valoración del *spot*. Finalmente, también resultó estadísticamente significativa la relación entre valoración del *spot* y recuerdo sugerido de la marca (Pearson=,595, Sig.=,012).

Al respecto únicamente de la valoración, se observan valores especialmente elevados para Estrella Galicia, y en menor medida para Mahou, EL Corte Inglés, Alcampo y Aldi. Al lado contrario, valoraciones especialmente bajas correspondieron a Danone, La Sirena y Plus Ultra.

Estas valoraciones obtuvieron diferencia significativa en el caso del género en los *spots* de Danone y Mahou (Prueba T, Sig.=,027 y ,029 respectivamente), en ambos casos más elevadas para las mujeres. Respecto de los dos estratos de edad contemplados, no se obtuvieron diferencias significativas, por lo que se puede sugerir homogeneidad en las valoraciones.

5. DISCUSIÓN

Los resultados mostrados ponen de relevancia diversos aspectos que, en relación con las hipótesis planteadas, deben ponerse de relevancia y relacionarse con otros trabajos. Así, y respecto a la primera hipótesis planteada (H1. La tipología del anuncio es un factor relevante de cambio de atención y emoción en la muestra seleccionada), no se pudo concluir que la tipología fuera un factor diferencial significativo, ya que los balances atencionales y emocionales más altos no se corresponden con tipologías concreta de *spots*. En lo concerniente a esta cuestión, debe mencionarse el estudio de Tapia Frade y Martín Guerra (2016), que al contrario pudieron concluir relaciones significativas entre tipologías cómicas y mayores niveles de atención y emoción, lo que abre interesantes vías de investigación sobre la profundización en relación tipología cómica y la generación de atención y emoción.

Por otra parte, en cuanto a la segunda hipótesis planteada (H2. El cambio súbito de sonido o registro visual es un elemento que supone variación significativa en atención y emoción en la muestra estudiada), debe destacarse que en efecto se pudo concluir la validación de la misma, en concordancia con estudios previos como el de Sánchez-Porras (2014) respecto a *jingles* musicales y el de Tapia Frade *et al.* (2016), lo que podría ayudar a generar estructura de *spots* que incluyeran cambios de este tipo para mantener la atención y emoción.

La tercera hipótesis planteada (H3. A mayor nivel atencional, mayor intensidad de registro emocional), asimismo pudo constatar y afirmarse, no sólo a nivel general de muestra, sino también en los grupos parciales de estudio (en especial en los relacionados con el género). Este resultado abre una interesante reflexión sobre la interdependencia entre atención y emoción, y la necesidad de crear *spots* que cuiden ambas vertientes. Esto está en consonancia con estudios previos similares al presente (Tapia Frade y Martín Guerra, 2017).

Finalmente, al respecto de las dos últimas hipótesis planteadas (H4. A mayor porcentaje de recuerdo espontáneo, mejor valorado el spot en medición subjetiva, y H5. A mayor porcentaje de recuerdo sugerido, mejor valorado el spot en medición subjetiva), y tal como ha quedado patente en los resultados antes descritos, se pudo establecer una relación clara y significativa entre recuerdo espontáneo, sugerido y valoración del *spot*. De acuerdo con estudios clínicos sobre la materia como el realizado por Gruber *et al.* (2016) en la Universidad de California (EE. UU), la mente tiende a recordar en mayor medida eventos y situaciones que les generan mayor recompensa. Es decir, recordamos en mayor medida aquello que nos agrada.

Debemos también señalar con toda claridad que este trabajo no tiene por objetivo significar cuestiones profundas respecto de la comprensión del comportamiento de los espectadores, sino únicamente sugerir patrones comunes de comportamiento frente a los estímulos presentados.

Por ello, si bien el método usado puede ser una interesante forma de entendimiento, no es en ningún caso capaz de desarrollar modelo alguno de comportamiento de los sujetos estudiados.

No obstante, consideramos que la utilidad de este trabajo en aras de mejorar la comunicación publicitaria podría ser interesante, dado que aporta información que pudiera ser relevante en la realización de *spots* publicitarios, en consonancia con estudios similares realizados anteriormente con EDA (Tapia Frade *et al.*, 2017; Tapia Frade y Martín Guerra, 2017, Tapia Frade *et al.*, 2016; Tapia Frade y Martín Guerra, 2016) u otras técnicas de amplio consenso como la resonancia magnética funcional (fMRI) (Ruanguttamanun, 2014).

En relación a futuras líneas de investigación, consideramos interesante profundizar en la respuesta emocional y su contenido, usando para ello una tecnología diferente como la electroencefalografía (EEG), dado que ésta es una de las principales limitaciones del instrumento de medición. Otras limitaciones importantes de este trabajo, y por el que

en todo caso debe considerarse exploratorio, están relacionados con el necesariamente limitado tamaño de la muestra que impone este tipo de estudios dado su coste por unidad muestral.

Finalmente, debe advertirse que este tipo de estudios adolecen de una limitada validez ecológica. No obstante, en este estudio, se podría considerar un nivel de ecología bastante alto, ya que, si bien la proyección se realizó en un salón de grados, el instrumento de medición es particularmente poco invasivo (un brazalete con dos diodos fijados a dedos con un velcro) y se realizó una proyección previa anterior a los *spots* con un fin de habituación de los sujetos al instrumento. Aun así, debe destacarse también que podría darse algún tipo de influencia en los resultados por factores contextuales no controlados.

6. REFERENCIAS

- Alsharif, A. H. e Isa, S. M. (2024). Revolutionizing consumer insights: the impact of fMRI in neuromarketing research. *Future Business Journal*, 10(79). <https://doi.org/10.1186/s43093-024-00371-z>
- Alsharif, A. H. e Isa, S. M. (2025). Electroencephalography Studies on Marketing Stimuli: A Literature Review and Future Research Agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 49(1). e70015. <https://doi.org/10.1111/ijcs.70015>
- Alvino, L., Herrando, C. y Constantinides, E. (2024). Discovering the art of advertising using neuromarketing: a literature review on physiological and neurophysiological measures of ads. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 21(3-4). <http://doi.org/10.1504/IJIMA.2024.142791>
- Cisneros Enríquez, A. (2023). *Neuromarketing y neuroeconomía: Código emocional del consumidor*. ECOE Ediciones.
- Ferrés i Prats, J. (2014). *Las pantallas y el cerebro emocional*. Gedisa.
- Gruber, M. J., Ritchey, M., Wang, S. F., Doss, M. K. y Ranganath, C. (2016). Post-learning Hippocampal Dynamics Promote Preferential Retention of Rewarding Events. *Neuron*, 89(5). 1110-1120. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuron.2016.01.017>
- López-Lita, R. y Farrán-Teixido, E. (2010). La evolución del discurso racional al discurso emocional en El Sol. El Festival Iberoamericano de la Comunicación Publicitaria (1988-1998-2008). *Comunicación y Hombre*, 6, 43-63. <https://www.redalyc.org/pdf/1294/129418690003.pdf>

- Mandolfo, M., Di Dalmazi, M. y Lamberti, L. (2024). Now you see me. Evaluating visual and auditory brand placement disclosures in music videos. *Journal of Marketing Communications*, 30(5), 553-575. <https://doi.org/10.1080/13527266.2022.2152475>
- Marques, J. A. L., Neto, A. C., Silva, S. C. y Bigne, E. (2025). Predicting consumer ad preferences: Leveraging a machine learning approach for EDA and FEA neurophysiological metrics. *Psychology & Marketing*, 42(1). 175-192. <https://doi.org/10.1002/mar.22118>
- Mashrur, F. R., Rahman, K. M., Miya, M. T. I., Vaidyanathan, R., Anwar, S. F., Sarker, F. y Mamun, K. A. (2024). Intelligent neuromarketing framework for consumers' preference prediction from electroencephalography signals and eye tracking. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(3), 1146-1157. <http://doi.org/10.1002/cb.2253>
- Read, G. L., Holiday, S., Hayes, J. L. y Britt, B. C. (2024) Biometric Tools in a Computational Advertising Context: An Overview of Use and Application. *Journal of Advertising*, 53(5), 754-770. <https://doi.org/10.1080/00913367.2024.2399657>
- Ruanguttamanun, C. (2014). Neuromarketing: I put myself into a fMRI scanner and realized that I love Louis Vuitton ads. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 148, 211-218. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.036>
- Sánchez-Porras, M. J. (2014). Music persuasion in audio-visual marketing. The example of Coca Cola. *Historia y Comunicación Social*, 18, 349-357. <https://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/44333>
- Tapia Frade, A. y Martín Guerra, E. (2016) El estilo cómico en publicidad. Un análisis de su eficiencia desde la neurociencia. *Comunicación y Sociedad*, 27, 121-144. <https://doi.org/10.32870/cys.v0i27.1772>
- Tapia Frade, A. y Martín Guerra, E. (2017). Neurociencia y publicidad. Un experimento sobre atención y emoción en publicidad televisiva. *Innovar*, 27(65), 81-92. <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n65.65063>
- Tapia Frade, A., Martín Guerra, E. y Puente, J. E. (2016) Neurociencia y publicidad. Atención, emoción y premios obtenidos en el Festival Internacional de Publicidad de Cannes. *Anàlisi*, 54, 75-95. <https://doi.org/10.7238/a.v0i54.2613>
- Tapia Frade, A., Rajas Fernández, M. y Martín Guerra, E. (2017). Diferencias de género en el consumo audiovisual: un experimento de neurociencia sobre spots de televisión. *Vivat Academia*, 141(diciembre), 39-54. <https://doi.org/10.15178/va.2017.141.39-54>

Torreblanca Diaz, F. J., Juárez Varón, D., Sempere Ripoll, M. F. y Mengual Recuerda, A. (2012). Neuromarketing: la emocionalidad y la creatividad orientadas al comportamiento del consumidor. *3C Empresa, Investigación y pensamiento crítico*, 6, 20-30. <http://hdl.handle.net/10251/34357>

Wang, J., Alsharif, A. H, Abd Aziz, N., Khraiwish, A. y Salleh, N. Z. M. (2024). Neuro-Insights in Marketing Research: A PRISMA-Based Analysis of EEG Studies on Consumer Behavior. *SAGE Open*, 14(4). <https://doi.org/10.1177/21582440241305365>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los autores:

Conceptualización: Tapia Frade, Alejandro, Romano de Pedro, Carmen y Martín Guerra, Elena. **Metodología:** Tapia Frade, Alejandro, Romano de Pedro, Carmen y Martín Guerra, Elena. **Software:** Martín Guerra, Elena y Romano de Pedro, Carmen. **Validación:** Tapia Frade, Alejandro. **Análisis formal:** Tapia Frade, Alejandro y Martín Guerra, Elena. **Curación de datos:** Tapia Frade, Alejandro y Romano de Pedro, Carmen. **Redacción-Preparación del borrador original:** Tapia Frade, Alejandro y Martín Guerra, Elena. **Redacción-Revisión y Edición:** Tapia Frade, Alejandro, Romano de Pedro, Carmen y Martín Guerra, Elena. **Visualización:** Tapia Frade, Alejandro y Martín Guerra, Elena. **Supervisión:** Tapia Frade, Alejandro, Romano de Pedro, Carmen y Martín Guerra, Elena. **Administración de proyectos:** Tapia Frade, Alejandro, Romano de Pedro, Carmen y Martín Guerra, Elena. **Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Tapia Frade, Alejandro, Martín Guerra, Elena y Romano de Pedro, Carmen.

Financiación: Esta investigación no recibió financiación externa.

AUTOR/ES:

Alejandro Tapia-Frade: Profesor Titular en la Universidad de Cádiz, cuenta con dos sexenios fruto de la publicación de aproximadamente una centena de artículos y capítulos de libro, y tres quinquenios, habiendo impartido más de 500 créditos ECTS. Ha sido profesor invitado en las universidades de Guarda, Leiria y Algarve (Portugal), Konstanz (Alemania) y HAN University (Holanda). También ha realizado estancias de investigación por espacio de un año en la Universidade do Algarve, y participado en casi una decena de proyectos de investigación autonómicos, nacionales y europeos. Acumula casi un millar de citas, con un índice h de 16 y i10 de 21.

alejandro.tapia@uca.es

Índice H: 17

Orcid ID: [0000-0003-1071-4536](https://orcid.org/0000-0003-1071-4536)

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=CRPQeigAAAAJ&hl=es>

Elena Martín-Guerra: Profesora Ayudante Doctora en la Universidad de Valladolid, cuenta con un sexenio y está acreditada a Contratada Doctora. Su área fundamental de experticia se encuentra en torno a la neurociencia, esencialmente mediante EDA y *eyetracking*. Es CEO de Sociograph, boutique de investigación especializada en *marketing science* y neurociencia aplicada. Mantiene en la actualidad un índice h de 10 e i10 también de 10, con casi trecentas citas.

emartin@sociograph.es

Índice H: 10

Orcid ID: [0000-0003-1914-6483](https://orcid.org/0000-0003-1914-6483)

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=9sO-s-MAAAAJ>

Carmen Romano de Pedro: Profesora Asociada en la Universidad de Valladolid. Graduada en Comercio Internacional (UVa) y máster en Comunicación e Identidad Corporativa (UNIR). Autora de diversos artículos académicos relacionados con la neurociencia, especialmente aplicada con EDA. Es Responsable de Proyectos de Sociograph, boutique de investigación especializada en *marketing science* y neurociencia aplicada.

cromano@sociograph.es

Orcid ID: [0009-0001-6478-2246](https://orcid.org/0009-0001-6478-2246)

ARTÍCULOS RELACIONADOS:

- Aguilar Conde, P. y Cantalapiedra Nieto, B. (2024). La serie televisiva Detective Touré como ejemplo de personajes no racializados en la televisión pública y su efectiva responsabilidad social. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-749>
- López-Balsas, A., García-López, J. y Cabezuelo-Lorenzo, F. (2024). Indicadores de calidad en las series de televisión contraculturales: El caso paradigmático de Hung (HBO). *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 29. <https://doi.org/10.35742/rcci.2024.29.e302>
- Vázquez-Miraz, P. (2023). Análisis semiótico y comparativo de Proletario y Parásito (Los Simpsons). *Revista de Comunicación de la SEECI*, 56, 67-83. <https://doi.org/10.15198/seeci.2023.56.e802>
- Barberá González, R. y Lohan, R. P. (2024). Neurocommunication and the public: Trump's announcement to run for the 2024 US presidential election. *Journal of Competitiveness*, 16(2), 62-75. <https://doi.org/10.7441/joc.2024.02.04>
- Isa, S. M. y Anuar, N. N. A. (2024). Neuromarketing cues: an eye-tracking study on mother's visual attention to organic vegetable advertisement. *Neuroscience Research Notes*, 7(4), 363.1-363.7. <https://doi.org/10.31117/neuroscirn.v7i4.363>

VivatAcademia

revista de comunicación

ISSN: 1575-2844