

**Atención y atención conjunta
a los spots de TV.
Estudio con la tecnología
del *eye tracker****

***Attention and Joint Attention
to TV spots.
Study with eye tracker
technology***

12. Volumen 3. AÑAÑOS, ELENA; OLIVER, ANDREU; elena.ananos@uab.cat; andreu.oliver@uab.cat, *Universitat Autònoma de Barcelona*; España

RESUMEN

Con la tecnología del *eye tracker* se estudia el efecto atencional del *packaging* en los spots en situación de atención conjunta, es decir, cuando el *packaging* aparece interactuando con el protagonista a través de su mirada. Los resultados muestran que la atención se concentra en el *packaging* durante la interacción y en la imagen cuando ambos elementos no interactúan; además, durante la interacción el *packaging* capta la atención de más sujetos y de forma más rápida y la mantiene durante más tiempo. Se concluye que, como estrategia publicitaria, la interacción es efectiva en relación a la atención dispensada al *packaging*.

Palabras clave: eye tracker; atención; atención conjunta; spots; packaging

ABSTRACT

With eye tracker technology the attentional effect of packaging is studied in spots in joint attention situation, when the packaging interacts with the protagonist through his gaze. The results show that attention is focused on the packaging during the interaction and on the image when both elements do not interact; furthermore, during the interaction the packaging captures the attention of more participants and faster and lasts longer. It is concluded that, as an advertising strategy, interaction is effective in relation to the care given to packaging.

Keywords: eye tracker; attention; joint attention; spots; packaging

Introducción y objeto de estudio

La aplicación de los métodos de las neurociencias para el análisis y la comprensión de la conducta humana relacionada con el marketing ha aumentado en los últimos años. El objetivo de este trabajo es estudiar, con la tecnología del *eye tracker*, el efecto atencional del *packaging* en los spots publicitarios, a partir del estudio de los efectos de la atención conjunta, es decir, cuando éste aparece interactuando con el protagonista del anuncio a través de su mirada. Se contribuye así al aumento de la presencia de trabajos experimentales sobre el procesamiento que la publicidad desencadena en la audiencia (Milajovic, Kleut & Ninkovic, 2013).

Fundamentación teórica

Una de las técnicas biométricas más utilizadas para la evaluación publicitaria es el *Eye Tracking* o técnica de seguimiento ocular, que permite identificar el nivel de atención del anuncio y qué elementos del mismo tienen más poder para captar la atención del consumidor. Para ello, analiza los patrones de la atención visual dispensada a la pieza publicitaria en términos de fijaciones oculares (Arbulú & del Castillo, 2013; Kushaba, Wise, Kodagoda, Louviere & Kahn, 2013), puesto que el movimiento de los ojos está estrechamente relacionado con la atención visual (Weder & Pieters, 2006; Duchowski, 2013; Añaños, 2015). El análisis de la atención visual dispensada a los estímulos es importante puesto que a medida que aumenta la atención mejora su reconstrucción visual. Así pues, las investigaciones realizadas con esta técnica ofrecen sobrada información sobre la eficacia de una pieza publicitaria (Kalliny & Gentry, 2010) y su impacto publicitario en términos de potencia, atracción y efectividad (Arbulú & del Castillo, 2013).

El rol del *packaging* y su diseño se han convertido en una parte integral del éxito del producto y la utilización del *eye tracker* para la evaluación de los esfuerzos del marketing visual se ha incrementado en la última década (Wedel & Pieters, 2008). Los estudios realizados con la tecnología del *eye tracker* han puesto de manifiesto la importancia de las características visuales básicas como el color, la luminancia y el contraste (Klimchuk & Krasovec, 2006; Chang & Wu, 2007; Silayoi & Speece, 2007) y también de las propiedades colativas como la complejidad del diseño (Pieters, Wedel & Batra, 2007; 2010) y han mos-

trado grandes avances sobre la importancia de la etiqueta, el logo, la imagen y la fotografía del producto (Piqueras-Fiszman, Velasco, Salgado-Montejo & Spence, 2013). Pero la mayoría de la investigación realizada sobre el *packaging* se centra en el estudio de los elementos gráficos o en la influencia de su situación en los lineales, siendo prácticamente inexistente el estudio de su eficacia en los spots. Sin embargo, consideramos que esta investigación es importante puesto que la publicidad televisiva crea efectos perceptivos y conceptuales con niveles de atención bajos o *low-attention* (Grimes, 2006; Añaños & Valli, 2012), puesto que al estar formada por estímulos en movimiento, tiene una capacidad muy alta de captar la atención (Smith y Mital, 2013); esta atención dispensada coincide con el primer nivel atencional (pre-atencional e inconsciente) en el que se explora el anuncio (Heath, 2009).

Para captar la atención, los spots utilizan una gran cantidad de elementos gráficos visuales entre los que destaca, además de la presentación del *packaging*, la utilización de imágenes de personas, puesto que tienen un gran poder de captar la atención y de mejorar su visualidad (Boerman, 2010; Pieters & Wedel, 2004; Añaños & Astats, 2013). Una de las estrategias publicitarias más utilizadas en los spots, que influye en el enriquecimiento de los atributos de la marca, es la integración de los productos con los personajes protagonistas (Russell & Stern, 2006). Estudios realizados con eye tracker muestran que las zonas de la pantalla que logran captar la atención del espectador son aquellas en las que se desarrolla la acción (Cian, Krishna & Elder, 2014) en las cuales la atención y el tiempo de fijación se concentran básicamente en las miradas y en las conversaciones entre los protagonistas (Martínez-Costa & Sanjuán-Pérez, 2011), puesto que las caras son los elementos gráficos que tienen más poder de captar la atención actuando como auténticos imanes visuales (Palermo & Rhodes, 2007; Grammers, 2010).

Pero, ¿qué ocurre en la atención visual del espectador cuando el protagonista del spot interactúa, a través de su mirada, con el *packaging*? ¿Qué elemento atiende el telespectador, la imagen o el *packaging*? Consideramos que en esta situación se producen las condiciones de atención conjunta o *joint atención*. En general, la atención conjunta se consigue cuando un individuo alerta a otro individuo hacia un objeto utilizando la mirada, un gesto u otra indicación verbal o no verbal (Mas & Añaños, 2009); conceptualmente su estudio forma parte del desarrollo cognitivo y es por ello que únicamente se ha investigado para

conocer y probar los efectos atencionales positivos que se producen en el niño cuando un adulto comparte con él, básicamente a través de la mirada, el foco de atención hacia un objeto (Moore & Dunham, 2014; Evans & Saint-Aubin, 2015; Di Santo, Timmons & Pelletier, 2015). En publicidad, la situación de atención conjunta se dará cuando se produzca una atención coordinada, a través de la mirada, entre un individuo (el protagonista del anuncio) con otro (el sujeto que observa el anuncio) hacia el objeto o producto anunciado; concretamente se conseguirá cuando la mirada del protagonista del anuncio hacia el producto anunciado y logre que la mirada del sujeto espectador se dirija hacia el mismo objeto. Así pues, como estrategia publicitaria la atención conjunta es aquella que se consigue cuando se produce una interacción entre la mirada del protagonista del anuncio y la del espectador hacia el objeto anunciado. Investigaciones realizadas con *eye tracker* muestran que la forma en que la imagen del anuncio actúa, puede cambiar el foco de la mirada de la persona que la mira (Patel, 2013); en este contexto, el estudio de la mirada de la imagen del protagonista es básico. Estudios realizados sobre la captura atencional de las caras complementan los resultados de estas investigaciones al mostrar que las emociones que transmiten pueden controlar la mirada del sujeto observador en diferentes situaciones oculares (Terburg, Hooiveld, Aarts, Kanemas & Van Honk, 2011), puesto que se han detectado mecanismos implícitos oculares que los detectan y una relación entre la tipología de rostro humano visualizado y el comportamiento ocular que desencadena en la persona que interactúa (Lee, Badler & Badler, 2002).

Metodología

Hipótesis

En base a la teoría descrita y los objetivos del trabajo, la hipótesis general es que la situación de atención conjunta o de interacción a través de la mirada entre la imagen y el *packaging* tendrá más efectividad atencional, en el sujeto que mira el spot, que la situación en que estos dos elementos no interactúan. Las hipótesis específicas planteadas son:

Hipótesis 1. En la situación atención conjunta o de interacción (en adelante interacción), la atención dispensada al *packaging* es superior a la dispensada a la imagen, mientras que en la situación de no interacción, será superior la atención dispensada a la imagen.

Hipótesis 2. La situación de interacción provoca una atracción visual o captura atencional más rápida del *packaging* que la situación de no interacción y además consigue mantener la atención sobre este elemento durante más tiempo.

Hipótesis 3. Las fijaciones oculares dispensadas al *packaging* en situación de interacción serán superiores y de más larga duración que las dispensadas en la situación de no interacción.

Método

Como estímulo se utiliza un spot de cereales en el que se pueden diferenciar ambas situaciones¹.

Eye tracker. Se utiliza el modelo TOBII T60 que consta de una única pantalla de 17" TFT que opera de forma automática. Se trata de un Eye tracker no intrusivo basado en la emisión de infrarrojos que no contiene otros dispositivos que puedan alterar la atención del sujeto y permite que éste se comporte de forma natural como si estuviera visualizando una pantalla de ordenador. Técnicamente tiene una exactitud de 0,5 grados y una desviación inferior a 0,3 grados y permite que los sujetos se muevan en un margen de 44 x 22 x 30 cm; la velocidad es de 60 Hz y permite un sistema de registro binocular.

Muestra. Participan en el estudio 24 mujeres estudiantes universitarias, con edades comprendidas entre los 20 y los 25 años. Se eligen sujetos del género femenino porque es el target a quien va dirigido el spot y para eliminar el efecto de atracción visual que tienen las caras del sexo opuesto (Alexander & Charles, 2009). Todos los sujetos tienen una visión normal o corregida con gafas o lentes de contacto, acuden de forma voluntaria al laboratorio donde se realiza la investigación y firman el consentimiento informado de participación en la investigación.

Metodología y variables. Se realiza un estudio empírico con metodología cuantitativa, basado en un

1. <https://www.youtube.com/watch?v=DemWvxmwx9o>

Atención y atención conjunta a los spots de TV.
Estudio con la tecnología del eye tracker

Attention and Joint Attention to TV spots.
Study with eye tracker technology

Figura 1. Heat Map situación de interacción.



Figura 2. Heat Map situación de no-interacción.



diseño *intrasujeto* en el que todos los sujetos pasan por la misma condición estimular. La variable independiente (VI) es la situación de interacción entre la imagen de la protagonista y el *packaging* mostrada en el spot, con dos categorías: a) situación de interacción (o de atención conjunta), en la cual la imagen mira el *packaging* y b) situación de no interacción, en la que no lo mira. Las variables dependientes (VD) corresponden a los resultados del análisis ocular obtenidos por el *eye tracker* en cada situación: mapa de calor (*Heat map*), captura atencional medida a partir del tiempo que tarda el sujeto en dispensar la primera fijación al *packaging* desde su aparición (*Times for First Fixation – TFF-*), número de fijaciones oculares dispensadas (*Fixation Count –FC-*), duración de las fijaciones oculares (*Fixation Length –FL-*) y tiempo total destinado a atender el *packaging* (*Total Visit Duration –TVD-*).

Desarrollo

El desarrollo de la investigación sigue las siguientes fases. En primer lugar se homogenizan las condiciones de luz (artificial) que aseguran la calibración y monitorización óptimas del *eye tracker*. En la primera fase, tras la bienvenida, se procede a la calibración de la posición y de las pupilas del participante, de forma que asegure el 90% de los registros oculares. A continuación, aparecen en la pantalla las instrucciones de la tarea y se procede a la presentación del estímulo mientras el *eye tracker* registra los datos oculares.

Resultados

El análisis de los resultados se realiza a partir de los datos oculares obtenidos del *eye tracker* y su tratamiento estadístico y se lleva a cabo con el programa IBM SPSS *Statistics*, versión 20.

Previamente al análisis de los resultados se seleccionan para su análisis y con el software del *eye tracker*, los segmentos temporales del spot durante los cuales aparece la interacción entre la imagen y el *packaging* y los que no. El resultados son dos segmentos audiovisuales de 2,5 segundos de duración (situación de interacción) y de 5 segundos (situación de no interacción).

Las figuras 1 y 2 muestran los mapas de calor (Heat Map) obtenidos en cada situación; se observa

Figura 3. AOI packaging situación de interacción.



Figura 4. AOI packaging situación no-interacción.



como durante la situación de interacción (figura 1), las miradas de los sujetos se concentran en el *packaging* mientras que en la situación de no-interacción (figura 2) lo hacen en la imagen, concretamente en la zona en la cual se realiza la acción del spot (la boca). Además, el 100% de los sujetos mira el *packaging* en situación de interacción mientras que únicamente lo hace el 66% en la situación de no interacción.

A continuación se crean las áreas de interés (AOI) sobre las que se realiza el análisis de las fijaciones oculares. Las figuras 3 y 4 muestran las AOI del *packaging* durante la situación de no interacción (figura 3) y la interacción (figura 4).

Para el análisis estadístico de las medidas oculares se utiliza la prueba T-Student de comparación de medias para muestras repetidas.

Los resultados sobre la atracción visual del *packaging* se obtienen a partir de la comparación entre el tiempo transcurrido entre su aparición y la dispensación de la primera fijación (TFF) en ambas situaciones. Los resultados muestran (Figura 5) una diferencia estadísticamente significativa ($p=.000$) en el sentido que en la situación de interacción, el *packaging* capta de forma más rápida la mirada (20,29 ms) que en la situación de no interacción (25,54 ms).

El análisis de la comparación de las fijaciones oculares (FC) dispensadas al *packaging* muestra (Figura 5) una diferencia estadísticamente significativa ($p=.024$) entre ambas situaciones, en el sentido que la media de fijaciones dispensadas es superior en la situación de interacción (media FC = 4) que en la de no interacción (media FC = 2,63). Sin embargo, la duración de las fijaciones oculares (FL) no muestra una diferencia estadísticamente significativa ($p=.156$) entre ambas condiciones.

En relación al tiempo total destinado a mirar el *pacakging* (TVD), los resultados obtenidos muestran (Figura 6) que el tiempo medio es significativamente superior ($p=.001$) en la situación de interacción (0,92 seg) que en la de no interacción (0,49seg).

Figura 5. Resultados de la prueba T-Student para muestras repetidas en cada medida del registro ocular.

Medida del registro ocular	Interacción (n=24)	No interacción (n=8)	t	sig. (bilateral)
	Media (ST)	Media (ST)		
TFF (ms) (<i>Times First Fixation</i>)	20,29 (0,24)	25,54 (0,84)	23,105	** .000
FC (<i>Fixation Count</i>)	4,00 (1,79)	2,63 (1,14)	-1,495	** .024
FL (seg)	0,83 (0,28)	0,68 (0,34)	-2,515	.156

Figura 6. Comparación de las medias del TVD en cada situación (T-Student para muestras repetidas).

Medida del registro ocular	Interacción (n=24)	No interacción (n=24)	t	sig. (bilateral)
	Media (ST)	Media (ST)		
TVD (segundos)	0,92 (0,33)	0,49 (0,48)	-3,898	** .001

La figura 7 muestra la suma de los tiempos dedicados por todos los sujetos a atender al *packaging* en cada situación, observándose como el *packaging* se atiende casi el doble de tiempo (22,06 seg) en la situación de interacción que en la de no interacción (11,71 seg).

Conclusiones

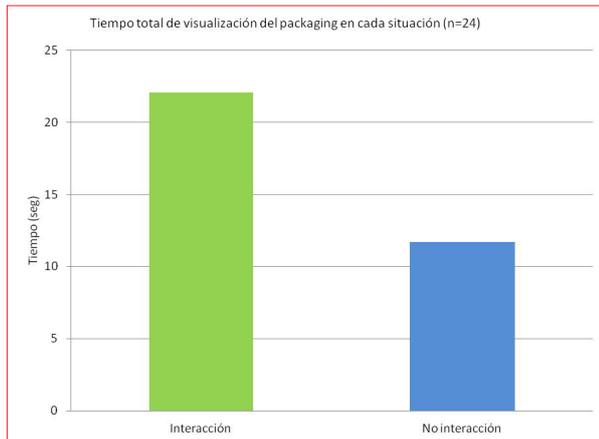
La situación de atención conjunta en la que se produce una interacción entre la mirada de la protagonista y el *packaging*, la mirada del espectador se concentra en el producto, mientras que en la situación de no interacción lo hace en la imagen, concentrándose en ambas situaciones la atención dispensada a la imagen en la cara de la protagonista. Se cumple así las primera hipótesis plantada que da soporte a los planteamientos de Terburg et al. (2011) y de Lee, Badler y Badler (2002) sobre la capacidad de atracción visual de las caras. Sin embargo, los resultados matizan los planteamientos de Pieters y Wedel (2004), Boerman (2010) y Añaños y Astals (2013) en el sentido que la situación de interacción provoca una disminución de la atención dispensada a la imagen, aumentando la dispensada al *packaging*.

En la situación de interacción, en relación a la de no interacción, el *packaging* capta la atención de más sujetos, lo hace más rápidamente y la mantiene durante más tiempo. Estos resultados muestran que la capacidad de atracción, la potencia y la efectividad del *packaging*, en términos de Arbulú y del Castillo (2013), son superiores en situación de interacción ya que, aunque el tamaño del *packaging* en esta situación es superior, se presenta durante la mitad del tiempo que en la situación de no interacción. Se cumple así la segunda hipótesis planteada.

En relación a las fijaciones oculares, éstas son superiores en la situación de interacción si bien en ambas situaciones su duración es la misma, lo cual muestra que la efectividad de la atención dispensada al *packaging* en la situación de interacción viene dada por el número de fijaciones y no por su duración. La tercera hipótesis se cumple, pues, parcialmente.

Como conclusión final podemos decir que, como estrategia publicitaria, la situación de atención conjunta o de interacción entre la imagen y el *packaging* es efectiva en términos de atención dispensada al *packa-*

Figura 7. Gráfico del tiempo total de visualización del packaging en cada situación.



ging, lo cual abala los planteamientos de Patel (2013) en el sentido que la forma en que la persona de la imagen actúa en un anuncio, modifica el foco de la mirada de la persona que mira la imagen.

Las limitaciones de este estudio vienen dadas básicamente por la utilización de un único estímulo. Sin embargo, sus resultados proporcionan una evidencia más de que la tecnología del seguimiento ocular aporta datos que ayudan a la construcción de la teoría de la conducta visual del consumidor en los términos expresados por Ho (2013) y sugieren el diseño de futuras investigaciones utilizando como variable independiente la categoría o tipología de spots. No hay duda que éste y otros estudios ayudarán quizá a cambiar la manera con la cual se entiende la actividad publicitaria puesto que aportan una mayor rigurosidad científica a la investigación y la creación publicitaria. No obstante, de acuerdo con Serrano y de Balanzó (2012), hay que ser cautos y precisos en la forma como los conocimientos derivados del *neuromarketing* se incorporan a las prácticas publicitarias.

Referencias bibliográficas

- ALEXANDER, G.M. & CHARLES, N. (2009). Sex differences in Adults' relative visual interest in female and male faces, toys and play styles. *Archives of sexual behaviour*, 38, 434-441.
- AÑAÑOS, E. (2015). EyeTracker Technology in Elderly People: How Integrated Television Content is Paid Attention to and Processed. *Comunicar*, 45, 75-83. doi: 10.3916/C45-2015-08
- AÑAÑOS, E. & Astals, A. (2013). ¿Imagen o texto? El poder de captar la atención de los elementos gráficos analizado con el Eye Tracker. *Gráfica*, 1 (2), 87-98.
- AÑAÑOS, E. & VALLI, A. (2012). La publicidad integrada en el contenido TV. Atención visual y reconocimiento cognitivo en los jóvenes y en los adultos mayores. *Pensar la Publicidad*, 6 (1), 139-162.
- ARBULÚ, M.F. & DEL CASTILLO, A. (2013). Potenciando el alcance del análisis publicitario con la técnica del eye-tracking: desarrollo de un software para la evaluación del impacto publicitario *Redmarka*, 11 (2), 125-136.
- BOERMAN, S. (2010). *Eye-catching: which factors of a magazine advertisement and its context can attract and hold visual attention?* Presentado en la 9th International conference on Research in Advertising (ICORIA 2010). Madrid, España.
- CHANG, W.C. & WU, T.Y. (2007). Exploring types and characteristics of products forms. *International Journal of Design*, 1 (1), 3-14.
- CIAN, L., KRISHNA, A. & ELDER, R.S. (2014). This logo moves me: dynamic imagery from static images. *Journal of Marketing Research*, 51, 184-197. doi: 10.1509/jmr.13.0023
- COSTA, V. FORTUNATO, R., DE MOURA, J., GIRALDI, E. & CALDEIRA, J.H. (2014). A review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations. *Journal of Management Research*, 6 (2), 201-220. doi: 10.5296/jmr.v6i2.5446
- DI SANTO, A., TIMMONS, K. & PELLETIER, J. (2015). 'Mommy that's the exit.': Empowering homeless mothers to support their children's daily literacy experiences. *Journal of Early Childhood Literacy*, 0(0,) 1-26. doi: 10.1177/1468798415577872
- Duchowski, a. (2013). *Eye Tracking Methodology: Theory and Practice*. London: Springer-Verlag.
- EVANS, M.A. & SAINT-AUBIN, J. (2005). What Children are Looking at during shared Storybook Reading. Evidence from Eye Movement Monitoring. *Psychological Science*, 16 (11), 913-920. Doi: 10.1111/j.1467-9280.2005.01636.x

- GRAMMERS, D. (2010). *Let's face the truth: the importance of faces as advertising cues*. Presentado en la 9th International Conference on research in Advertising (ICORIA 2010). Madrid, España.
- GRIMES, A. (2006). Towards an Integrated Model of Low Attention Advertising Effects. A Perceptual-conceptual Framework. *European Journal of Marketing*, 42 (1), 69- 86. doi: 10.1108/03090560810840916
- HEATH, R. (2009). Emotional Engagement: How Television Builds Brands at Low Attention. *Journal of Advertising Research*, 49 (1), 62-73.
- HO, H. (2013). The effects of controlling visual attention to handbags for women in online shops: Evidence from eye movements. *Computers in Human Behavior*, 30, 146-152. doi: 10.1016/j.chb.2013.08.006
- KHUSHABA, R.N., WISE, C., KODAGODA, S., LOUVIERE, J. & KAHN, B. (2013). Consumer neuroscience: Assessing the brain response to marketing stimuli using electroencephalogram (EEG) and eye tracking. *Expert Systems with Applications*, 40, 3803-3812. doi: 10.1006/j.eswa.2012.12.095
- KLIMCHUK, M.R. & KRASOVEC, S.A. (2006). *Packaging design, successful product branding from concept to shelf*. New Jersey: Wiley.
- LEE, S.P., BADLER, J.B. & BADLER, N.I. (2002). Eyes alive. *ACM Transactions on Graphics (TOG)*, 21 (3), 637-644. doi: 10.1145/566654.566629
- MARTÍNEZ-COSTA, S. & SANJUÁN-PÉREZ, A. (2011). La percepción del "product Placement" de marcas locales en las series de ficción regionales. *Miguel Hernández Communication Journal (MHCJ)*, 2, 197-2012.
- MAS, M.T. & AÑAÑOS, E. (2010). Relación entre atención compartida y atención sostenida en situación de juego interactivo triádico. En E. Añaños, S. Estaún y M.T. Mas, *La atención (VI): Un enfoque pluridisciplinar* (161-166). Barcelona: Montflorit.
- MILAJOVIC, A., KLEUT, J. & NINKOVIC, D. (2013). Methodological Approaches to Study on Interactivity in Communication Journals. *Comunicar*, 41(11), 93-102. doi: http://10.3916/C41-2013-09
- MOORE, C. & DUNHAM, P. (2014). *Joint attention: Its origins and role in development*. Nueva York: Taylor.
- PALERMO, R., & RHODES, G. (2007). Are you always on my mind? A review of how face perception and attention interact». *Neuropsychologia*, 45, 75-92.
- PATEL, N. (2013). *7 Conversion Lessons Learned From Eye Tracking*. Recuperado de (11/06/2015): http://www.quicksprout.com/2013/08/01/7-conversion-optimization-lessons-learned-from-eye-tracking/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+Quicksprout+%28Quick+Sprout%29

- PIETERS, R. & WEDEL, M. (2004). Attention capture and transfer in advertising: Brand, pictorial, and text-size effects. *Journal of Marketing*, 68 (2), 36-50.
- PIETERS, R., WEDEL, M. & BATRA, R. (2007). Goal Control of Visual Attention to Advertising: The Yarbus Implication. *Journal of Consumer Research*, 34, 224-233.
- , (2010). The stopping power of advertising: measures and effects of visual complexity. *Journal of Marketing*, 74, 48-60.
- PIQUERAS-FISZMAN, B., VELASCO, C., SALGADO-MONTEJO, A. & SPENCE, C. (2013). Using combined eye tracking and word association in order to assess novel packaging solutions: A case study involving jam jars. *Food, Quality and Preference*, 28 (1), 328–338. doi: 10.1016/j.foodqual.2012.10.006
- RUSSELL, C-A- & STERN, B. (2006). Consumers, characters and products: a balance model of sitcom product placement effects. *Journal of Advertising*, 35 (1), 7-21.
- SILAYOI, P. & SPEECE, M. (2007). The importance of packaging attributes. A conjoint analysis approach. *European Journal of Marketing*, 41 (11/12), 1495-1517.
- SMITH, T.J. & MITAL, P.K. (2013). Attentional Synchrony and the Influence of viewing task on Gaze Behavior in Static and Dynamic Scenes. *Journal of Vision*, 13 (8), 1- 24. doi: 10.1167/13.8.16
- TERBURG, D., HOOILVED, N., AARTS, KENEMASN, J. L., & VAN HONK, J. (2011). Eye Tracking Unconscious Face-to-Face Confrontations Dominance Motives Prolong Gaze to Masked Angry Faces. *Psychological Science*, 8. doi: 10.1177/0956797611398492
- WEDEL, M. & PIETERS, R. (2008). *Eye tracking for visual marketing*. Manchester: PO Box 1014.