

Revista de Psicologia, Ciéncies de l'Educació i de l'Esport

ISSN: 1138-3194 Copyright © 2010

http://www.raco.cat/index.php/Aloma

# La memoria en anuncios publicitarios y su posible aplicabilidad en el contexto escolar

# Ramon Cladellas y Andrés Chamarro

Universitat Autònoma de Barcelona, Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación

### Resumen

La memoria es un proceso psicológico de gran importancia en la adquisición de mensajes publicitarios. Estudios previos han mostrado el valor de la memoria explícita o estratégica y de la memoria implícita. Otra variable que puede afectar al recuerdo es la disponibilidad de tiempo para el repaso de los estímulos presentados. Con el objetivo de verificar el efecto de la codificación y recuperación extrínsecas, así como del tiempo de exposición, se realizó un experimento con 84 estudiantes de Ciencias de la Información, que fueron asignados aleatoriamente a tres grupos. Se les presentó una serie de 30 anuncios publicitarios repartidos en tres listas que diferían en el tiempo de exposición. Los resultados muestran que los primeros y los últimos anuncios son los más recordados y que disminuye el recuerdo de los anuncios presentados en los primeros lugares, a medida que aumenta el tiempo de exposición de los mismos. Se interpretan los resultados en relación con la literatura previa y su posible aplicación al contexto escolar.

Palabras clave: memoria implícita, memoria explícita, primacía, recencia.

Autor/a de correspondencia:

Ramon Cladellas Pros

Facultat de Psicología, Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación Universitat Autònoma de Barcelona Edifici B. Campus Universitari 08193 Bellaterra (Barcelona) ramon.cladellas@uab.es

# Introducción

La memoria no es un proceso unitario y la literatura ha mostrado la existencia de distintos sistemas de memoria (Gabrieli, 1991; Henson, 2003; Schacter, 1987; Squire, 1992; Tulving y Schacter, 1990). Entre estos sistemas, cabe diferenciar la memoria explícita de la memoria implícita. La memoria explícita es la memoria voluntaria, consciente, que se evalúa normalmente mediante pruebas de recuerdo libre, recuerdo señalado y reconocimiento.

Estas pruebas requieren la recuperación consciente de la experiencia almacenada. En claro contraste, la memoria implícita no requiere la recuperación intencional o consciente de la información codificada anteriormente y se evalúa de forma incidental, utilizando una amplia variedad de pruebas indirectas o implícitas en las que no se hace ninguna referencia a la experiencia previa con los estímulos. La forma habitual de mostrar la existencia de este tipo de memoria, llamada implícita, consiste en mostrar que existe *priming* perceptivo o de repetición.

Se entiende por *priming* la mejor manera de actuar en términos de precisión y/o de tiempo de respuesta a los estímulos presentados previamente durante la fase de codificación, comparada con estímulos nuevos, sin que la persona intente recuperar de manera voluntaria e intencional la información presentada durante esa fase de estudio –o fase de codificación– (Redondo, Reales y Ballesteros, 2010). En la actualidad sabemos muchas más cosas sobre el desarrollo de la memoria explícita o estratégica que sobre la memoria implícita (Hernández Blasi y Bjorklund, 2001).

En el campo de la publicidad debemos destacar que la adquisición y el recuerdo de mensajes publicitarios en ocasiones se da de forma explícita, pero que, en otras muchas, todo este proceso se produce de forma totalmente implícita; es decir, sin que exista ninguna intencionalidad por parte del receptor en el momento de adquirir esa información ni en el de recuperarla. Sí es cierto que, ante una necesidad específica o concreta, el consumidor se interesa de forma voluntaria, directa o explícita, por aquellas informaciones que le aportan la solución a su necesidad (por ejemplo, una persona con problemas dermatológicos prestará especial atención y puede realizar actos volitivos de memoria ante aquellos anuncios de productos que resuelvan este problema). Sin embargo, en otras muchas ocasiones, el consumidor se enfrenta a la publicidad de una forma pasiva, sin realizar un acto volitivo o intencional para codificar el mensaje publicitario, y no tiene una intención clara de recuperación de ese mensaje cuando va al lugar de venta. Por ello debemos conside-

rar que en la publicidad hay tanto aspectos de memoria explícita como de memoria implícita (Sáiz, Baqués, Sáiz, 1999). En consecuencia, si el producto que se trata de anunciar pretende extenderse al máximo de compradores potenciales deberán tenerse en cuenta tanto factores implícitos como explícitos de la memoria.

Al margen de estas consideraciones generales, indiscutiblemente, el asesoramiento que desde el enfoque de la Psicología de la Memoria puede realizarse al campo de la Publicidad tiene una clara relación con el hecho de proporcionar o determinar aquellos factores o elementos que pueden propiciar la mejor codificación y recuperación de la marca y de la esencia del mensaje publicitario. En esta línea algunos autores (Franzen, 1994; Stewart y Furse, 1986) han enumerado los factores de la memoria, agrupándolos en aquellos que favorecen el recuerdo y aquellos que tienen efectos negativos sobre este recuerdo, situando tres grupos de factores positivos y tres de factores negativos.

Entre los factores positivos encontramos los que favorecen la activación de la atención (por ejemplo, el tono del anuncio, la aparición de personas conocidas, etcétera), los que facilitan el almacenamiento en la memoria (por ejemplo: el uso de una música conocida, un buen slogan, etcétera) y los que facilitan la evocación o recuperación de la memoria (por ejemplo: un buen nombre de marca, elementos visuales, etcétera) (Sáiz, Baqués y Sáiz, 1999). Entre los factores negativos, estos autores (Sáiz, Baqués y Sáiz, 1999) citan: factores que requieren demasiado esfuerzo cognitivo (por ejemplo: demasiada información, demasiadas palabras, etcétera), ausencia de información relevante (por ejemplo: cargar el anuncio de demasiado tono emocional, etcétera) y factores que impiden la evocación o recuperación de la memoria (por ejemplo: el uso de una marca difícil o desconocida, dificultad para identificar marca/producto, etcétera).

A pesar de considerar que la recepción de mensajes publicitarios es una situación implícita, en la que los receptores se exponen a la publicidad sin realizar un acto volitivo o intencional de memoria (Sáiz, Baqués, Sáiz, 1999), en nuestro trabajo se ha intentado provocar una situación de adquisición explícita, es decir, antes de realizar la tarea, los sujetos eran informados sobre el proceso para que intentaran memorizar el máximo número de anuncios presentados. De esta manera, tanto la codificación de la información recibida como la recuperación de la misma eran de naturaleza explícita con el fin de poder valorar un efecto muy conocido, curva de posición serial, y otro bastante menos estudiado como es el del tiempo de exposición.

La curva de posición serial en tareas de libre recuerdo es uno de los más ricos hallazgos en la investigación de la memoria. Algunos de los trabajos que han estudiado los efectos de primacía y recencia se han realizado en el ámbito publicitario (Brunel y Nelson, 2003; Scott, 2005; Woodside y Uncles, 2005; Li, 2010)

Trabajos tradicionales efectuados para observar los efectos de la curva de posición serial (por ejemplo: Murdock, 1960; Postman y Phillips, 1965) mostraron una evidencia a favor de la dicotomía memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. En esencia, el hallazgo básico de estas investigaciones se refiere al hecho conocido de que cuando a un grupo de sujetos se les presenta una lista de palabras para que las retengan e inmediatamente después se les pide que las reproduzcan en el orden que quieran, la probabilidad de recordar cada palabra está en función del orden que ocupaba en la lista y su representación gráfica adquiere forma de "U".

Esta representación, conocida con el nombre de curva de posición serial, muestra que los sujetos recuerdan bien las palabras del principio de la lista, mal o muy mal las palabras del medio y especialmente bien las palabras de las posiciones finales de la lista (Soprano y Narbona, 2007). Recordar bien las palabras de las primeras posiciones se debe al llamado efecto de primacía y su explicación se justifica por una mayor repetición o repaso de tales palabras y el hecho de que interviene el proceso de memoria a largo plazo. Por otra parte, recordar las palabras de las últimas posiciones de la lista se debe al llamado efecto de recencia, que ha sido atribuido directamente al proceso de memoria a corto plazo. En resumen, el efecto de primacía representaría el trabajo de la memoria a largo plazo mientras que el efecto de recencia representaría al de la memoria a corto plazo.

Diferentes estudios (Duffy y Crawford, 2008; Miller, Westerman y Lloyd, 2004) han identificado variables que afectan de modo diferente al efecto de primacía y recencia. Así, se demostró que variables como: la tasa de presentación, la longitud de la lista, la frecuencia de las palabras y el estado mental (amnésico o normal) afectan negativamente al efecto de primacía, pero no tienen consecuencia alguna sobre el de recencia. Mientras que por el contrario, variables como la introducción de una tarea que aumente el intervalo de recuerdo afectan exclusivamente al efecto de recencia (Soprano y Narbona, 2007).

Estos experimentos contribuyeron también a corroborar la importancia de la repetición o repaso en la generación del efecto de primacía

y en la transferencia de información desde la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo (Soprano y Narbona, 2007). Además, se establece la distinción entre repetición de mantenimiento y repetición elaboradora. El primer tipo de repetición implica un modo superficial y mecánico de repetición de la información. En estos casos, la información se pierde o se olvida en cuanto dejamos de repetirla. Por el contrario, la repetición elaboradora es un proceso más complejo que se realiza sobre el significado de la información a fin de analizarla y elaborarla profundamente, hasta el punto en que es posible conectarla con otros significados ya almacenados en la memoria. Este último tipo de repetición estaría más relacionado con la memoria explícita y totalmente acorde con el tipo de aprendizaje significativo demandado en contextos educativos; entendiéndose por aprendizaje significativo aquel que, además de contar con un contenido relevante, coherente y bien estructurado, necesita estar relacionado con los conocimientos previos.

Este estudio intenta demostrar el hecho de que en el recuerdo de anuncios publicitarios, en condiciones de codificación y recuperación extrínsecas, se obtienen los mismos efectos que en otros estudios (Sáiz, Baqués y Sáiz, 1999) en que las condiciones de codificación eran intrínsecas y las de recuperación extrínsecas; además, y como elemento innovador de este estudio, la incidencia que puede tener el tiempo de exposición de los anuncios en los efectos de primacía y recencia.

# Método

# **Participantes**

Un total de 84 estudiantes universitarios de la licenciatura de Publicidad y Relaciones Públicas de la UAB (Universitat Autònoma de Barcelona) formaron parte de esta muestra, de los que 58 eran mujeres y 26 hombres, de edades comprendidas entre los 19 y 22 años (Media 20,6 y DS 1,07). Todos participaron de forma voluntaria.

# Material y procedimiento

- Cinta de vídeo con una batería de 30 anuncios recopilados en diferentes canales de televisión nacionales (TVE, TVE2, Telecinco y Antena 3).
- Reproductor de vídeo VHS
- Televisor
- Hojas de respuesta

# Variables independientes:

- Posición del anuncio dentro de la cadena de presentación: inicial, intermedia y final
- Duración del anuncio: 10 a 19", de 20 a 29" y de 30 a 39"

Variable dependiente: el recuerdo del nombre del anuncio.

Los participantes fueron repartidos aleatoriamente en tres grupos. Cada uno de ellos tenía que visionar una lista de anuncios de un tiempo de exposición determinado. Así, el primer grupo de anuncios tenía una duración de 10 a 19 segundos; el segundo, de 20 a 29 segundos; y el tercero, de 30 a 39 segundos.

De una preselección inicial de 58 anuncios, fueron escogidos un total de 30. Con la finalidad de acotar al máximo posible la tipología de los anuncios elegidos se seleccionaron dos categorías de anuncios. La mitad pertenecía a la categoría de anuncios relacionados con alimentación y la otra mitad a la categoría de anuncios relacionados con perfumería. Con la misma finalidad, la selección definitiva de los 30 anuncios se realizó teniendo en cuenta por un lado, el tiempo de exposición del mismo y por otro, la inclusión en los mismos de dos de los tres siguientes elementos:

- Personajes famosos
- Música conocida
- Imagen de la marca explícita

Cada lista estaba formada por un total de 10 anuncios: cinco de la categoría de alimentación y cinco de la categoría de perfumería.

Se trata de un diseño intersujeto pues cada participante sólo pasa por una de las tres condiciones experimentales (cada una de las listas de anuncios)

Para realizar el experimento se aprovechó una de las sesiones ordinarias de prácticas de la asignatura Introducción a la Psicología de Publicidad y Relaciones Públicas. Con ese objetivo, se entrenó a los profesores encargados de impartir prácticas para que en el contexto del aula realizara el experimento. Las tres aulas estaban equipadas con el

material necesario. Todos los materiales empleados en las tres clases eran de la misma marca y tenían las mismas características. El proceso fue el mismo para cada uno de los tres grupos. Antes de empezar se les explicaba a los alumnos en qué consistía el experimento, así se les instó a que estuvieran atentos a la exposición de los anuncios, por lo que podemos decir que se trataba de una adquisición explícita o intencional. A continuación, y sin ninguna demora, se les entregaba la hoja de respuestas para que anotaran, indistintamente del orden en que hubieran aparecido, el nombre de los anuncios que eran capaces de recordar. De esta manera, la forma de evaluar la memoria fue una medida directa, intencional o explícita.

Del nombre del anuncio anotado por cada uno de los participantes se obtuvo el número total de participantes que había recordado cada uno de los anuncios.

# Análisis de resultados

Para analizar los resultados se empleó el programa SPSS 15.0. Se aplicaron una prueba de comparación de medias (prueba T) como muestras relacionadas para cada conjunto de listas de anuncios según el tiempo de exposición; y una segunda prueba de análisis de la varianza teniendo en cuenta el total de los anuncios.

# Resultados

En la Tabla 1 se presenta el número de participantes que recordaron cada uno de los anuncios, así como el intervalo de duración (en segundos).

Anuncio	Intervalo Tiempo	N.º	Anuncio	Intervalo Tiempo	N.º	Anuncio	Intervalo Tiempo	N.º
Pavo frío	10-19	27	Smint	20-29	20	McDonalds	30-39	16
De Rochas	10-19	25	Nivea	20-29	17	Dodot	30-39	17
Arias	10-19	23	Tintos Navarra	20–29	13	Pepsi	30-39	16
Lacoste	10-19	25	Norit	20-29	15	Pantene	30-39	16
Nesquick	10-19	22	Pascual	20-29	17	Affinity	30-39	12
Mediterráneo	10-19	20	L'Oreal	20-29	10	Ariel	30-39	11
Zumos on/off	10-19	19	Martínez	20-29	16	CocaCola	30-39	14
Flor	10-19	19	Vitroclen	20-29	5	Match 3	30-39	16
Nocilla	10-19	25	Orlando	20-29	19	Fanta	30-39	19
Nat.Indo	10-19	15	Johnson's	20-29	12	Evax	30-39	22

Tabla 1. Tiempo de exposición de cada anuncio y el número de veces recordado.

Para observar si se producían los efectos de primacía y recencia se agruparon las puntuaciones de los anuncios de la siguiente manera: las puntuaciones de los tres primeros, las de los cuatro anuncios intermedios y las de los tres últimos.

Según el tiempo de exposición, en una primera fase, cada lista de anuncios fue analizada de forma independiente a fin de averiguar si se observaban diferencias significativas entre los tres bloques de anuncios (primeros anuncios, anuncios intermedios y últimos anuncios), y así determinar si, para cada una de las listas, se producían los efectos de primacía y recencia (véase Tabla 2).

Tiempo de exposición	Posición inicial	Posición media	Posición final
10 a 19"	25	21.5	20
20 a 29"	17	14.5	12
30 a 39"	16	13	19

Tabla 2. Media de anuncios recordados para cada lista según tiempo de exposición.

Se observan diferencias significativas en el conjunto de anuncios con un tiempo de exposición de 10 a 19" entre los primeros y los colocados en la mitad de la lista (t=2.99; p < 0.05), y entre los primeros y los últimos (t=3.15; p < 0.05).

Se observan diferencias significativas en el conjunto de anuncios con un tiempo de exposición de 20 a 29" entre los primeros y los últimos (t=2.39; p < 0.05).

Se observan diferencias significativas en el conjunto de anuncios con un tiempo de exposición de 30 a 39" entre los colocados en la mitad de la lista y los últimos (t=2.58; p < 0.05).

En una fase posterior, se analizó a través de la prueba de análisis de varianza si se producían diferencias en el recuerdo de los anuncios dependiendo del tiempo de exposición. Se observan diferencias significativas en el total de la muestra entre los tres grupos (véase tabla 3).

Tiempo de exposición	Número medio anuncios recordados	F	P	
10 a 19"	7.86			
20 a 29"	5.14	18.24	.000	
30 a 39"	5.68			

Tabla 3. Resultados del ANOVA para el tiempo de exposición.

Un análisis post-hoc muestra diferencias significativas entre el grupo de tiempo de exposición corto (10 a 19") y los otros dos grupos (p < 0.001).

# Discusión

En primer lugar, y tal como era de esperar, se observa un efecto de la curva de posición serial (Glanzer y Cunitz, 1966), que hace que los primeros y los últimos anuncios sean los más recordados. Los resultados obtenidos en este trabajo coinciden con los obtenidos en diferentes estudios realizados en el campo de la publicidad (Brunel y Nelson, 2003; Li, 2010; Scott, 2005; Woodside y Uncles, 2005).

De los resultados también se desprende una disminución en el recuerdo de los anuncios presentados en los primeros lugares a medida que aumenta el tiempo de exposición de los mismos. Estos resultados coincidirían con los obtenidos por Ballesteros, Reales y Manga (1999), quienes ponen de manifiesto que el recuerdo en la memoria explícita se deteriora progresivamente con el aumento del intervalo de retención. La introducción de una variable como el tiempo de exposición, requiere tener en cuenta una serie de parámetros que están relacionados con la recuperación de los estímulos aprendidos en función del orden en el que se establecieron. Existe una amplia evidencia de la importancia que adquieren los estímulos aprendidos, en primer lugar, con el paso del tiempo (Bouton y King, 1986; Bouton y Peck, 1992). Esto explicaría que el efecto de primacía tuviera especial influencia en aquellos anuncios con un menor tiempo de exposición.

El efecto de recencia se manifiesta particularmente, cuanto mayor es el tiempo de exposición de los anuncios. De hecho, sólo se observan diferencias significativas a favor de un efecto de primacía cuando el tiempo de exposición de los anuncios es de 30 a 39". Es lógico si tene-

mos en cuenta el tipo de memoria que interviene de forma directa en el efecto de recencia (memoria a corto plazo). Una mayor exposición de los anuncios consigue que puedan ser mejor recordados los últimos que los primeros.

Los resultados de este trabajo enfatizan la necesidad de implantar aprendizajes significativos en la escuela y de considerar la reducción del número de elementos memorizados (cadenas cortas). Y, sobre todo, la necesidad de hacer especial hincapié en un mayor tiempo de exposición de aquellos elementos enseñados al final de la clase, a fin de recordar una mayor cantidad de los mismos.

De la misma manera, y a modo de ejemplo, ante una clase en que se tienen que tratar cinco conceptos, la presentación de los mismos podría estar acorde con las siguientes indicaciones:

- a) presentarlos de manera acumulativa (el primero, el segundo, el primero más el segundo, el tercero, los tres primeros, el cuarto, los cuatro, el quinto y todos). En este caso se neutralizaría el efecto de recencia.
- b) presentarlos brevemente durante la primera mitad de la clase y tratarlos conjuntamente durante la segunda mitad, cosa que neutralizaría tanto el efecto de primacía como el de recencia.

Esta investigación presenta una serie de limitaciones: el reducido número de participantes (84) y el posible sesgo en que se podría haber incurrido por falta de control de alguna de las variables que podría incidir en las diferencias de lo memorizado entre las tres listas.

A fin de poner a prueba en un contexto escolar los resultados obtenidos en esta investigación, se podrían plantear futuras investigaciones con niños y niñas de primaria o ESO elaborando listas de imágenes significativas para el aprendizaje de la materia que se estuviera impartiendo en ese momento.

# REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ballesteros, S., Reales, J. M. y Manga, D. (1999). Memoria implícita y memoria explícita intramodal e intermodal: influencia de las modalidades elegidas y del tipo de estímulos. *Psicothema*, 11, 831-851.

Bouton, M.E. y King, D.A. (1986). Effect of context on performance to conditioned stimuli with mixed histories of reinforcement and nore-inforcement. *Journal Experimental Psychology Animal Behavior Processing*, 12, 1-12.

Bouton, M. E. y Peck, C. A. (1992). Spontaneous recovery in crossmotivational transfer (counterconditioning). *Animal Learning and Behavior*, 20, 313-321.

Brunel, F. F. y Nelson, M. R. (2003). Message order effects and gender differences in advertising persuasión. *Journal of Advertising Research*, 43, 330-341.

Duffy, S. y Crawford, L.E. (2008). Primacy on recency effects in forming inductive categories. *Memory and Cognition*, *36* (3), 567-577.

Franzen, G. (1994). Advertising effectiveness. Findings form empirical research. Farm Road: NTC Publications Limited.

Gabrieli, J.D.E. (1991). *Differential effects of aging and age-related neurological diseases on memory subsystems of the brain* (pp. 149-166). En F. Boller y J. Grafman(Eds.), *Handbook of Neuropsychology, Volume 5*. Amsterdam: Elsevier.

Glanzer, M. y Cunitz, A.R. (1966). Two storage mechanisms in free recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 5*, 351-360.

Henson, R. N. A. (2003). Neuroimaging studies of priming. *Progress in Neurobiology*, 70 (1), 53-81.

Hernández Blasi, C. y Bjorklund, D.F. (2001). El desarrollo de la memoria: avances significativos y nuevos desafíos. *Infancia y Aprendizaje, 24* (2), 233-254.

Li, C. (2010). Primacy effect or recency effect? A long-term memory test of super Bowl Commercials. *Journal of Consumer Behaviour, 9,* 32-44.

Miller, J.K., Westerman, D.L. y Lloyd, M. E. (2004). Are first impressions lasting impressions? An exploration of the generality of the primacy effect in memory for repetitions. *Memory and Cognition*, *32* (8), 1305-1315

Murdock, B. B. Jr. (1960). The distinctiveness of stimuli. *Psychological Review*, 67, 16-31.

Postman, L. y Phillips, L. (1965). Short-term temporal changes in free recall. Quarterly *Journal of Experimental Psychology, 17*, 132-138.

Redondo, M. T, Reales, J.M. y Ballesteros, S. (2010). Implicit and explicit memory in healthy older adults with metabolic disorders produced by the diabetes mellitus type 2. *Psicológica*, 31 (1), 87-108.

Sáiz, D., Baqués, J. y Sáiz, M. (1999). Factores que pueden mejorar la codificación de los mensajes publicitarios ¿una cuestión de memoria implícita o de memoria explícita? *Psicothema*, 11 (4), 891-900.

Schacter, D. L. (1987). Implicit memory: history and current status. Journal of Experimental Psychology: Learning, *Memory and Cognition*, 13 (3), 501-518.

Scott, W. (2005). Serial position effects in recall of television commercials. *The Journal of General Psychology, 132* (2), 151-164.

Soprano, A.M. y Narbona, J. (2007). *La memoria del niño. Desarrollo normal y trastornos*. Barcelona: Elsevier-Masson.

Squire, L. R. (1992). Memory and the hippocampus: a synthesis from findings with rats, monkeys and humans. *Psychological Review, 99*, 195-231.

Stewart, D. W. y Furse, D. H. (1986), *Effective Television Advertising - A Study of 1000 Commercials*. Toronto: Lexington

Tulving, E. y Schacter, D. L. (1990). Priming and human memory systems. *Science*, 247 (4940), 301-306.

Woodside, A. G. y Uncles, M. D. (2005). How behavioral primacy interacts with short-term marketing tactics to influence subsequent long-term brand choice. *Journal of Advertising Research*, 45 (2), 229-240.

### Resum

La memòria és un procés psicològic de gran importància en l'adquisició de missatges publicitaris. Estudis previs han fet palesa la rellevància de la memòria explícita o estratègica i també de la memòria implícita. Una altra variable que pot afectar aquesta adquisició és la disponibilitat de temps per al repàs dels estímuls presentats. Amb l'objectiu de verificar l'efecte de la codificació i recuperació extrínseques, com també del temps d'exposició, es va fer un experiment amb 84 estudiants de Ciències de la Informació, que van ser distribuïts aleatòriament en tres grups. Hom els va presentar una sèrie de 30 anuncis publicitaris, repartits en tres llistes que diferien en el temps d'exposició. Els resultats mostraven que els primers i els últims anuncis eren els més recordats i que disminuïa el record dels anuncis presentats en els primers llocs, a mesura que augmentava el temps d'exposició d'aquests. Hom va interpretar els resultats en relació amb la literatura prèvia i la seva possible aplicació en el context escolar.

Paraules clau: memòria implícita, memòria explícita, primacia, recència.

### **Abstract**

Memory is a very relevant psychological process in the acquisition of advertisements. Previous studies have shown the importance of explicit or strategic memory and implicit memory. Another variable that may affect memory is the time available to visualize the presented stimuli. The objective of this work was to verify the effects of extrinsic coding and retrieval, as well as of showing time. To do so, we carried out an experiment with 84 Information Sciences undergraduates, randomly distributed into three groups. They were shown 30 advertisements arranged in three lists with different showing times. Results show that the first and last advertisements are the most remembered ones; there is also a decrease in recall for the first advertisements as the showing time increases. Results are interpreted in accordance with previous literature and their possible applicability in the school context.

**Key words:** Explicit memory, implicit memory, primacy, recency.