



XVI Congreso Internacional de Tecnologías  
para la Educación y el Conocimiento

y II Congreso Internacional de Gestión del Talento:  
*"Innovación Tecnológica y Gestión del Talento"*  
4, 5, 6, 7 y 8 de Julio de 2011



## Influencia de las emociones en el aprendizaje de TIC

Rosario Segura García [rosega@correo.ugr.es](mailto:rosega@correo.ugr.es)  
Dra. Estrella Martínez Rodrigo [emrodrigo@ugr.es](mailto:emrodrigo@ugr.es)  
Facultad de Comunicación y Documentación  
Universidad de Granada  
18071 Granada (España)

### Índice

1. Introducción. 2. Objetivo. 3. Metodología. 4. Importancia de las emociones en la sociedad actual. 5. Evolución de las herramientas web. 6. Fisiología de las emociones en redes sociales. 7. Conclusiones. 8. Bibliografía

### Síntesis

El objetivo de esta comunicación es estudiar la relación entre las emociones y el uso de las tecnologías. En un ámbito como el educativo, se hace necesario tener en cuenta el papel que juegan las emociones en los individuos puesto que éstas, de alguna manera, condicionan la recepción de los mensajes, y la evolución del aprendizaje. Aquí nos proponemos realizar un análisis acerca de la dinámica de las emociones en el sujeto humano, tomando como ejemplo la publicidad, establecer una breve descripción de algunas de las diversas herramientas que han ido surgiendo en el desarrollo de Internet -con especial atención a las redes sociales- y por último, acudir a diversos estudios científicos que explican cómo se desenvuelven las emociones a nivel fisiológico con el uso de estas herramientas, especialmente las interactivas. En resumen, pretendemos hacer ver que es imprescindible una educación que tenga en cuenta tanto estos recursos como la psicología y sociología de las relaciones humanas, de modo que se proporcionen a los sujetos las capacidades necesarias para utilizar las tecnologías con libertad, poniendo en juego todas las facultades del individuo y evitando que dicha capacitación sea meramente técnica.

### Abstract

The aim of this paper is to study the relationship between emotions and the use of technology. In an area such as education, it is necessary to consider the role of emotions in people because they somehow condition the reception of messages, and the evolution of learning. Here we propose to make an analysis of the dynamics of emotions in the human subject, as exemplified by advertising, establishing a brief description of some of the various tools that have emerged in the development of Internet with a focus on social networks. Finally, we pay attention to various scientific studies that explain how emotions

unfold at the physiological level with the use of these tools, especially interactive. In short, we intend to see that education is essential to take into account both these resources, such as psychology and sociology of human relations, so as to provide individuals the skills to use technology freely, bringing into play all the powers of the individual and avoiding a purely technical training.

### **Descriptores**

TIC, emociones, web, interactividad, redes sociales, educación

### **Key words**

TIC, emotions, web, interactivity, social networks, education

## **1. INTRODUCCIÓN**

Las emociones han ido cobrando importancia como objeto de diversas ciencias del estilo de la filosofía, la sociología, o la psicología. En el ámbito de la comunicación son un tema central, pues el hombre se comunica en gran medida a merced de la simpatía, ese “ponerse en el lugar de otro”, como acertadamente vio Adam Smith (1974), y esto es posible gracias a la existencia de la dimensión emocional en el hombre.

Las tecnologías son instrumentos de comunicación, que no quedan fuera del alcance de lo sentimientos, como queremos hacer ver en este trabajo. Su aprendizaje no puede ser meramente una capacitación técnica sino que debe consistir también en la adquisición de habilidades para saber dirigir las emociones en medios digitales, para que no queden desnaturalizadas las relaciones humanas. Actualmente numerosos sociólogos como Nussbaum (1997), Goldie (2000), Illouz (2009), Hochschild (2008) o Bericat (2002) en España han reivindicado el papel de las emociones en las relaciones humanas y en las estructuras sociales.

## **2. OBJETIVO**

El objetivo que nos proponemos en este estudio es mostrar cómo el aprendizaje de las tecnologías no puede ir desligado de la educación de otras facetas del individuo, en concreto de la dimensión emocional. Es decir, se trata de mostrar que una enseñanza de las herramientas web supone un conocimiento de otras capacidades humanas puesto que dichas herramientas deben adaptarse a dinámica humana y no al revés.

## **3. METODOLOGÍA**

En primer lugar analizaremos el papel de las emociones tomando como ejemplo la publicidad para estudiar la dinámica emocional se establece entre el espectador y los medios de comunicación. En segundo lugar, describiremos brevemente la evolución de herramientas web. Por último, acudiremos a

análisis científicos, de orden fisiológico que explican cómo se desenvuelven las emociones a nivel cerebral y que nos ponen en disposición de comprender su dinámica en las relaciones sociales. Por último estableceremos las conclusiones con los elementos hallados.

#### **4. EMOCIONES Y COMUNICACIÓN: EL CASO DE LA PUBLICIDAD**

Las emociones forman parte del mundo al que se recurre en el lenguaje publicitario, por lo que resulta un buen ejemplo acudir a ellos para estudiar la dinámica emocional que establece entre el espectador y los medios de comunicación.

##### **4.1. Emociones y persuasión**

La persuasión publicitaria podría quedar caracterizada como la presentación o promoción de un producto por medio de terceros con la intención de provocar en el posible comprador la consideración positiva sobre dicho producto.

A lo largo de la historia, la publicidad ha ido evolucionando desde la presentación directa del objeto, hasta su aparición indirecta e incluso disimulada. Se juega con la imaginación, con la memoria y con las emociones del posible comprador. Es sabido que un mensaje por radio apela especialmente a la imaginación y que un mensaje por televisión aporta datos visuales además de sonoros, que completan la percepción. Pero el desarrollo de las tecnologías permite que cada vez sea más sofisticado este juego: el anuncio ha ido evolucionando hacia la creación de mini historias, en las que el producto se camufla, es cada vez más difícil de descubrir, lo que provoca la curiosidad y la búsqueda por el espectador; es decir, se impele al interés. Es lo que ha quedado resumido en el modelo publicitario AIDA: atención, interés, deseo, adquisición.

El producto es disimulado ocultando sus valores, creando una ficción, erotizándolo, o siendo presentado por alguien ajeno a la propia empresa que cuenta su experiencia positiva por el uso. Ante todo, se observa en la retórica publicitaria un incremento de la estrategia de apelar a los afectos y emociones de una forma cada vez más intensa, de manera que en ocasiones, puede dificultar la reflexión que podría dejar al descubierto dicha estrategia; son guiños que contribuyen a crear el deseo y pasión por adquirir lo anunciado.

Como señalan Tellis y Redondo, la publicidad tiene capacidad de suscitar emociones y persuadir de una manera eficaz, (2000: p.229). Frente a las emociones, un discurso lógico o racional presenta ventajas e inconvenientes, lo que lleva a considerar que es necesario realizar un buen uso de ellas en la técnica publicitaria para lograr el objetivo propuesto: convencer al espectador de la calidad del producto e incitar a la compra. Las ventajas del recurso a las emociones en publicidad se sitúan en la línea de requerir menos esfuerzo por el público, enriquecer afectivamente el mensaje y recordarse mejor; hay una

mayor facilidad para una respuesta rápida, y por tanto, disminuye una posible reacción defensiva.

Por otro lado, entre los inconvenientes que presenta su utilización podrían enumerarse los siguientes: distracción respecto al contenido del mensaje; si las emociones suscitadas son desagradables (miedo, asco), predisponen a no ver el anuncio; si hay desproporción entre la emoción y el mensaje, se puede provocar que el público sospeche que hay instrumentalización de sus sentimientos y no se logra la respuesta adecuada. Algunos publicistas pueden incluso hacer uso de esta desproporción de modo intencionado para llamar la atención sobre el producto; realizan una estrategia de transgresión, y aunque es criticada por una parte del público, pretenden introducir dicha crítica en su estrategia publicitaria, al hablarse más de la marca o producto. Como ejemplo podría citarse algunos anuncios de la marca *Benetton* (cfr. Tellis y Redondo, 2000, p. 206)

El modo como se pueden suscitar emociones es diverso: representaciones, historias, demostraciones, recurso al humor o a la música. Quizá el modo más eficaz sea mediante representaciones, pues apelan directamente a que el público emplee su lógica y genere sus emociones, es decir, se provocan una identificación de sus sentimientos con los del protagonista del anuncio. En el resto de modos, hay cierta distancia entre el espectador y el anuncio y la identificación es menor. Aun así, parece que el modo más frecuente de persuasión es aquel que apela solo a las emociones y provoca apasionar, como señala acertadamente Spang (2009: pp.177-178):

“Las estrategias persuasivas ya clasificadas por Quintiliano y presentes en toda retórica clásica se dividen (...) en tres modos: informar y enseñar (*docere*), entretener y deleitar (*delectare*) y apasionar y entusiasmar (*movere*). Si analizamos la publicidad actual bajo este prisma nos damos cuenta que la estrategia más utilizada es ésta última, el deseo de apasionar y entusiasmar a través de la apelación a los afectos y emociones”

Los motivos pueden ser variados, y a juicio de Spang no es infrecuente querer impedir la actuación de un discurso lógico que tal vez haga descubrir cierta manipulación. En estos casos más que de persuasión cabría hablar de seducción.

#### **4.2. Respuesta del espectador ante los mensajes publicitarios en formato audiovisual y digital.**

Ciertamente el público es crítico frente a la publicidad pero las reacciones favorables superan las desfavorables. Como señalan González Lobo y Prieto del Pino: (2009, p. 24), entre las reacciones negativas cabría hablar, entre otras muchas, de las siguientes: la publicidad engaña, financia a los medios, molesta, provoca un consumo innecesario, disminuye la capacidad de selección del producto por el público, rebaja el nivel intelectual, crea estereotipos humanos, fomenta malos hábitos alimenticios, fomenta el descontento social.

Indudablemente, parte de estas apreciaciones son ciertas pero a cada una de ellas se le podría poner una objeción: la publicidad da información, por lo tanto aumenta la capacidad de selección por el público; la saturación publicitaria no se da ni en todos los medios ni en todos los canales, no todo lo que se anuncia es innecesario; la financiación de los medios es importante pues sin canales de información puede disminuir la libertad, la publicidad selecciona a que público va dirigido, no siempre crea estereotipos, hay productos anunciados que contrarrestan los malos hábitos alimenticios. Y podríamos seguir con un largo etcétera.

En conjunto, lo que se observa es que la publicidad puede resultar negativa si se accede a ella de un modo irreflexivo y totalmente pasivo, es decir, si se ponen en juego o se provoca que se pongan en juego, solamente facetas de tipo no lógico, y exclusivamente emocional, pues entonces el público queda a merced de la voluntad del anunciante.

Esto se puede hacer de muchas maneras que no son perceptibles por el público, como suscitando tal número de emociones que no dé tiempo a elaborar lógicamente un juicio, apelando solo a lo sentimental y no aportando datos racionales, aumentando la velocidad del mensaje, o provocando una respuesta meramente pasiva por el receptor.

Principalmente, parece que dependiendo de la concepción antropológica que tenga el empresario o el publicista, así será la publicidad. De alguna manera el tema es mucho más profundo: según la concepción antropológica de la sociedad, de la economía, así será la publicidad. Como certeramente ha señalado León: 1996, p. 19), es preciso superar el modelo de comprensión mecanicista, herencia de la modernidad. Es decir, se trata de apelar a dimensiones libres, lógicas de los individuos y no solo producir una especie de mecanismo social en el que la dinámica es provocar una reacción social para mover la economía como base de la sociedad.

En este sentido, parece que la aparición de la interactividad en los medios audiovisuales, puede dar cabida a una mayor autonomía por el público. Salas Nestares (1999: p. 187-188) señala algunos aspectos relacionados con esta autonomía: puede seleccionar lo que le interese de acuerdo con sus intereses; la información está disponible cuando el usuario la necesite, no se le impone; la interactividad favorece el aprendizaje previo a una compra; en un medio anónimo parece que el usuario recaba más información. Realmente hablar de textos dinámicos es hablar de lectores dinámicos (Martínez Rodrigo, 2010: p. 270).

### **4.3. ¿Emociones y tecnologías?**

Llegados a este punto, nos planteamos, ¿tienen algún contacto las tecnologías y las emociones? ¿No estamos hablando de dos mundos muy distintos: el mundo tecnológico y el mundo de la vida? ¿se escapa la tecnología a este

creciente interés por la dinámica de las emociones que observamos en otros campos científicos?

No pensamos que sean mundos tan diversos cuando el tecnológico que convierte en una herramienta para la comunicación y acude a elementos tan humanos como la argumentación, la persuasión o las emociones.

## **5. EVOLUCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS WEB**

Brevemente resumiremos cómo se ha realizado la evolución de la web en la red, para poder dilucidar en qué momento las emociones realizan su aparición de una manera diferente a lo que habitualmente estamos acostumbrados a percibir en la vida cotidiana.

**5.1. Web 1.0.** La web 1.0, llamada también web estática, utiliza las tecnologías HTML, XML, etc. hizo posible una web que podríamos llamar de lectura, en la que los contenidos son introducidos por personas concretas, y el resto del público accede a esos contenidos a modo informativo. Está estructurada sobre documentos y enlaces de hipertexto, y fue diseñada para la lectura humana y no para que su información se pudiera procesar en forma automática.

**5.2. Web 2.0.** La web 2.0, o web social, permite que el usuario genere sus propios contenidos y comparta su producción; como consecuencia, surgen herramientas de comunicación, con nuevos servicios basados en la colaboración en línea, y se forman comunidades para compartir información. Por ejemplo se pueden citar los weblogs o bitácoras, los podcast, los sistemas de RSS, las wikis y otras aplicaciones orientadas a proveer un servicio social. Ejemplos de sitios y empresas que utilizan la web 2.0 son Wikipedia, Flickr, MySpace o YouTube.

**5.3. Web 3.0.** Es un concepto todavía sin determinar. Parece ser que se basará en una Internet más "inteligente", los usuarios podrán hacer búsquedas más cercanas al lenguaje natural, la información tendrá semántica asociada y la web podrá relacionar conceptos de múltiples fuentes, también podrá deducir información a través de reglas asociadas al significado del contenido. Es por esto que la web 3.0 supondrá otra era de búsqueda de información

Esta denominación de web 3.0 genera cierta resistencia, pues todavía no se ha generalizado el uso de la web 2.0 a todos los niveles sociales. Para algunos, es la evolución natural de la web 2.0; para otros, no guarda ninguna relación, pues es una nueva web. Quizá no se entienda lo mismo al hablar de web 3.0 desde diversas instancias. Hay quienes entienden la web 3.0 como la web3D, una extensión de los mundos virtuales que hoy ya existen en Internet, como Second Life. Otro ejemplo sería Google Earth, que nos permite, con sólo un clic, visitar distintas ciudades del globo. La web 3D es aquella donde podemos recrear el mundo donde existimos.

Otros lo entienden como una web que está en todas partes: ordenadores, móviles, o incluso en algunas pantallas o espejos situados en las casas. Por último, estarían aquellos que lo entenderían como una web semántica, como Tim Berners-Lee, el creador de Internet, intuyó en sus inicios y lo dio a conocer públicamente en la revista Scientific American en 2001.

La web semántica hace referencia a la capacidad de los servidores web para comprender el contenido de todo lo que almacenan o distribuyen por la red, ya sea bajo la forma de texto, sonido, imagen o gráficos. Se habla de una web "inteligente" capaz de entender el lenguaje y buscar datos sin intervención directa del ser humano; una web donde las máquinas puedan discernir y jerarquizar el conocimiento que existe en la red. Y esto para algunos supone un cambio fundamental porque no solo es buscar sino lograr objetivos. Así, Mari Carmen Marcos preguntaba a Ricardo Baeza-Yates: "¿Cree que la web semántica, tal como la planteó Tim Berners-Lee, será realidad algún día? En ese caso ¿qué papel deberán jugar los buscadores en la web semántica?". La respuesta fue la siguiente (Marcos, 2008):

"Espero que sea realidad algún día. Sin embargo el problema actual es más social que tecnológico, pues implica que las personas deben ser consistentes en las metodologías y herramientas de creación de páginas web, lo que es difícil de asegurar. También todavía no existen los estándares que permitan determinar si un sitio web tiene información semántica válida o no. Por supuesto que si esto ocurre buscar será mucho más fácil, ya que no habrá que adivinar la semántica, obteniendo resultados mucho mejores"

Para desarrollar esta web harán falta otros lenguajes que son el RDF Resource Description Framework, el OWL o web Ontology Language, que puede escribir clases, propiedades y estados de algo, y el XML o Extensible Markup Language, que facilita el entendimiento de los datos entre distintos sistemas informáticos. Estos lenguajes son la base sintáctica de la web Semántica.

Según las concepciones de la web 3.0 se verá a ésta como una simple herramienta para poner orden en Internet y buscar con más facilidad las cosas o como una nueva reestructuración de la web desde sus cimientos. Incluso algunos aventuran la posibilidad de una red al modo de cerebro humano en el que ésta pueda aprender y pensar a modo de cerebro global. Todavía es algo que está en sus comienzos.

## **6. FISIOLÓGÍA DE LAS EMOCIONES EN REDES SOCIALES**

¿Cuál sería el lugar de las emociones en la red? Indudablemente que ante cualquier tipo de información, hay una respuesta emocional pero no sucede de

igual modo si se está interpelando e involucrando al individuo en cuestión o si éste es un mero receptor de información.

Podríamos decir que la web 1.0 se relaciona con las emociones del individuo de igual manera a como lo haría un libro, un periódico, etc. solo ha cambiado el medio de transmisión, pero el tipo de lenguaje es el mismo. Incluso en ocasiones se podría asemejar al cine si se introduce sonido, (Segura García y Martínez Rodrigo, 2010). El individuo está recibiendo de modo pasivo un mensaje que puede provocar una respuesta emocional. Sin embargo, en el caso de la web 2.0, estamos ante una relación ante el instrumento de comunicación diferente. El individuo participa de modo activo, en ocasiones se exige una respuesta. El sujeto elabora su propia producción.

El ser humano es multidimensional, en él se integran aspectos sensitivos, afectivos, intelectivos o racionales, sin estar desligados unos de otro. Resultan muy interesantes las observaciones de la Dra. López Moratalla acerca de la relación entre el mundo de las relaciones éticas y su correlato fisiológico en el cerebro (López Moratalla, 2011)

El neurólogo portugués Antonio Damasio (2009), en una de sus observaciones en este terreno publicada en la revista *Proceedings of the National Academy of Science* señala a nivel neurológico cómo se desenvuelven las emociones con algunas herramientas de Internet. Imágenes de violencia y sufrimiento en televisión, medios digitales cada vez más veloces y difíciles de procesar, relaciones personales sustituidas por redes sociales como Facebook o Twitter... ¿Cómo podría influir todo esto en las capacidades cognitivas del ser humano? ¿Procesamos de igual manera las emociones cuando éstas nos llegan a través de un formato digital?

Las conclusiones de este investigador proceden de un experimento llevado a cabo con 13 voluntarios de la Universidad de Southern California (en Los Angeles, EEUU), donde el científico portugués dirige el Instituto del Cerebro y la Creatividad. Después de escuchar historias reales que trataban de despertar en ellos sentimientos de admiración y de compasión en el sentido físico como de empatía social, se observó lo que ocurría en su cerebro mediante imágenes de resonancia magnética. Hasta ahora los estudios cerebrales sobre la compasión estaban limitados a los sentimientos que despierta en nosotros el dolor ajeno; ésta es la primera vez que se extiende este concepto en un sentido más amplio de compasión o empatía social y se aborda además la admiración. Es decir, estamos ante la misma realidad que definía Adam Smith como ponerse en el lugar de otro.

Los sentimientos relacionados con cuestiones morales y psicológicas (admiración por un buen acto o una habilidad) tardaron más en activarse en el cerebro que los relacionados con cuestiones físicas (ante un accidente, por ejemplo). Sin embargo, si los sentimientos “sociales” tardaron alrededor de seis a ocho segundos en surgir (frente a unas décimas de segundo en el caso de reacciones ante estímulos físicos, como el daño ajeno), los investigadores

también descubrieron que duraban más tiempo activos en el cerebro de los participantes. Esto pone de manifiesto que el cerebro es capaz de distinguir perfectamente las emociones que tienen que ver con las cuestiones físicas de aquellas que suscitan las dimensiones morales o psicológicas de una situación.

Trasladando el problema a las redes sociales por ejemplo, nos encontramos con que las emociones que surgen de la empatía social tardan en aparecer pero duran más; en cambio si el instrumento es Twitter por ejemplo, o cualquier otra red social, dada la rapidez de la comunicación, surge la duda de si el cerebro humano está preparado para producir emociones adecuadas a esa velocidad. La clave está en que la empatía social necesita cierta ponderación o reflexión.

Con la velocidad de las redes sociales, apenas da tiempo a que se elabore dicha reflexión. Esto nos lleva a concluir que las emociones no pueden funcionar de la misma manera en una relación tomando como instrumentos las redes sociales por ejemplo que en una relación interpersonal, por llamarla de alguna manera "real". Este aspecto resulta particularmente importante en los jóvenes y niños que ya han comenzado a realizar sus primeros pasos en la comunicación y en educación con medios digitales, pues comienzan a configurar el universos y a desarrollar sus capacidades humanas, cognitivas, emocionales, etc. desde dichos medios (Sábada, 2005)

## **7. CONCLUSIONES**

Las conclusiones que deducimos de este análisis son las siguientes:

- Las sentimientos forman parte de la comunicación humana se utilicen las herramientas que se utilicen.
- El cerebro diferencia entre una emoción provocada por algo físico, y la que es fruto ante un hecho moral. La diferencia está en la tardanza en aparecer, y en su duración. Son más inmediatos los sentimientos ante hechos físicos y duran menos que las emociones ante realidades morales o psicológicas.
- El uso de herramientas propias de la web 2.0, aporta un aumento de velocidad en la gestión de la información. Esto puede hacer que se pueda intercambiar información y establecer una relación sin que dé tiempo a que aparezca un sentimiento.
- Si esto es así, se está perdiendo una dimensión propia del ser humano y la causa no está propiamente en la aparición de las herramientas digitales sino el uso que se hace de ellas.
- Esto nos lleva a considerar que la enseñanza de TIC no debe ser meramente técnica sino que debe incluir otro tipo de aprendizaje. Es decir, el individuo debe saber cómo gestionar la velocidad de la información.
- La emotividad es un elemento que enriquece el conocimiento, a veces supone un mecanismo de defensa frente a lo perjudicial, y en otras

- ocasiones, un estímulo frente a lo conveniente. Perder este rasgo puede ponernos en situación de vulnerabilidad sin darnos cuenta.
- Asimismo, la costumbre de usar estas herramientas sin tener en cuenta el factor emocional puede llevar a desnaturalizar la relación humana. Es posible que haya personas, que ante esa falta de “tiempo”, no puedan elaborar la respuesta adecuada. Por ejemplo, la respuesta ante un herido en un accidente es inmediata, apenas necesita procesar la respuesta. Sin embargo, la respuesta ante un comentario en Facebook, no puede ser tan inmediata, falta el contexto, el tono de voz, la situación en la que se ha escrito aquello, etc.
  - Aunque los medios audiovisuales llevan ya más de un siglo de existencia, los planes educativos apenas han hecho referencia a la existencia de dichos medios, salvo en el aprendizaje técnico de ellos, y esto solo en los últimos años: se echa de menos una programación que enseñe a utilizar dichos medios atendiendo a nuestra estructura psicológica, cosa que parece seguir sucediendo con los medios digitales.

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

- Bericat, E. (2000) “La sociología de la emoción y la emoción en la sociología”, en *Papers*, nº 6, Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, p.145-176
- Damasio, A.R. (ed.) (2009) “Cerebral and spinal modulation of pain by emotions” en *Proceedings of the National Academy of Science*, vol. 106, nº 49, Washington
- De Salas Nestares, M.I. (1999) *La comunicación publicitaria interactiva en internet*, Valencia: Fundación Universitaria san Pablo CEU
- Dixon, T. (2003) *From Passions to emotions*, Cambridge: Cambridge University Press
- Goldie, P. (2000) *Las emociones: una exploración filosófica*, Oxford: Clarendon Press
- González Lobo, M.A. y Prieto del Pino, D. (2009) *Manual de publicidad*, Madrid: ESIC
- Hochschild, A.R. (2008) *La mercantilización de la vida íntima. Apuntes de la casa y el trabajo*, Barcelona: Katz Editores
- Illouz, E. (2009) *El consumo de la utopía romántica*, Barcelona: Katz
- León, J.L. (1996) *Los efectos de la publicidad*, Barcelona: Ariel
- López Moratalla, N. (2011) El cerebro ético, como atajo emocional ante dilemas, [www.blogs.lainformacion.com/cronicas-de-la-ciencia/2011/03/10/el-cerebro-etico-como-atajo-emocional-ante-dilemas/](http://www.blogs.lainformacion.com/cronicas-de-la-ciencia/2011/03/10/el-cerebro-etico-como-atajo-emocional-ante-dilemas/) [consultado: 12 de mayo de 2011]
- Marcos, M.C (2010) “Entrevista a Ricardo Baeza-Yates de Yahoo! Investigación” [on line]. *Hipertext.net*, núm. 6, 2008. <http://www.hipertext.net> [Consulta: 19/05/2010]
- Martínez Rodrigo, E. (2010) “Lectores dinámicos ante textos interactivos” en *Revista Icono14 [en línea]* 15 de Enero de 2010, Nº 15. pp. 261-273. [Consultado: 12 de septiembre de 2010], de <http://www.icono14.net>
- Nussbaum, M. (1997) *Justicia poética*, Barcelona: Andrés Bello

- Sábada, Ch. y Bringé, X. (2005): *Nacidos digitales, una generación frente a las pantallas*, Madrid: Rialp
- Smith, A. (1974) *The theory of moral sentiments*, Indianapolis: Liberty Foundation, edited by D.D. Raphael and A.L. Macfie
- Spang, K. (2009) *Persuasión. Fundamentos de retórica*, Pamplona: Eunsa.
- Tellis, G. y Redondo, I. (2000) *Estrategias de publicidad y promoción*. Madrid: Pearson Education