

Neurociencia y educación mediática: carencias en el caso Español

Joan FERRÉS PRATS

UNICA. Universitat Pompeu Fabra
joan.ferres@upf.edu

Maria-Jose MASANET JORDÁ

UNICA. Universitat Pompeu Fabra
mjose.masanet@upf.edu

Carmen MARTA-LAZO

Universidad de Zaragoza
cmarta@unizar.es

Resumen

En este artículo se analizan carencias en el ámbito de la Educación Mediática. Con este objetivo, se han seleccionado indicadores en el campo de la neurociencia y se ha analizado su presencia o ausencia en una muestra de 445 documentos significativos. La metodología se basa en el análisis de contenido por campos semánticos. Como conclusiones, se observan carencias relativas al escaso tratamiento que se hace de las emociones, al poco interés que se otorga al entretenimiento y al relato, a la reducida importancia que se concede al inconsciente, y al espíritu crítico.

Palabras clave: Educación Mediática; inconsciente; información; entretenimiento; emoción; crítica.

Neuroscience and media education: lacks in the Spanish case

Abstract

In this paper we analyze the shortcomings in the field of Media Education. To this end, we selected indicators in the field of neuroscience and analyzed their presence or absence in a sample of 445 significant documents. The methodology is based on content analysis by semantic fields. In conclusion, there are gaps relative to the limited treatment that is made from the emotions, the little interest that is given to entertainment and narrative, the low importance given to the unconscious, and critical thinking.

Key words: Media Education; unconscious; information; entertainment; emotion; critique.

Referencia normalizada:

Ferrés Prats, J.; Masanet Jordá, M. J. y Marta Lazo, C. (2013) Neurociencia y educación mediática: carencias en el caso español. *Historia y Comunicación Social*. Vol. 18. Nº Especial Diciembre. Págs. 129-144.

Sumario: 1. Introducción. 2. En busca de indicadores. 2.1. Las emociones. 2.2. El inconsciente. 2.3. La razón. 2.4. El pensamiento y la actitud. 2.5 Relato y entretenimiento. 3. Objetivos y metodología. 4. Resultados. 4.1. Carencias en el tratamiento de las emociones. 4.2 Carencias en el tratamiento del entretenimiento. 4.3 Carencias en el tratamiento del inconsciente. 4.4 Carencias en la concepción del espíritu crítico. 4.4.1 La reducción del espíritu crítico a lo cognitivo. 4.4.2 La reducción del espíritu crítico a lo ideológico y a lo ético. 4.4.3 La reducción del espíritu crítico a lo objetivo. 5. Discusión y conclusiones

1. Introducción

Durante los últimos años, se han producido modificaciones en los planteamientos epistemológicos y en la práctica docente de la Educación Mediática (EM) como consecuencia de los cambios producidos por la aparición de nuevas tecnologías y de nuevas prácticas comunicativas, pero las transformaciones producidas gracias a la neurociencia en la comprensión de los procesos mentales de las personas que interaccionan con estos medios no han propiciado cambios en esta área de conocimiento.

Donde sí han generado cambios los hallazgos de la neurociencia en torno al funcionamiento de la mente humana y, sobre todo, en torno al modo de operar del cerebro emocional (Damasio, 2005; LeDoux, 1999; Iacoboni, 2009; Morgado, 2006; Carter, 2002) ha sido en las estrategias de persuasión y de seducción a las que recurren los profesionales de la comunicación publicitaria. Paradójicamente esto no ha llevado a que los profesionales de la EM modifiquen sus planteamientos respecto a la manera de enfrentarse a estos mensajes.

El propósito del artículo es detectar algunas carencias y contradicciones en este ámbito de conocimiento, confrontado los planteamientos teóricos y la práctica educativa con los hallazgos de la neurociencia durante las últimas décadas.

2. En busca de indicadores

2.1. Las emociones

Seguramente, la aportación más revolucionaria de la neurociencia ha sido la reivindicación de la importancia de las emociones en el funcionamiento de los procesos mentales, en contraposición con el pensamiento dominante en Occidente desde la cultura griega. En palabras del neurobiólogo Humberto Maturana, “las emociones constituyen el fundamento de todo lo que hacemos, incluso el razonar” (Maturana y Bloch, 1998: 137). En una línea similar se expresa Damasio (1996: 9): “El sentimiento es un componente integral de la maquinaria de la razón”.

Tal vez la expresión más definitiva al respecto provenga de Lehrer (2010: 13): “La razón sin emoción es impotente”. Una afirmación fuertemente interpeladora para todo educador, no solo para los que trabajan en el ámbito de la EM. En una línea similar se expresa Klein (2004: 137) cuando afirma que la dopamina, que es la molécula del deseo, es “la gasolina de la acción”.

Todavía unas convincentes palabras de LeDoux: “En los sentimientos emocionales intervienen muchos más mecanismos cerebrales que en los pensamientos (...). Las emociones crean una furia de actividad dedicada a un solo objetivo. Los pensamientos, a no ser que activen los mecanismos emocionales, no hacen esto” (1999: 337).

2.2. El inconsciente

La reivindicación de lo emocional por parte de la neurociencia coincide con una reivindicación de la importancia del inconsciente. LeDoux (1999: 20) lo expresa así: “Freud tenía razón cuando definió la conciencia como la punta del iceberg mental” LeDoux va más allá cuando escribe: “Es en el inconsciente emocional donde tiene lugar gran parte de la actividad emocional del cerebro” (ídem: 71).

Por su parte, Braidot afirma que en el marketing no es un buen mensaje el que obliga al receptor a pensar, a deliberar de manera consciente. No lo es aunque provoque la adhesión al producto. Un buen mensaje ha de conseguir que el cliente “no esté deliberando, sino que esté ansioso por comprar o poseer el producto. Es un acto instintivo” (Braidot, 2005: 450).

2.3. La razón

Paralelamente a la reivindicación del cerebro emocional y del inconsciente, la neurociencia aporta pruebas sobre la vulnerabilidad de la razón y la fragilidad de los procesos racionales.

Diversas investigaciones certifican la fragilidad del sentido crítico, desde la fragilidad de la razón. Para LeDoux (1999: 341) en el estadio actual de la evolución humana, del cerebro emocional al racional hay autopistas, mientras que del racional al emocional hay carreteras comarcales. Hay muchas más conexiones que salen del sistema límbico y penetran en los centros corticales que a la inversa, por lo que el cerebro emocional tiene mucha más facilidad para dominar al cerebro racional.

Cordelia Fine lo expresa mediante una sugerente metáfora cuando afirma que la mente humana no ha evolucionado “para comportarse como un juez, sino como un abogado defensor” (Fine, 2006: 13).

Una investigación realizada mediante resonancia magnética funcional¹ por Drew Westen en torno a las reacciones de los ciudadanos estadounidenses ante mensajes contradictorios durante una campaña a las elecciones presidenciales, demostró que los ciudadanos utilizaban la razón, pero no para razonar sino para racionalizar, es decir, para justificar su punto de vista ideológico (Westen & alt, 2006: 1947-58). En definitiva, a menudo cuando una persona cree estar razonando está racionalizando, usando la razón para justificar impulsos emocionales de carácter visceral, ideológico, ético o estético.

2.4 Pensamiento y actitud

No es difícil encontrar en la neurociencia investigaciones relacionadas con la EM, y en concreto investigaciones que demuestran la posibilidad de contradicciones entre lo que se piensa y lo que se siente.

Investigaciones realizadas mediante resonancia magnética funcional han demostrado, por ejemplo, que enfrentados a unos determinados mensajes mediáticos los sujetos pueden expresar unas opiniones que no se corresponden con lo que realmente sienten. Y los resultados de las investigaciones demuestran que, cuando existe una disociación entre lo que se piensa y lo que se siente, acaba triunfando lo que se siente.

Uno de los ejemplos más significativos se relaciona con las tarjetas de crédito: en igualdad de condiciones, las personas gastan mucho más dinero cuando pagan con tarjetas de crédito que cuando pagan en efectivo (Prelec & Simester, 2001: 5-12). De poco sirve saber que el gasto es el mismo. Las tarjetas de crédito reducen el sentimiento de la pérdida. El sentir se impone sobre el saber.

2.5 Relato y entretenimiento

La cultura oficial en las sociedades occidentales ha tendido a privilegiar los discursos, confinando los relatos al ámbito del entretenimiento, en contraposición a una cultura oriental en la que hasta los filósofos eran contadores de cuentos.

Se ha comprobado científicamente que en la comunicación persuasiva los relatos pueden ser un recurso más eficaz que un discurso con gran acopio de informaciones explícitas. De cara a motivar a los ciudadanos para que hagan una aportación económica es más efectivo, por ejemplo, explicar la historia de Rokia, una niña de Malawi de 7 años que pasa hambre, que presentar informaciones explícitas sobre un total de 24 millones de personas que están en situación de pobreza extrema en África (Lehrer, 2010: 188; Heath & Heath, 2008: 165-166).

3. Objetivo y metodología

Ya se ha indicado que el objetivo de esta aportación es confrontar documentos en el ámbito de la EM con indicadores relevantes en la neurociencia para detectar carencias en una EM que se ha dejado interpelar más por las aportaciones de la revolución tecnológica que por las de la neurobiológica, es decir, por una EM más atenta a las tecnologías que a las mentes que interaccionan con ellas.

Para llevar a cabo la investigación se ha recurrido a la metodología de análisis de contenido en dos tipos de documentos. Por una parte, se han seleccionado todos los artículos publicados durante los últimos cinco años en la revista *Comunicar*. Un total de 231 artículos. *Comunicar* es la revista sobre Comunicación y Educación del ámbito iberoamericano más valorada académicamente. Fue la primera revista en español en el Área de Comunicación en entrar, el año 2007, en el *Journal Citation Reports* (JCR-WOS). Por su amplia consideración a nivel mundial se entiende que es una fuente adecuada para el análisis semántico de los artículos publicados durante los diez últimos años por los expertos en Educación Mediática nacionales e internacionales más cualificados.

Se han analizado también todas las comunicaciones presentadas en el Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital celebrado en Segovia los días 13, 14 y 15 de octubre de 2011. Son 214 comunicaciones. Fue un congreso monográfico de carácter horizontal, sin ponentes, en el que todos participaron a un mismo nivel, mediante comunicaciones escritas. Se dieron cita expertos tanto europeos como latinoamericanos.

Los documentos seleccionados son un referente en el territorio español en la Educación Mediática y, por tanto, fuentes adecuadas para el análisis. La muestra de estudio queda constituida, pues, por un total de 445 documentos.

La metodología utilizada combina el análisis de contenido cuantitativo y cualitativo. Para el cuantitativo se ha utilizado una herramienta informática diseñada *ad hoc* que permite describir, de forma sistemática, la presencia o ausencia de unas categorías seleccionadas en una colección. El programa recorre todos los ficheros de la colección comparando las diferentes ocurrencias contra una lista de *matching* previamente definida. La herramienta informática ha sido desarrollada en Python y Bash, bajo un entorno basado en Linux. Mediante la herramienta, se ha cuantificado el total de apariciones de los términos seleccionados, después de una distribución de éstos por campos semánticos.

Tabla 1. Distribución de Términos por campos semánticos

Campo Semántico	Términos vinculados al Campo Semántico
Cognitivo/Racional	razón/es, racional/es, razonar, reflexión/es, reflexivo/s, reflexionar, conocimiento/s, conocer, entender, saber, información/es, informar, comprensión, comprender, concepto/s, opinión/es, pensamiento/s, pensar, análisis, analítico/s.
Emotivo	Emoción/es, emotivo/s, emocional/es, emocionar, sentimiento/s, sentimental/es, sentir, motivación/es, motivador/es, motivar, actitud/es, actitudinal, deseo/s, desear, placer/es, empatía, gusto/s, gustar, inconsciente/s, subconsciente.
Información/Conocimiento	Informar, Información, Informaciones, conocer, conocimiento/s.
Entretenimiento	Entretenimiento, ocio.
Narrativa	Relato/s, narración/es.
Inconsciente	Inconsciente/s, subconsciente.
Crítica	Crítica/o/s.
Valoración	Valor, valoración, valorar, evaluación, evaluar, evaluativo.

Fuente: Creación Propia

Por otro lado, el análisis cualitativo se aplica a los campos semánticos con referencias ambiguas. Se ha aplicado en concreto al campo semántico de la crítica. Los términos seleccionados han sido catalogados siguiendo una tabla de análisis de creación propia, que permite catalogar los términos según tres criterios:

1. Pertenecientes al campo de los conocimientos o las actitudes. Para el análisis se han seleccionado cinco expresiones vinculadas al campo semántico de lo actitudinal y cinco al del conocimiento.

2. Referentes a la heterocrítica o a la autocrítica. Se analiza si el objeto de la crítica son los productos con los que interactúan los interlocutores o la persona que interactúa con los medios.

3. En relación con las seis dimensiones que componen la competencia mediática (Ferrés & Piscitelli, 2012). Se analiza en qué dimensiones de la competencia mediática se centra la crítica. Se dejan fuera los casos en qué se habla de manera genérica y, por lo tanto, no se pueden catalogar dentro de ninguna dimensión.

Tabla 2. Tabla de análisis cualitativo del campo semántico de la crítica.

Criterio	Campo	
Conocimientos vs Actitudes	Conocimiento	Pensamiento crítico, comprensión crítica, análisis crítico, lectura/lector crítico/a, interpretación crítica.
	Actitudes	Actitud crítica, postura/posición crítica, comportamiento crítico, valoración crítica, uso crítico
Objeto de la crítica	Heterocrítica	
	Autocrítica	
Dimensiones	Los lenguajes	
	La tecnología	
	Procesos de interacción	
	Procesos de producción y difusión	
	La ideología y los valores	
	La estética	

Fuente: Creación Propia

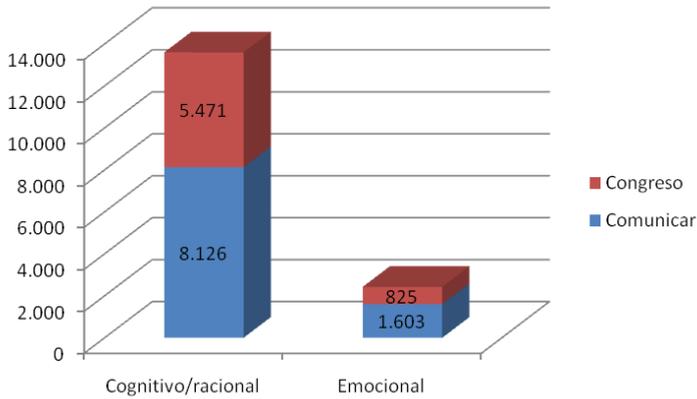
4. Resultados

4.1. Carencias en el tratamiento de las emociones

En el conjunto de los 445 documentos resulta significativa la predominancia de términos vinculados al campo semántico de lo cognitivo y de lo racional, si los comparamos con los relacionados con el campo semántico de lo emotivo (Gráfico 1).

En el conjunto de los 445 documentos existen 13.597 referencias (5.471 en las actas del Congreso y 8.126 en los artículos de *Comunicar*) vinculadas al campo semántico de lo cognitivo/racional, y solo 2.428 referencias (825 en el Congreso y 1.603 en la revista) relativas al campo semántico de lo emocional

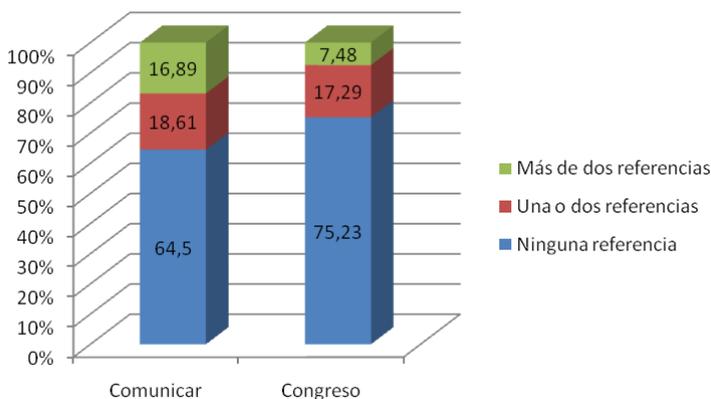
Gráfico 1: Referencias al campo de lo cognitivo/racional y al campo de lo emotivo



Fuente: Elaboración Propia

Si nos ceñimos a los términos relacionados con las emociones (emoción, emotivo, emocional, emocionar), contabilizamos 638 referencias. 418 en los artículos de *Comunicar* y 220 en las comunicaciones del Congreso. Sin embargo, cabe destacar que en un 64,50% (N=149) de los artículos y en un 75,23% (N=161) de las ponencias no se hace ni una sola referencia explícita a las emociones. Y, en un 18,61% (N=43) de los artículos y en un 17,29% (N=37) de las comunicaciones, estos términos solo aparecen una o dos veces, lo que comporta que en estos textos el tema no es abordado con una mínima profundidad. (Gráfico 2).

Gráfico 2: Referencias a términos directamente relacionados con las emociones (%)



Fuente: Elaboración Propia

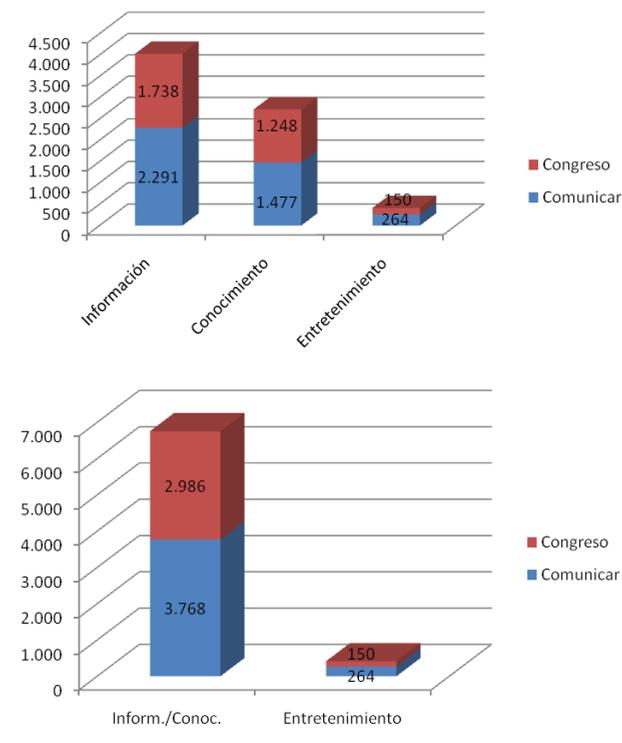
4.2 Carencias en el tratamiento del entretenimiento

Del análisis de los 445 documentos, se desprende que puede hallarse una nueva carencia: la escasa atención que se presta al ámbito del entretenimiento como instrumento de socialización.

En los planteamientos más generalizados de la Educación Mediática existe una polarización muy grande en torno a los ámbitos de la información y del conocimiento.

Los términos informar, información o informaciones aparecen un total de 4.029 veces (2.291 en los artículos de *Comunicar* y 1.738 en las actas del Congreso). Y los términos conocer, conocimiento o conocimientos un total de 2.725 veces (1.477 en *Comunicar* y 1.248 en el congreso). En contrapartida, las palabras entretenimiento y ocio son utilizadas 414 veces, 264 en los artículos y 150 en las actas. Por lo tanto, existe una gran desproporción entre la atención que recibe el campo semántico de la Información y del conocimiento y la que recibe el del entretenimiento (Gráfico 3).

Gráfico 3: Análisis comparativo del campo semántico de la Información/Conocimiento y del campo semántico del entretenimiento.

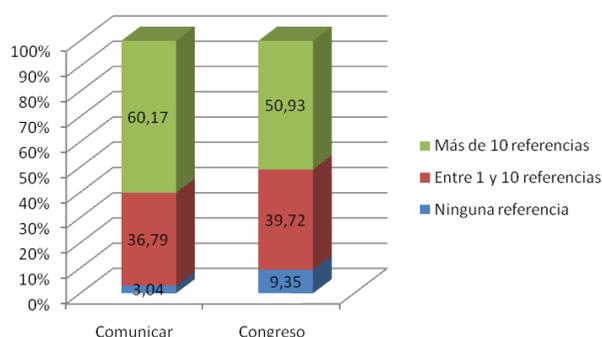


Fuente: Elaboración Propia

El porcentaje de artículos que incorporan alguna referencia a los campos de información y de conocimiento (Gráfico 5) es del 96,96% (N=224), y el porcentaje de

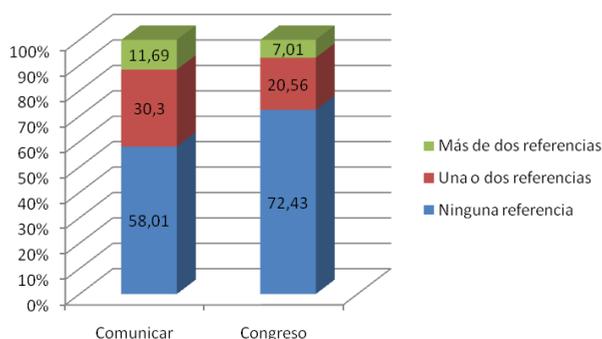
comunicaciones que los incluyen es del 90,65% (N=194). Cabe destacar que, en un 60,17% (N=139) de los artículos de *Comunicar* y un 50,93% (N=109) de las comunicaciones del Congreso, los términos seleccionados aparecen diez o más veces por documento (Gráfico 4). Por lo tanto, en un 36,79% (N=85) de los artículos y en un 39,72% (N=85) de las comunicaciones los términos aparecen entre una y diez veces. En cambio, los términos entretenimiento y ocio aparecen solo en un 41,99% (N=97) de los artículos y en un 27,57% (N=59) de las comunicaciones. En un 30,30% (N=70) de los artículos y en un 20,56% (N=44) de las comunicaciones, estos términos solo aparecen una o dos veces, lo que comporta que en el tema no es abordado con una mínima profundidad.

Gráfico 4: Referencias campo InformConocim. (%)



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5: Referencias campo entretenimiento (%)



Fuente: Elaboración propia

Los resultados desvelan que la Educación Mediática dedica la máxima prioridad al tratamiento de las informaciones explícitas. Y esto se reafirma cuando se analiza el

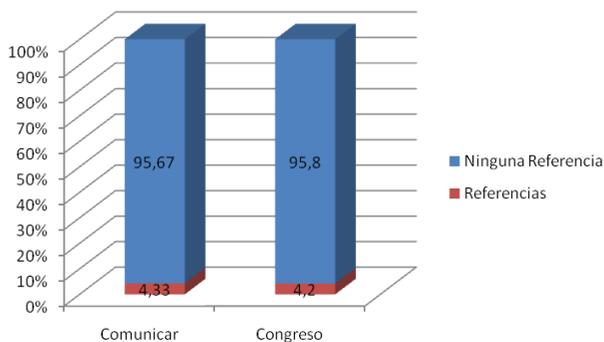
campo semántico de la narrativa. En efecto, los términos relato y narración aparecen solo 301 veces en la revista y 159 veces en las comunicaciones. Pero en el caso de *Comunicar*, más de la mitad de estas referencias (el 57,47%; N=173) están contenidas en ocho de los 231 artículos analizados y, en el caso del Congreso, casi la mitad de las referencias (el 46,54%; N=74) están incluidas en tres de las 214 comunicaciones analizadas. En definitiva, la mayor parte de los textos no hacen referencia alguna a los términos del campo citado de la narrativa: 78,35% (N=181) en el caso de los artículos y 78,97% (N=169) en el caso de las comunicaciones.

El mundo académico prima la competencia informacional y potencia la habilidad para buscar, analizar, seleccionar, organizar, contrastar, priorizar, sintetizar, utilizar y comunicar informaciones. Mientras tanto, los profesionales del neuromarketing diseñan sus estrategias desde la convicción de que el recurso a las informaciones no es el sistema más eficaz para ejercer influencia. La consecuencia son unos ciudadanos que no están preparados para hacer frente al relato y al entretenimiento.

4.3 Carencias en el tratamiento del inconsciente

En la búsqueda de carencias en la Educación Mediática hay que detenerse también en la relación dialéctica entre la conciencia y el inconsciente. Tanto en las ponencias del Congreso como en los artículos de *Comunicar*, se presta muy escasa atención al inconsciente. En el conjunto de los 231 artículos de *Comunicar* hay solo diecisiete referencias, y en el conjunto de las 214 ponencias hay veintidós, de las cuales trece corresponden a una única comunicación (Gráfico 6). Esta marginación contrasta con la importancia creciente que la neurociencia atribuye al inconsciente y con la atención que le prestan los profesionales del neuromarketing.

Gráfico 6: Referencias campo Inconsciente (%)



Fuente: Elaboración Propia

4.4 Carencias en la concepción del espíritu crítico

Los expertos de la Educación Mediática parecen coincidir en la convicción de que el sentido crítico ha de ser un componente fundamental de la competencia mediática. Basta fijarse en el hecho de que en el conjunto de artículos de la revista *Comunicar* aparecen 1.169 veces términos vinculados con el campo semántico de la crítica y, en el conjunto de ponencias del Congreso, 696 veces. Si añadimos a este campo semántico los términos relacionados con evaluar y valorar, estas cifras aumentan sustancialmente: 2.207 apariciones en los artículos y 1.327 veces en las comunicaciones. En cuanto a porcentajes, en un 93,51% de los artículos de *Comunicar* y en un 85,05% de ponencias del Congreso aparecen términos vinculados al campo semántico de la crítica.

En cambio, no se observa tanta unanimidad en la manera como se interpreta el concepto del sentido crítico. También aquí se detectan algunas carencias, que se traducen en tres ámbitos.

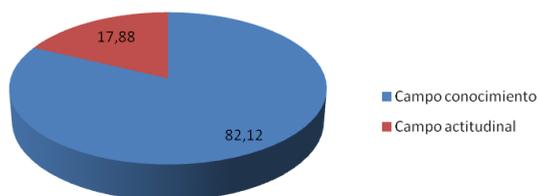
4.4.1 La reducción del espíritu crítico a lo cognitivo

La desproporción entre los términos vinculados al campo semántico de lo racional y los vinculados al de lo emotivo se corresponde con la existente entre los términos vinculados al campo del conocimiento y los relacionados con el de las actitudes y el sentido crítico.

Un 82,12% de las expresiones utilizadas corresponden al campo semántico del conocimiento. Solo un 17,88% corresponden al actitudinal (Gráfico 7).

Del análisis de los documentos se desprende la convicción de que el *empoderamiento* de los ciudadanos provendrá de la toma de conciencia de los intereses de poder que mueven a los profesionales de medios y del conocimiento de los mecanismos que utilizan para ejercer su influencia. En definitiva, se afronta una competencia mediática basada en el saber.

Gráfico 7: Campo semántico del conocimiento vs campo semántico actitudinal (%)



Fuente: Elaboración Propia

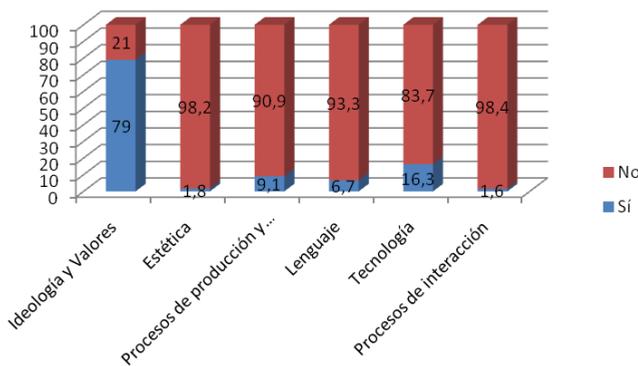
4.4.2 La reducción del espíritu crítico a lo ideológico y a lo ético

El análisis de los textos revela también otra notable carencia en relación con la concepción del sentido crítico.

Como se ha comentado en la metodología, los autores trabajamos en una concepción de la competencia mediática en la que hay que atender seis dimensiones: los lenguajes, la tecnología, la recepción e interacción, la producción y difusión, la ideología y los valores, y la dimensión estética (Ferrés y Piscitelli, 2012). Pues bien, del análisis de los textos se desprende una polarización grande del sentido crítico en dirección a la dimensión de la ideología y valores (Gráfico 8).

Del total de 386 términos en los que la concreción permitía su catalogación sólo en un 6,7% de ocasiones el espíritu crítico va vinculado a la dimensión de los lenguajes. El hecho de que los expertos en Educación Mediática descuiden los aspectos relacionados con los códigos comporta que se contribuya, de manera indirecta e involuntaria, a mantener o potenciar la brecha digital. Hoy los medios están al alcance de todos, pero solo unos pocos tienen el dominio de los códigos necesario para garantizar una comunicación eficaz.

Gráfico 8: El trato de las seis dimensiones de la competencia mediática desde la perspectiva de la crítica (%)



Fuente: Elaboración Propia

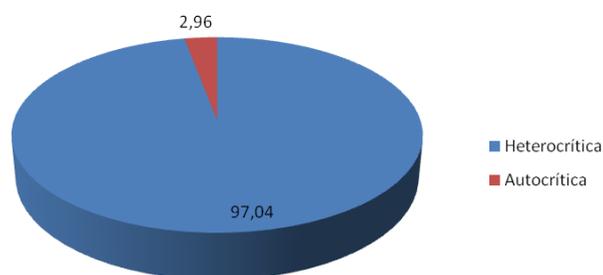
También puede considerarse una carencia el hecho de que del total de términos analizados, solo se relacione explícitamente el sentido crítico con la dimensión artística en 7 ocasiones (lo que representa un 1,8%). La mayor parte de los expertos en EM prácticamente no hacen mención a la relación entre el sentido crítico y la dimensión estética.

4.4.3 La reducción del espíritu crítico a lo objetivo

Cuando se analizan los textos de expertos que hablan de espíritu crítico y se exploran las dimensiones que han de ser objeto de esa crítica, se descubren nuevas carencias.

En algunas ocasiones se da por supuesto, y en otras se explicita, que el objeto en el que se han de centrar las críticas de los interlocutores de las pantallas son los productos con los que interactúan. Como mucho, se contextualizan los productos y se añade al objeto de crítica las personas y las instituciones que están detrás de estos productos. Pero muy pocas veces se incorpora como objeto de crítica a la persona que interactúa con los productos. En un 97,04% de las expresiones los autores hablan de heterocrítica y en un 2,96% de autocrítica (Gráfico 9).

Gráfico 9: Heterocrítica vs Autocrítica (%)



Fuente: Creación Propia

5. Discusión y conclusiones

Si el objetivo de la EM es la optimización de las relaciones entre las pantallas y las personas que interactúan con ellas, no es adecuado que las modificaciones incorporadas durante las últimas décadas provengan solo de las transformaciones producidas en las pantallas, y no de los cambios en el conocimiento de los procesos mentales de las personas. Los cambios neurológicos son tanto o más importantes que los tecnológicos.

Del análisis de los documentos se desprende la necesidad de revisar, teniendo en cuenta los hallazgos de la neurociencia, algunos de los parámetros más consolidados en la concepción de lo que debería ser la competencia mediática.

Existe una tendencia a quejarse de la supuestamente desmesurada fascinación que sienten los jóvenes por las pantallas y de la aparentemente excesiva influencia que éstas ejercen sobre ellos y, en contrapartida, del desinterés que muestran por el aprendizaje. No advierten que, marginando de sus planteamientos docentes las emociones como objeto de estudio, impiden que los jóvenes puedan comprender los mecanismos

mentales que se activan en las experiencias de interacción con las pantallas, y que, marginando en su praxis docente las emociones como recurso movilizador, contribuyen a reforzar la impotencia de la razón.

Una EM que se limita a los conocimientos es insuficiente. Toda actitud implica un conocimiento previo, pero no todo conocimiento implica una actitud. Si lo que se pretende es crear ciudadanos lúcidos, autónomos y comprometidos, hay que lograr su implicación personal a través de un cambio de actitudes, no solo a través de la acumulación de conocimientos.

La falta de atención a las cuestiones relativas a la mente inconsciente ha de ser considerada también una carencia con peligrosas consecuencias. Los ciudadanos, en el mejor de los casos, son capaces de procesar informaciones explícitas, pero incapaces de comprender cómo socializan las emociones o cómo se transmiten ideas y valores a través de los relatos.

Los profesionales de la EM, al centrar su atención en la razón y en la conciencia, preparan a los ciudadanos y ciudadanas para oponer contraargumentos a unos mensajes que en ningún momento recurren a argumentos.

Si hoy disponemos de investigaciones que demuestran la vulnerabilidad del receptor y la fragilidad del sentido crítico, habría que incorporar la capacidad de autocrítica entre los componentes de la EM. No se puede hablar de competencia mediática sin la capacidad de poner en entredicho las propias convicciones, sin lucidez para enfrentarse a las propias limitaciones y contradicciones. La persona que interacciona con pantallas para informarse, formarse o entretenerse debe saber utilizarlas también como espejo, como oportunidad para comprenderse a uno mismo en su complejidad y en sus contradicciones.

5. Referencias bibliográficas

- BRAIDOT, N. (2005). *Neuromarketing. Neuroeconomía y Negocios*. Madrid: Puerto Norte-Sur.
- CARTER, R. (2002). *El nuevo mapa del cerebro*. Barcelona: RBA Libros.
- DAMASIO, A.R. (1996). *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.
- DAMASIO, A.R. (2005). *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Barcelona: Crítica.
- FERRÉS, J. & PISCITELLI, A. (2012). La competencia en educación mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. En *Comunicar*, nº 38. p. 75-82.
- FERRÉS, J. & AL. (2011). *Competencia mediática. Investigación sobre el grado de competencia de la ciudadanía en España*. Madrid: Ministerio de Educación.
- FINE, C. (2006). *A mind of its own. How your brain distorts and deceives*. New York: W. W. Norton & Company.

- HEATH, CH. y HEATH, D. (2008). *Pegar y pegar*, Madrid: LID Editorial Empresarial.
- IACOBONI, M. (2009). *Las neuronas espejo. Empatía, neuropolítica, autismo, imitación o de cómo entendemos a los otros*. Buenos Aires-Madrid: Katz Editores.
- KLEIN, S. (2004). *La fórmula de la felicidad*. Barcelona: Ediciones Urano.
- LEHRER, J. (2010). *How We Decide*. New York: First Mariner Books.
- LEDoux, J. (1999). *El cerebro emocional*. Barcelona: Editorial Ariel y Editorial Planeta.
- MATURANA, H. y BLOCH, S. (1998, 2ª ed.). *Biología del Emocionar y Alba Emoting. Respiración y emoción*. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones.
- MORGADO, I. (2006). *Emocions i intel·ligència social. Una aliança entre sentiments i raó*. Barcelona: Mina.
- PRELEC, D. & SIMESTER, D. (2001). “Always Leave Home Without It”. En: *Marketing Letters*, nº 12. p. 5-12.
- RATEY, J.J. (2003). *El cerebro: manual de instrucciones*. Barcelona: Grupo Editorial Random House Mondadori.
- WESTEN, D. & AL. (2006) “The Neural Basis of Motivated Reasoning: An fMRI Study of Emotional Constraints on Political Judgment during the U. S. Presidential Election of 2004”. En: *Journal of Cognitive Neuroscience*, nº 18. p. 47-58.

Notas

- ¹ Se trata de una especie de radiografía mental que permite detectar qué áreas del cerebro se activan cuando se presentan unos estímulos.

Agradecimientos

Esta investigación ha sido financiada por el Proyecto I+D del Ministerio de Economía y Competitividad con clave: EDU2010-21395-C03, titulado “La competencia en comunicación audiovisual en un entorno digital. Diagnóstico de necesidades en tres ámbitos sociales”.

Se agradece la colaboración de Saúl Blanco, experto en informática de la Universidad Carlos III de Madrid, y Rafael Pedraza, profesor del Departamento de Comunicación de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, por la creación, aplicación y asesoramiento de la herramienta informática utilizada para el análisis de campos semánticos.

Los autores

Joan Ferrés Prats es Profesor Titular en el Departamento de Comunicación de la Universitat Pompeu Fabra y miembro del grupo UNICA (Unidad de Investigación en Comunicación Audiovisual). Es especialista en Comunicación Audiovisual y Educación y trabaja, de manera preferente, en los ámbitos de la competencia mediática, de la socialización mediante procesos emocionales y comunicaciones inadvertidas.

Maria-Jose Masanet es Becaria de Formación de Personal Investigador (FPI) en el Departamento de Comunicación de la Universitat Pompeu Fabra y miembro del grupo UNICA (Unidad de Investigación en Comunicación Audiovisual).

Carmen Marta-Lazo es Profesora Titular en el Departamento de Lingüística General e Hispánica de la Universidad de Zaragoza. Es Investigadora Principal del Grupo de Investigación en Comunicación e Información Digital (GICID) y pertenece a la Red Académica Iberoamericana de Comunicación (RAIC).