

# La cuestión medioambiental en la educación mediática: un reto pendiente

*Ingurumenaren gaia hedabide-hezkuntzan:  
lortu beharreko erronka*

The environmental issue in media education:  
a pending challenge

**Fernando Tucho<sup>1</sup>**  
**Maria-Jose Masanet<sup>2</sup>**  
**Saúl Blanco<sup>3</sup>**

**zer**

Vol. 19 - Núm. 36  
ISSN: 1137-1102  
pp. 205-219  
2014

*Recibido el 1 de mayo de 2013, aceptado el 26 de marzo de 2014.*

## **Resumen**

El artículo presenta un análisis, a modo de investigación exploratoria, centrado en el valor que los expertos en Educación Mediática (EM) del ámbito iberoamericano otorgan a la cuestión medioambiental dentro de esta disciplina. Para ello, se toma como muestra de estudio el congreso y revista referentes de la temática en el ámbito iberoamericano y se utiliza una metodología que combina el análisis de contenido y la encuesta sociológica. Los resultados son reveladores: los expertos en EM prácticamente no otorgan relevancia a la cuestión medioambiental ni en sus publicaciones ni en su práctica diaria pero sí son conscientes de la relevancia de ésta.

**Palabras clave:** Educación Mediática, medio ambiente, Iberoamérica.

## **Laburpena**

Artikulu honek aditu latin-amerikarrek Hedabide Hezkuntzan (HH) ingurumenaren gaiari eskaintzen dioten balioan zentratutako analisi bat aurkezten du, ikerketa esploratorio bezala. Horretarako, ikerketako lagin bezala hartzen dira gaian erreferentzia diren biltzar eta aldizkari latin-amerikarrak, eta eduki analisia eta inkesta soziologikoa konbinatzen dituen metodologia erabili da. Emaitzak adierazgarriak dira: HHn adituek ez dute nabarmentzen ingurumenaren gaia, ez haien argitalpenetan ezta egunerokotasunean ere, baina horren garrantziaren jakitun dira.

<sup>1</sup> Universidad Rey Juan Carlos, fernando.tucho@urjc.es

<sup>2</sup> Universidad Pompeu Fabra, mjose.masanet@upf.edu

<sup>3</sup> Universidad Carlos III, saul.blanco@uc3m.es

**Gako-hitzak:** Hedabide Hezkuntza, ingurumena, Iberoamerika.

**Abstract**

The article presents an analysis, by way of exploratory research, focuses on the value that Latin American field experts accord the environmental dimension in media education. For this purpose, we use as the study sample the conference and journal, both references in the context of Latin America and employ a methodology that combines content analysis and sociological survey. The results are revealing: experts in media education virtually attach no relevance to the environmental in both publications and daily practice but they are aware of its relevance.

**Keywords:** Media Education, environment, Iberoamerica.

## 0. Introducción: el *boom* de las TICs y su impacto medioambiental<sup>4</sup>

El avance aparentemente imparable de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) es sin duda uno de los factores que mejor define los tiempos actuales. Su impacto, con efectos tanto positivos como negativos ampliamente estudiados, es innegable sobre todos los ámbitos de nuestras sociedades: economía, política, cultura, desarrollo individual y social, etc. Y el entorno natural no se queda fuera. Cada vez son más las voces y estudios que nos hablan del crucial impacto que tiene el desarrollo tecnológico sobre el medioambiente. Sirvan los siguientes datos de ejemplo:

Según la propia industria, en un macroestudio realizado en 2008 que no ha tenido equivalente más reciente hasta la fecha, el sector de las empresas de tecnologías de la información y la comunicación sería responsable del 2% del total de emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial (The Climate Group on behalf of the Global eSustainability Initiative, 2008), dato coincidente con el estudio de Gartner, consultora especializada en este sector (2007). Llama la atención comprobar cómo solo un cuarto de esas emisiones corresponde a los materiales y la producción de las TICs y las tres cuartas partes restantes al uso que se hace de ellas, lo que nos habla del importante papel que tenemos consumidores y usuarios. Como botón de muestra, nótese que según estimaciones de Alex Wissner-Gross, físico de la Universidad de Harvard, cada segundo que pasamos visitando una simple página web produce 20 miligramos de CO<sub>2</sub> (Farrar, 2009). Y cada búsqueda en Google podría estar produciendo entre 0,2 gramos, según datos de la propia empresa<sup>5</sup>, y 7 gramos según Wissner-Gross, teniendo en cuenta que una búsqueda tipo puede suponer varios intentos, incluyendo el consumo del equipo del internauta que lanza la búsqueda (Leake & Woods, 2009). Para hacerse una idea de lo que esto supone, nótese que 7 gramos es lo que produciría tener una bombilla de 11 vatios encendida durante una hora (Silva, 2007)<sup>6</sup>.

El mismo estudio corporativo de The Climate Group prevé que entre 2002 y 2020 la huella de carbono del sector podría triplicarse. Para esa fecha, el porcentaje sobre el total de emisiones llegaría como mínimo al 6%, siempre según cifras de la propia industria.

Del total de las emisiones, según este informe, un 49% correspondería al sector de los ordenadores, impresoras y periféricos<sup>7</sup>, un 37% a las infraestructuras de te-

---

<sup>4</sup> Este estudio forma parte del 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”.

<sup>5</sup> Google official blog: “Powering a Google search”. 12/01/2009. Accesible en: <http://googleblog.blogspot.com.es/2009/01/powering-google-search.html>. Fecha de último acceso: 30/10/2012.

<sup>6</sup> El modo de funcionamiento de Google replicando la búsqueda en diversos servidores que “compiten” entre sí primando la velocidad en la respuesta sobre otros criterios no ayuda a reducir su consumo energético; no en vano se estima que el gigante Google consume el 3% de toda la energía de Estados Unidos, si bien, de otro lado, Google pretende convertirse desde hace tiempo en adalid de las energías renovables. Ya en 2007 lanzó su estrategia REXC (Renovables por carbón). En 2010 fue autorizado por el órgano competente en EEUU para actuar como operador energético en ese país con la intención de generar electricidad renovable y barata para sus propias instalaciones. En ese año, según Google, el 25% de su energía utilizada habría procedido de fuentes renovables ([http://www.nytimes.com/2011/09/09/technology/google-details-and-defends-its-use-of-electricity.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2011/09/09/technology/google-details-and-defends-its-use-of-electricity.html?_r=0)).

<sup>7</sup> El sector de la manufactura de equipamientos electrónicos es analizado por Greenpeace en sus in-

lecomunicaciones y sus dispositivos y un 14% a los centros de datos que sostienen “la nube”. Estos macrocentros podrían estar consumiendo alrededor de 30 mil millones de vatios al año, el equivalente a la producción en ese periodo de 30 centrales nucleares, según estimaciones de la industria publicadas por The New York Times (Glanz, 2012). O, para comprenderlo a una escala más accesible, algunos de estos centros consumirían el equivalente a 180.000 hogares, según datos publicados por Greenpeace (2012). Y según esta misma ONG, para 2020 los centros de datos y las redes de telecomunicaciones consumirán ya casi dos billones de kilowatios/hora, el triple de lo consumido actualmente y más que el consumo realizado por Francia, Alemania, Canadá y Brasil juntos.

Aunque estas cifras por sí solas ya pueden resultar muy preocupantes, más lo sería que, según la citada investigación de un año realizada por The New York Times, más del 90% de la energía consumida por estos centros de datos podría estar malgastándose, ya que estas instalaciones funcionan habitualmente a su máxima capacidad independientemente de la demanda, sostenidas por el miedo atroz de la industria a que “caiga el sistema” por un solo instante (algo que aun así se sigue produciendo).

El siguiente paso es preguntarse de qué fuentes provienen estas fabulosas cantidades de energía. Lógicamente, el abultado porcentaje de emisiones de gases de efecto invernadero de esta industria se explica porque las fuentes de energía que utilizan no priorizan en general las energías renovables, como recoge Greenpeace en su informe “How clean is your cloud?” (2012). Además de la alta dependencia de carbón para alimentar los centros de datos, estos cuentan con enormes generadores alimentados con diesel para contrarrestar cualquier posible corte de energía como recoge la investigación de The New York Times.

Estas cifras constatan una realidad ineludible: el crucial impacto que el nuevo entorno comunicativo tiene sobre nuestro medioambiente y, por tanto, seamos o no conscientes de ello, sobre nuestras vidas. La pregunta obvia que nos surge a raíz de esta constatación es: si la Educación Mediática se ocupa de nuestra relación con el entorno comunicativo, ¿está la Educación Mediática atendiendo también entre sus postulados esta cuestión fundamental?

## 1. La cuestión medioambiental en las propuestas de Educación Mediática

Revisando las más recientes propuestas y reflexiones en torno al concepto de Educación Mediática (EM) generadas por las más prestigiosas instituciones y grupos de expertos en el ámbito<sup>8</sup> no hemos encontrado ni una sola referencia a tal asunto. La cuestión del impacto de las TICs y su uso sobre el medioambiente no recibe ni una sola mención. En unos casos las definiciones ofrecidas de Alfabetización o EM se limitan de manera estricta a la relación directa usuario-medio (como la aportada por

---

formas “Guide to greener electronics”, donde evalúa el impacto medioambiental de las principales empresas del sector atendiendo a cuatro criterios: eficiencia energética, utilización de componentes tóxicos en sus productos, uso de materiales reciclados y ciclo de vida de los productos. El último de estos informes al cierre de este artículo (correspondiente a noviembre de 2012) está accesible en <http://www.greenpeace.org/international/en/Guide-to-Greener-Electronics/18th-Edition/> Fecha de último acceso: 01/04/2013.

<sup>8</sup> Además de las comentadas a continuación en el texto, se revisaron otras de especial relevancia como Aparici *et al* (2010), Wilson (2012) o Area, Gutiérrez y Vidal (2012).

la Unión Europea: “La alfabetización mediática abarca las habilidades, los conocimientos y las capacidades de comprensión que permiten a los consumidores utilizar con eficacia y seguridad los medios” (2010) o la clásica del Ofcom británico asumida por otros muchos autores que sostiene que alfabetización mediática consiste en “la habilidad para acceder, comprender y crear comunicaciones en una variedad de contextos” (UAB, 2007). En otras ocasiones, se ofrecen propuestas mucho más amplias y ambiciosas, como la encabezada por Joan Ferrés (Ferrés y Piscitelli, 2012) o las desarrolladas desde la Comisión Europea (UAB, 2007) o desde la Unesco (Wilson *et al.*, 2011). Pero, a pesar de incluir una multiplicidad de dimensiones en sus propuestas y de plantear un enfoque “holístico” (como reza el currículum de Alfabetización Mediática e Informacional de la Unesco), no aparece ni una sola mención a la cuestión medioambiental. Sí se tiene en cuenta el contexto social en el que se producen las interacciones individuos-medios y sus repercusiones ciudadanas y democráticas, pero el contexto medioambiental en el que éstas tienen lugar queda excluido. La actitud crítica en el uso de los medios y las TICs y el uso ético de los mismos, base de todas estas propuestas, no parecen extenderse para estos autores al impacto sobre el medioambiente que tienen esos usos.

En el amplísimo trabajo de la Comisión Europea “Current trends and approaches to media literacy in Europe” (UAB, 2007), donde se recogen tendencias, deficiencias y recomendaciones respecto a EM en Europa, se reconoce en el prólogo la amenaza que supone la creciente crisis medioambiental para que la Unión Europea pueda convertirse en la sociedad de la información más avanzada del globo, pero, sin embargo, no se tiene en cuenta en ningún momento el papel que la EM puede tener para contribuir a luchar contra dicha amenaza. De igual forma, el informe “Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels - A comprehensive view of the concept of media literacy and an understanding of how media literacy level in Europe should be assessed”, correlato del anterior, recoge en su revisión del concepto de Alfabetización Mediática cómo, siguiendo los principios de la Unesco, la Alfabetización Mediática puede ser unida al concepto de Educación para el Desarrollo Sostenible: “The aim is to integrate the principles, values, and practices of sustainable development into all aspects of education and learning – including, necessarily, media literacy” (EVIA Consortium, 2009: 22). Sin embargo, a pesar de recoger esta afirmación, el estudio no presenta ni una sola mención a que esta cuestión pueda estar entre los criterios a tener en cuenta a la hora de evaluar la Alfabetización Mediática.

De otro lado, en el mayor esfuerzo que se ha realizado en el ámbito iberoamericano para definir el concepto de Competencia Mediática, dirigido por el profesor Joan Ferrés, tampoco se recoge, a pesar de la amplitud de dimensiones e indicadores que incluye la propuesta, ninguna mención a la cuestión medioambiental (véase última formulación en Ferrés y Piscitelli, 2012).

Tenemos que recurrir a trabajos menos ambiciosos de definición de la EM, como el llevado a cabo por Margalef entre 2005 y 2007, para encontrar una mínima mención a la cuestión medioambiental, cuando al desglosar la consulta realizada a profesores españoles de secundaria y bachillerato implicados en el ejercicio práctico de la EM<sup>9</sup> (no aparece así en las respuestas dadas por los expertos nacionales e internacionales) se recoge entre las “propuestas de implementación” cómo “la mayoría de

<sup>9</sup> Nótese que solo contestaron al cuestionario 10 personas.

los consultados piensa que debe vincularse la educación en medios a la educación en valores y en concreto a: educación para el consumo; coeducación; educación para la ciudadanía; educación del espíritu crítico, respeto a las diferencias, pluralismo; educación en la libertad y la responsabilidad; educación medioambiental” (Margalef, 2010: 138). Llama la atención que la única posibilidad de vincular EM y medioambiente que hemos encontrado en intentos de definiciones del concepto venga de profesores de secundaria implicados en el desarrollo del día a día de la EM y no de expertos que desarrollan su labor en otros ámbitos.

Ante la realidad aquí descrita, convencidos de que una EM destinada a desarrollar la competencia de los individuos en su relación con el nuevo entorno comunicativo no debería obviar el tremendo impacto medioambiental que éstas tienen, nos planteamos continuar indagando para comprobar si acaso esta cuestión no hubiera llegado al ámbito más teórico de las grandes definiciones y propuestas de EM ya revisadas pero sí pudiera ocupar un lugar entre las prácticas y/o preocupaciones investigadoras de los expertos en EM. Para ello, nos centramos en esta primera parte de la investigación en el contexto iberoamericano, tomando como referencia de estudio, de un lado, el más importante congreso sobre EM celebrado en los últimos años en el espacio iberoamericano, bajo el título “Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital. La cultura de la participación”, desarrollado en su fase virtual entre los días 26 de septiembre y 8 de octubre de 2011 y en su fase presencial, celebrada en Segovia (España), entre el 13 y 15 de octubre del mismo año, contando con 298 participantes y más de 200 comunicaciones provenientes de todo el ámbito iberoamericano. Este alto volumen de trabajos presentados lo convierte en un óptimo objeto de estudio a fin de conocer qué presencia puede estar teniendo la cuestión medioambiental en las investigaciones y trabajos prácticos actualmente en este ámbito geográfico. De igual forma, el amplio grupo de expertos en EM participantes en el congreso resulta una muestra idónea para sondear expresamente su opinión sobre la cuestión que nos ocupa.

De otro lado, completamos el objeto de estudio con el análisis de la revista científica referente del campo de la Educación Mediática en el ámbito iberoamericano: *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*. En concreto, analizamos los artículos publicados en sus últimos cinco años.

La suma de ambos objetos de estudio nos ofrece una certera vía de aproximación a nuestro problema de investigación: ¿qué atención puede estar recibiendo la cuestión medioambiental dentro la EM en el ámbito iberoamericano, en sus vertientes tanto académica como práctica?

## 2. Material y métodos

Para cumplir con este fin nos servimos de un diseño metodológico que combina dos tipos diferentes de metodología cuantitativa: el análisis de contenido y la encuesta descriptiva de carácter sociológico.

En base al objetivo de la investigación, se distinguen tres muestras de estudio que parten del congreso y revista referentes en el campo de la EM en el ámbito iberoamericano arriba mencionados. En el caso del análisis de contenido, por un lado, se han analizado todos los artículos publicados en la Revista *Comunicar* durante

los últimos 5 años. *Comunicar* es una revista semestral que nació el año 1993 y, a la fecha de elaboración de este artículo, lleva publicados 39 números. Se han analizado los últimos 10, con un total de 231 artículos. Por otro lado, en referencia a las comunicaciones presentadas al congreso, se ha analizado todo el universo objeto de estudio, que se compone de 214 comunicaciones proporcionadas por la organización del congreso. En el caso de la encuesta descriptiva, el universo de la población fue de 298 asistentes, según las cifras proporcionadas por la organización del congreso. Todos los asistentes recibieron el cuestionario y se obtuvieron 103 respuestas.

Para el análisis de contenido se ha utilizado una herramienta informática diseñada *ad hoc* para permitir describir, de forma sistemática, la presencia o ausencia de las categorías seleccionadas en la colección mediante el análisis de los documentos seleccionados. El programa recorre todos los ficheros de la colección y comparando las diferentes ocurrencias contra una lista de *matching* previamente definida. El conjunto de herramientas ha sido desarrollado en Python y Bash bajo un entorno basado en Linux<sup>10</sup>. En este caso, la colección de documentos está compuesta por todas las comunicaciones presentadas al congreso y los artículos de los últimos cinco años de la revista *Comunicar* y los términos seleccionados son los siguientes: medio ambiente, medio ambiental, medioambiente y medioambiental. La ausencia de todos estos términos de un documento relacionado con la EM nos estaría indicando que la cuestión medioambiental difícilmente se estaría tratando en ese texto<sup>11</sup>.

Con esta herramienta hemos obtenido datos cuantitativos sobre la presencia de la cuestión medioambiental en el conjunto total de los textos presentados al congreso y de artículos publicados en *Comunicar* y sobre su presencia en cada uno de las comunicaciones y artículos de manera individual.

Para realizar la encuesta, por su parte, se creó un cuestionario online a través de la herramienta Google Docs. A parte de las preguntas identificativas (ocupación, ámbito de estudio, etc.), la mayor parte del cuestionario se creó a partir de escalas autoaplicadas tipo Likert de cinco puntos basadas en el grado de acuerdo y en la frecuencia (nada-mucho) y algunas preguntas de respuesta múltiple dicotómicas. Las preguntas extraían información sobre la frecuencia y el valor real que los profesionales daban en su práctica habitual a las seis dimensiones de la EM<sup>12</sup> en general y a la cuestión medioambiental en particular.

Una vez creado el cuestionario, se realizó una prueba piloto con una serie de expertos en la materia, todas las preguntas fueron cerradas y se procedió al pase del cuestionario.

El trabajo de campo tuvo lugar entre el 14 de febrero y el 11 de Marzo del 2012. Los datos obtenidos fueron tratados en una base de datos del programa SPSS. Se llevó a cabo un análisis estadístico univariante y bivariante, basado en recursos comunes de la estadística: tablas de frecuencia y tablas de contingencia.

---

<sup>10</sup> Para la aplicación de esta herramienta, se ha contado con la colaboración y asesoramiento de Rafael Pedraza, profesor del Departamento de Comunicación de la Universidad Pompeu Fabra.

<sup>11</sup> Aunque en esta investigación partimos por su especial relevancia de la cuestión concreta del impacto del entorno comunicativo sobre el medioambiente, el diseño de esta fase de la investigación permitiría detectar otras posibles vinculaciones entre EM y medioambiente, conscientes de que la cuestión del impacto no agota las posibles relaciones entre ambos campos.

<sup>12</sup> Según la formulación de Ferrés y Piscitelli (2012) de las dimensiones que componen la EM.

### 3. Análisis y resultados

#### 3.1. Resultados del análisis de contenido

En referencia al análisis de las comunicaciones presentadas al I Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital, el total de apariciones de los términos seleccionados es de 47 veces en 214 comunicaciones. En cuanto a los artículos de la revista *Comunicar*, el total de apariciones de la categoría es de 26 veces en 231 artículos. En ambos casos las apariciones se distribuyen de manera desigual: 47 apariciones en 18 documentos en el caso de las comunicaciones y 26 apariciones entre 15 documentos en el caso de los artículos. Se destaca una alta presencia de los términos seleccionados en una comunicación (28) y en un artículo (10) concretos. En el caso de la comunicación, se trata del texto que dio origen a la investigación y artículo presentes (Tucho, 2011). En el caso del artículo, titulado *Conocimiento indígena sobre el medio ambiente y diseño de materiales educativos* (Cebrián y Noguera: 2010), el uso de los términos seleccionados no tiene relación con la cuestión medioambiental dentro de la EM, sino que hace referencia a la educación medioambiental en sí.

El resto de apariciones, tanto en las comunicaciones como en los artículos, tiene una frecuencia muy baja por documento: 3 veces en un caso, 2 veces en dos casos y 1 vez en el resto de comunicaciones y artículos (28). Una revisión de las comunicaciones y artículos en que aparecen los términos seleccionados nos indica que éstos citan el ámbito medioambiental en relación al entorno social y la representación que hacen los medios de dicha cuestión. La relación entre EM y cuestión medioambiental no es el campo que tratan los documentos analizados. Solo en dos casos, en la comunicación titulada *Educomunicación e inclusión dialógica. La investigación experimental y la reinención de la función social de la educación*, de Monteiro (2011), y en el artículo titulado *El derecho a la pantalla: de la educación en medios a la educomunicación en Brasil*, de De Oliveira (2008), se apunta, de manera breve, la importancia de la cuestión medioambiental en el entorno comunicativo actual.

Los datos aportados indican, por tanto, que el campo medioambiental no se trata de manera profunda sino que simplemente se cita y, en la mayor parte de los casos, hace referencia al entorno social y no al efecto sobre el medioambiente del nuevo entorno comunicativo y/o a la necesidad de una EM que atienda dicha cuestión.

#### 3.2. Resultados de la encuesta

Una vez tratados los datos con el software estadístico, obtuvimos la distribución de los encuestados por ocupación principal: Profesor/a – Investigador/a Universidad, 62,1% (N=64); Estudiante Máster/Doctorado, 11,7% (N=12); Profesional/Activista de la Educación Mediática (en pequeñas empresas, asociaciones...), 8,7% (N=9); Profesor/a – Investigador/a Educación Secundaria, 6,8% (N=7); Otro, 5,8% (N=6); Profesor/a – Investigador/a Educación Primaria, 3,9% (N=4); NS/NC, 1% (N=1). Cabe destacar la gran presencia de profesores/as – investigadores/as de universidad frente a los otros ámbitos ocupacionales, por lo tanto, el nivel de especialización en la materia es muy alto aunque a la vez también, posiblemente, más proclive a una vi-

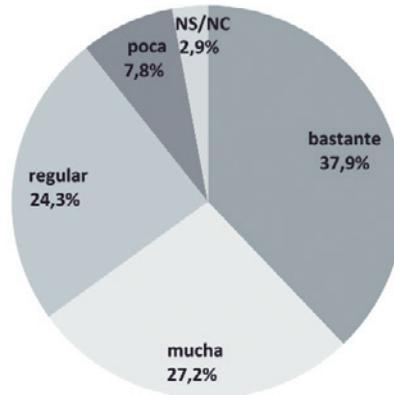
sión teórica y académica y no tan práctica como aquellos que desempeñan su trabajo con los destinatarios finales de la EM.

En cuanto al ámbito fundamental en el que desempeñan su labor, el 43,7% (N=45) pertenecía al ámbito de la educación; el 26,2% (N=27), a ambos; el 24,3% (N=25), al de la comunicación; el 3,9% (N=4), a otro/s y el 1,9% (N=2), NS/NC. Aunque sólo el 26,2% (N=27) de los encuestados pertenece a los dos ámbitos, el 65% (N=67) ha impartido o imparte alguna asignatura relacionada con la EM, por lo tanto, ha tratado los dos ámbitos de estudio en su ocupación laboral. Frente a este dato, destaca el hecho de que el 29,1% (N=30) de los encuestados no ha impartido ninguna asignatura relacionada con la EM sino que la ha recibido. Sólo el 5,8% (N=6) no ha tenido ninguna relación directa con la EM en un ámbito académico.

Yendo a la cuestión que nos ocupa, en referencia al valor o importancia que los encuestados dan a la cuestión medioambiental en general, no preguntados aún por su relación con la EM, el 66% (N=68) de los encuestados se había planteado alguna vez la cuestión del impacto sobre el medioambiente que tiene el uso y consumo de medios y tecnologías frente al 34% (N=35) que no se lo había planteado nunca. Aunque dos tercios de los encuestados se habían planteado la cuestión medioambiental en el uso tecnológico, sólo el 47,6% (N=49) del total tiene en cuenta esta cuestión a la hora de hacer ellos mismos un mayor o menor uso de medios y tecnologías. A la hora de decidirse en sus compras de aparatos tecnológicos, la cuestión medioambiental es un factor que el 53,4% (N=55) de los encuestados tiene en cuenta y el 46,6% (N=48), no.

Ahora sí, en cuanto a la importancia que creen que la cuestión medioambiental debería tener dentro de la EM (gráfico 1), el 37,9% (N=39) afirma que bastante; el 27,2% (N=28), mucha; el 24,3% (N=25), regular; el 7,8% (N=8), poca; el 2,9% (N=3), NS/NC y ningún encuestado cree que no debería tener nada.

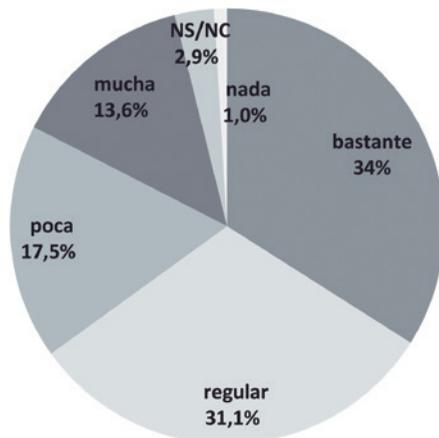
**Gráfico 1.** ¿Qué importancia cree que debería tener la cuestión medioambiental dentro de la EM?



Cuando se relaciona la cuestión medioambiental con el resto de dimensiones de la EM (gráfico 2), según la formulación de Ferrés y Piscitelli (2012), el grado de prioridad que los encuestados dan a la cuestión medioambiental presenta una gran polarización ya que el 34% (N=35) afirma que bastante y el 31,1% (N=32), regular;

junto a ellos, el 17,5% (N=18) considera que poca, el 13,6% (N=14), mucha, el 2,9% (N=3) NS/NC y el 1% (N=1) nada.

**Gráfico 2.** En relación al resto de dimensiones de la EM, ¿qué prioridad cree que debería tener la cuestión medioambiental?



Si aportamos los datos sobre el valor que otorgan a cada dimensión ya en su práctica habitual y no simplemente desde una visión de deseabilidad (Tabla 1), observamos cómo la cuestión medioambiental es la que recibe menor atención por parte de los encuestados: sólo el 19,4% (N=20) y el 5,8% (N=6) le dan un valor de bastante y mucho, respectivamente. El 20,4% (N=21) le otorga un valor regular; el 21,4% (N=22), le da poco valor y el 10,7% (N=11) no le presta ninguna atención. El este caso, el porcentaje de NS/NC es alto, el 22,3% (N=23), lo cual resulta, de por sí, significativo.

**Tabla 1.** ¿Qué valor da a cada una de las dimensiones de la EM en su práctica habitual a la hora de desarrollar la competencia mediática de los ciudadanos?

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho	NS/NC
La dimensión de los lenguajes	0	1,9	15,5	35,9	43,7	2,9
La dimensión tecnológica	0	11,7	28,2	42,7	14,6	2,9
La dimensión de los procesos de interacción de las personas con los medios y las tecnologías	0	3,9	10,7	33	51,5	1
La dimensión de los procesos de producción y difusión de los mensajes	0	3,9	14,6	34	46,6	1
La dimensión de la ideología y los valores	1	1,9	12,6	28,2	54,4	1,9
La dimensión estética	3,9	7,8	27,2	34	23,3	3,9
<b>La dimensión medioambiental</b>	<b>10,7</b>	<b>21,4</b>	<b>20,4</b>	<b>19,4</b>	<b>5,8</b>	<b>22,3</b>

Resumiendo, si se agrupan los valores de bastante y mucho para determinar que los encuestados otorgan un valor alto, observamos cómo un 65,1% (N=67) cree que la

cuestión medioambiental debería tener importancia dentro de la EM. Cuando relacionan ésta con las otras dimensiones, la prioridad de la cuestión medioambiental desciende al 47,6% (N=49). El porcentaje continúa descendiendo cuando se trata del valor que dan a la cuestión medioambiental ya en su práctica habitual, 25,2% (N=26). En base a los datos, podría afirmarse que hay una conciencia teórica sobre la importancia de la cuestión medioambiental pero esta no se lleva a la práctica con la misma intensidad.

Si analizamos la correlación entre el ámbito profesional y de estudio y la prioridad que se da a la cuestión medioambiental en relación a las otras dimensiones ( $p=0,074$ ; Tabla 2), observamos que la puntuación 4 (bastante) es la que obtiene mayores porcentajes en todos los ámbitos, a excepción del ámbito “otros” y NS/NC (0%; N=0) que no son representativos por la poca presencia de éstos entre los encuestados (Otros 3,9%, N=4; NS/NC 1,9%, N=2). Si agrupamos los porcentajes de poco y regular para determinar que los encuestados dan un valor bajo a la cuestión medioambiental en relación a las otras dimensiones, en el ámbito de la comunicación un 60% (N=15) otorga poca prioridad. En cambio, se otorga un 44,5% (N=20) en el caso del ámbito de la educación y 48,1% (N=13) en el de ambos. En referencia a los encuestados que otorgan mucho valor (5) a la cuestión medioambiental en relación a las otras dimensiones, los del ámbito de la educación son los que la valoran más alto (15,6%; N=7), seguidos de los de ambos (14,8%; N=4). Por el contrario, solo un 4% (N=1) del ámbito de la comunicación la valora con mucho.

**Tabla 2.** Tabla de contingencia. Relación entre el ámbito de estudio y el grado de prioridad que se da a la cuestión medioambiental en relación al resto de dimensiones de la EM.

		Identificación por ámbito					Total
		Ámbito de la comunicación	Ámbito de la educación	Ambos	Otro/s	NS/NC	
En relación al resto de dimensiones de la Educación Mediática, ¿qué grado de prioridad le darías a la cuestión medioambiental?	1	0%	0%	0%	25%	0%	1%
	2	28%	8,9%	25,9%	0%	0%	17,5%
	3	32%	35,6%	22,2%	25%	50%	31,1%
	4	36%	37,8%	33,3%	0%	0%	34%
	5	4%	15,6%	14,8%	50%	0%	13,6%
	NS/NC	0%	2,2%	3,7%	0%	50%	2,9%
<b>Total</b>		100%	100%	100%	100%	100%	100%

(Escala ascendente: 1=nada; 2=poco; 3=regular; 4=bastante; 5=mucho)

En la correlación entre la identificación por ámbito de estudio y el valor real que se da a la cuestión medioambiental en la práctica habitual impartiendo EM también se obtienen datos interesantes ( $p=0,02$ ; Tabla 3). Cabe destacar, de nuevo, el alto porcentaje de encuestados (22,3%; N=23) que responde NS/NC. Los encuestados del ámbito de la comunicación y los de ambos dan menos valor a la cuestión

medioambiental en su práctica diaria que los de educación, como era de esperar. En el caso del ámbito de la educación, se observa un aumento progresivo de los porcentajes en relación al valor otorgado: 8,9% (N=4), nada; 17,8% (N=8), poco; 20% (N=9), regular; 33,3% (N=15), bastante, con la excepción de mucho, que obtiene un porcentaje bajo (6,7%; N=3) y el porcentaje de encuestados que NS/NC (13,3%; N=6). En el caso de la categoría “ambos”, un gran porcentaje NS/NC (29,6%; N=8) y otro gran porcentaje puntúa bajo el valor que da a la cuestión medioambiental en la práctica diaria: el 14,8% (N=4), nada y el 29,6% (N=8), poco. Los encuestados del ámbito de la comunicación son los que dan una importancia más baja, solo el 4% (N=1) le otorga bastante importancia y el 0% (N=0), mucha. El porcentaje más alto (40%; N=10) otorga un valor regular, seguido de NS/NC (24%; N=6), poco valor (20%; N=5) y nada (12%; N=3).

**Tabla 3.** Tabla de contingencia. Relación entre el ámbito de estudio y el valor real que se da a la cuestión medioambiental en la práctica habitual impartiendo EM.

		Identificación por ámbito					Total
		Ámbito de la comunicación	Ámbito de la educación	Ambos	Otro/s	NS/NC	
¿Qué valor real le das a la cuestión medioambiental en tu práctica habitual impartiendo EM?	1	12%	8,9%	14,8%	0%	0%	10,7%
	2	20%	17,8%	29,6%	25%	0%	21,4%
	3	40%	20%	3,7%	0%	50%	20,4%
	4	4%	33,3%	14,8%	0%	0%	19,4%
	5	0%	6,7%	7,4%	25%	0%	5,8%
	NS/NC	24%	13,3%	29,6%	50%	50%	22,3%
<b>Total</b>		100%	100%	100%	100%	100%	100%

(Escala ascendente: 1=nada; 2=poco; 3=regular; 4=bastante; 5=mucho)

#### 4. Discusión y conclusiones

Como hemos comprobado, la cuestión medioambiental no parece tener una especial importancia entre las preocupaciones y ocupaciones de los expertos en EM en el ámbito iberoamericano a tenor de los datos obtenidos en esta investigación, en relación directa con la ausencia que esta cuestión tenía en las definiciones y reflexiones sobre esta disciplina que veíamos en la primera parte. Por supuesto, es importante destacar que la investigación es exploratoria y sirve de base para adentrarnos en un tema no estudiado antes. Los resultados nos alertan de la necesidad de seguir estudiando esta cuestión en otros ámbitos geográficos y con otras herramientas que nos ayuden a profundizar más en la comprensión de esta realidad. Los resultados esperables del I+D en el que se engloba esta investigación nos ayudarán en este sentido.

Uno de los aspectos a estudiar serían las posibles causas de esta falta de atención por parte de la EM a una cuestión tan crucial en nuestros días como la del medioambiente. López, el único autor que hemos encontrado que relaciona directamente estos dos ámbitos y que menciona esta disociación respecto al ámbito anglosajón aunque sin investigación empírica aparente que lo respalde, propondría como posibles causas de esta separación la falta de atención que en general los estudios de comunicación

han venido realizando a asuntos provenientes de las ciencias naturales así como la cierta mal acogida que tendría la crítica a las TICs por parte de un sector de la EM (López, 2011). En la comunicación que dio origen a esta investigación nos permitimos apuntar otra serie de posibles causas, todas ellas por indagar convenientemente (Tucho, 2011).

Otro aspecto a desarrollar sería el propositivo, la generación de propuestas concretas para incluir eficazmente la cuestión medioambiental en el seno de la EM. De nuevo, López se revela como pionero en este sentido al proponernos cómo “hacer más verde” un curso sobre EM (López, 2012). Y, de nuevo, en nuestro texto previo también apuntamos diversas propuestas con este fin que superan la cuestión estricta de afrontar el impacto del entorno comunicativo sobre el medioambiente.

Dentro de este ámbito propositivo, queremos destacar el trabajo realizado por Bernabéu *et al.* para el Ministerio de Educación bajo el paraguas del Proyecto Mediascopio (2011). Este documento es el único en castellano donde hemos encontrado una propuesta, si bien muy genérica, de vinculación entre EM y medioambiente, partiendo de la premisa sostenida en tal documento de que “casi todos los aspectos de cada competencia (básica) se puede desarrollar fácilmente a través del trabajo con los medios” (*op. cit.*: 71), donde se incluyen, dentro de la competencia “conocimiento e interacción con el mundo físico”, las interacciones entre tecnología y medioambiente. Si bien estas autoras no incluyen la dimensión medioambiental en su caracterización de la EM, es reseñable el espacio que abren para esta vinculación aplicada de manera práctica en el seno del currículo escolar. En consonancia con los resultados obtenidos en nuestro estudio, podemos ver cómo de nuevo es desde el ámbito aplicado de la EM en entornos escolares donde se hallan las pocas aproximaciones realizadas a nuestro objeto de investigación.

Concluyendo, consideramos que como educadores mediáticos tenemos un importante reto para integrar en nuestra disciplina una cuestión tan fundamental en nuestros días como es nuestra relación con el medioambiente (recordemos, como decíamos al principio, que tres cuartas partes de las emisiones de gases de efecto invernadero proviene ya no de la producción sino del uso que hacemos de las TICs), algo en lo que se viene avanzando desde hace muchos años en otros ámbitos (económicos, políticos, sociales, académicos,...). Aunque esta cuestión ya se esté abordando de manera genérica desde otros campos educativos como la Educación Ambiental, no quita para que la EM pueda realizar también su aporte para prevenir y solucionar una problemática de tal calado, convencidos de que una EM integral debe dar cabida a todos los aspectos que rodean a nuestro entorno comunicativo y las relaciones que establecemos con él. No discutimos aquí si este lugar de la cuestión medioambiental debe ser más o menos central en la EM<sup>13</sup>, pero sí creemos que merece un espacio en nuestro campo tanto para tomar conciencia de esta problemática como para apoyar, como señala López, un cambio de visión de nuestro sentido en el mundo (López, 2012).

---

<sup>13</sup> Atendiendo a la propuesta de definición de EM elaborada por Ferrés y Piscitelli (2012), la cuestión medioambiental podría encajar dentro de la dimensión “Procesos de producción y difusión”.

## Referencias bibliográficas

- APARICI, Roberto et al. (2010). *La educación mediática en la escuela 2.0*. Madrid: Instituto de Tecnología Educativa. [<http://www.ite.educacion.es/es/ibcongreso/comunicaciones/innovacion-metodologica/59-la-educacion-mediatica-en-la-escuela-20>] (19-12-2012).
- BERNABÉU, Natalia et al. (2011). *Alfabetización mediática y competencias básicas*. Madrid: Ministerio de Educación.
- CEBRIÁN, Manuel; NOGUERA, Juan (2010). Conocimiento indígena sobre el medio ambiente y diseño de materiales educativos. **En:** *Comunicar*, 34, pp. 115-124. (DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C34-2010-03-11>).
- DE OLIVEIRA, Ismar (2008). El derecho a la pantalla: de la educación a los medios a la educocomunicación en Brasil. **En:** *Comunicar*, 31, pp. 77-82. (DOI: 10.3916/c31-2008-01-009).
- EAVI CONSORTIUM (2009). *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels - A comprehensive view of the concept of media literacy and an understanding of how media literacy level in Europe should be assessed*. Comisión Europea.
- FARRAR, Lara. (2007). *Greening the Internet: How much CO2 does this article produce?* CNN, 10/07/2009. [[http://articles.cnn.com/2009-07-10/tech/green.internet.CO2\\_1\\_greenhouse-gas-emissions-carbon-footprint?\\_s=PM:TECH](http://articles.cnn.com/2009-07-10/tech/green.internet.CO2_1_greenhouse-gas-emissions-carbon-footprint?_s=PM:TECH)] (30-10-2012).
- FERRÉS, Joan; PISCITELLI, Alejandro (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. **En:** *Comunicar*, 38, pp. 75-82. (DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-02-08>).
- GARTNER (2007). *Green IT: The New Industry Shockwave*, presentation at Symposium/ITXPO conference, April 2007. [[http://www.ictliteracy.info/rtf/pdf/Gartner\\_on\\_Green\\_IT.pdf](http://www.ictliteracy.info/rtf/pdf/Gartner_on_Green_IT.pdf)] (30-10-2012).
- GLANZ, James (2012). Power, Pollution and the Internet. *The New York Times*, 22-09-2012. [[http://www.nytimes.com/2012/09/23/technology/data-centers-waste-vast-amounts-of-energy-belying-industry-image.html?smid=pl-share&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/09/23/technology/data-centers-waste-vast-amounts-of-energy-belying-industry-image.html?smid=pl-share&_r=0)]  
[[http://www.nytimes.com/2012/09/23/technology/data-centers-waste-vast-amounts-of-energy-belying-industry-image.html?smid=pl-share&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/09/23/technology/data-centers-waste-vast-amounts-of-energy-belying-industry-image.html?smid=pl-share&_r=0)] (22-10-2012).
- GREENPEACE INTERNATIONAL (2012). *How clean is your cloud? Abril 2012*. Amsterdam. [<http://www.greenpeace.org/international/en/publications/Campaign-reports/Climate-Reports/How-Clean-is-Your-Cloud/>] (24-10-2012).
- LEAKE, Jonathan; WOODS, Richard (2009). Revealed: the environmental impact of Google searches. *The Sunday Times*, 16-01-2009. (30-10-2012).
- LÓPEZ, Antonio (2011). Greening Media Education. **En:** *Manifesto for Media Education Project*. [<http://www.manifestoformediaeducation.co.uk/wp-content/uploads/Manifesto-Antonio-Lopez.pdf>] (17-12-2012).
- LÓPEZ, Antonio (2012). Greening a digital media course. **En:** *Mediacology.com*. [<http://mediacology.com/2012/02/09/greening-a-digital-media-course/>] (17-12-2012).
- LÓPEZ, Antonio (2012). *The Media Ecosystem*. Evolver Editions: Berkeley.
- MARGALEF, José María (2010). *Retos y perspectivas de la educación mediática en España*. Madrid: Ministerio de Educación.

- MONTEIRO, Eduardo (2011). Educomunicación e inclusión dialógica. La investigación experimental y la reinención de la función social de la educación. Comunicación presentada en el I Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital. La cultura de la participación. Segovia, 13-15 Octubre del 2011 (19-12-2012).
- PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (2010). *Directiva de servicios de comunicación audiovisual*.
- SILVA, Eric (2007). A single Google query consumes as much energy as an 11-watt light bulb does in one hour. **En:** *Perpenduum blog*. [<http://perpenduum.com/2007/10/a-single-google-query-consumes-as-much-energy-as-an-11-watt-light-bulb-does-in-one-hour/>] (30-10-2012).
- THE CLIMATE GROUP ON BEHALF OF THE GLOBAL ESUSTAINABILITY INITIATIVE (2008): *SMART 2020: Enabling the low carbon economy in the information age*. [[http://www.smart2020.org/\\_assets/files/03\\_Smart2020Report\\_lo\\_res.pdf](http://www.smart2020.org/_assets/files/03_Smart2020Report_lo_res.pdf)] (30-10-2012).
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA (2007). *Current trends and approaches to media literacy in Europe*. Comisión Europea.
- TUCHO, Fernando (2011). *Hacia una Educación Mediática “más verde”: la dimensión medioambiental en la Educomunicación*. Comunicación presentada en el “I Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital. La cultura de la participación”. Segovia, 13-15 octubre del 2011.
- WILSON, Carolyn (2012). Alfabetización mediática e informacional: proyecciones didácticas. **En:** *Comunicar*, 39, pp. 15-24. (DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C39-2012-02-01>).
- WILSON, Carolyn et al. (2011). *Alfabetización Mediática e Informacional. Curriculum para profesores*. París: UNESCO.