



Acercamiento mediático del cambio climático a la sociedad: elementos formativos en diarios digitales españoles

Sonia Parratt Fernández ^I
Montse Mera Fernández ^{II}
Paloma Abejón Mendoza ^{III}

 ^I Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

 ^{II} Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

 ^{III} Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

Resumen: Partiendo de la responsabilidad de los medios de Comunicación en materia ambiental, este estudio pone el foco en un nuevo aspecto en la investigación de la cobertura mediática del cambio climático: la presencia de elementos formativos, aquellos que contribuirían a dar a conocer y comprender este fenómeno, y a orientar al lector sobre cómo actuar frente a él. El método utilizado es el análisis de contenido cuantitativo de las ediciones digitales de los periódicos generalistas españoles de ámbito nacional con mayor difusión durante 2017. Los resultados sugieren que estos diarios apenas incluyen explicaciones sencillas; contextualizan el problema abordando sus causas y efectos pero siguen primando estos últimos; aportan muy pocas recomendaciones al ciudadano para combatirlo; y hacen un uso limitado de recursos visuales. Estos datos constituyen un interesante punto de partida para, en futuros trabajos, determinar la eficacia de estos elementos para fomentar la implicación de los lectores.

Palabras clave: Cambio climático; medios de comunicación; periodismo ambiental; educación ambiental; elementos formativos; prensa; España

São Paulo. Vol. 24, 2021

Artículo Original

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200186vu2021L2AO>

Introducción

1.1. *Percepción y conocimiento de un problema global*

Si bien se han detectado ciertas variaciones con el tiempo, en general los ciudadanos ven el cambio climático como un asunto mundial y complejo, según constatan estudios sobre la percepción pública del calentamiento global (BORD et al., 1998; BRULLE et al., 2012; MEIRA, 2013; LEÓN, 2013; LEE et al., 2015; SMITH; MAYER, 2018). Actualmente, un 67% de encuestados procedentes de 26 países lo consideran el problema internacional más serio, una cifra que alcanza un 71% en Europa y un 81% en España (PEW RESEARCH CENTER, 2019, p. 5 y 8).

Heras (2008) ve cierta contradicción en el caso español porque “el hecho de que un problema sea grave en una escala global no quiere decir que ocurra lejos sino que afecta en todas partes (...) [y sin embargo] el cambio climático es percibido como un problema que (...) no nos afecta de manera personal” (p. 209). Un 47% de los españoles señalan como máximos responsables de solucionarlo a gobiernos nacionales y Unión Europea (EUROPEAN COMMISSION, 2017, p. 26) y el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, 2018) otorga un papel prioritario a la necesidad de políticas públicas adecuadas. Pero también recuerda la necesidad de que la sociedad dé pasos “mediante cambios de comportamiento y de estilo de vida” (IPCC, 2018, p. 161), mientras que la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA, 2015, p. 57) insiste en que “todos tenemos un papel que desempeñar a nivel nacional, local e individual”.

Por otra parte, ARIAS y ROSALES (2019) sostienen que la comprensión, dimensiones y abordajes del fenómeno climático son objeto de debate desde diversas áreas de conocimiento y a veces dan lugar a discursos que “contribuyen a esclarecer la complejidad del problema pero, en otras más, han servido para distraer la atención y para formar una concepción y comprensión equivocada sobre sus causas y consecuencias (...)”. En este sentido, estudios llevados a cabo hace tiempo observaron que la mayoría de las personas conocían, principalmente gracias a los medios de comunicación, el término calentamiento global aunque no eran capaces de explicar qué era exactamente y tenían una percepción confusa sobre su naturaleza, sus causas y sus efectos (BORD et al., 2003). En España un 90,7% de la población aseguraba hace una década haber oído o leído algo acerca del cambio climático, pero un 41% solo entendía en parte el significado del término y un 10,4% decía no entenderlo (FUNDACIÓN BBVA, 2008, p. 8). También parecían conocer sus causas, aunque con ciertas confusiones (p. 9), y una mayoría relativa aseguraba que no poseía información suficiente para actuar frente él (p. 30). En 2011 solo una tercera parte manifestaban sentirse muy bien o bien informados sobre el cambio climático en general (33,5%), sobre sus causas (31,3%) y sobre sus consecuencias (31,3%) (MEIRA, 2013, p. 74).

1.2. *Justificación y objetivos*

Las investigaciones sobre la comunicación del cambio climático se centran principalmente en cuánto, dónde, quién, con qué frecuencia y desde qué enfoque se da cobertura al problema. La información sobre las causas, los efectos y las soluciones, así como el uso de recursos visuales en los medios ha sido objeto de estudios parciales. Pero estos aspectos no han sido abordados conjuntamente teniendo en cuenta lo que los vincula, su capacidad formativa, que es donde radica la novedad de este trabajo. Además, los estudios realizados son mayoritariamente análisis diacrónicos sobre la evolución de la cobertura en períodos amplios de tiempo o bien investigaciones que ponen el foco en momentos clave como grandes cumbres mundiales; pero no en la cobertura diaria continuada, algo que aportaría un mayor rigor.

Esta investigación parte de la premisa de que, aunque dentro de la complejidad del problema climático las políticas públicas juegan un papel primordial, tampoco debe olvidarse la necesidad de acercar el problema a la sociedad y en ese sentido los medios de comunicación tienen una función social y educativa, además de la de vigilante del poder. La cobertura mediática del cambio climático ha sido analizada desde diversas perspectivas, como se ha señalado anteriormente, y nuestro propósito es completar dichos análisis y averiguar qué presencia tienen diferentes elementos formativos dentro de la información publicada en diarios españoles. Es decir, aquellos elementos que, a partir de la literatura científica, entendemos que no solo podrían contribuir a dar a conocer la existencia del cambio climático, sino también ayudar a comprenderlo y a orientar al lector sobre cómo actuar frente a él (cómo el lector los percibe o su capacidad para provocar efectos “movilizadores” formaría parte de otra investigación). Trataremos, por tanto, de dar respuesta a las siguientes interrogantes:

P1. ¿Incluyen los diarios analizados definiciones o explicaciones del cambio climático en la información que difunden?

P2. ¿Contextualizan el problema comunicando sus causas y sus efectos?

P3. ¿Ofrecen recomendaciones u orientaciones sobre cómo mitigar y/o adaptarse a los efectos del cambio climático? ¿a quién van dirigidas?

P4. ¿Hacen uso de recursos visuales de utilidad práctica para hacer llegar esas orientaciones?

P5. ¿Existen diferencias significativas entre los diarios analizados respecto a la presencia de elementos formativos?

Una vez introducido el objeto de estudio, así como los objetivos y la justificación de la importancia de la investigación, los siguientes apartados se dedican a la revisión de la literatura científica en torno al tema y a los aspectos de este que se analizarán; a la metodología utilizada; a la exposición de los resultados obtenidos; a la discusión de estos; y, finalmente, a las referencias bibliográficas.

1. Revisión de la literatura

2.1. Acercar el cambio climático a la sociedad

Los europeos apuntan como su principal fuente de información sobre el cambio climático a los medios de comunicación (EUROPEAN COMMISSION, 2017, p. 7), cuya función básica de proporcionar noticias, información y entretenimiento es cuestionada por quienes defienden que también moldean percepciones e ideas, conciencian, construyen significados, influyen y educan a las audiencias (MASTERNMAN, 1993). Esto es así en mayor medida en asuntos sobre los que existe un consenso social, como es la necesidad de cuidar el planeta. La educación ambiental se inicia en la infancia en el seno de la familia y se va desarrollando en el entorno escolar, pero también se adquiere fuera de las instituciones educativas y en gran medida a través de los medios (PARRATT, 2014). A este respecto, Fernández-Reyes (2011) hace la siguiente reflexión, que tomamos como referencia para nuestro estudio:

En el debate sobre si la función formativa o educativa es propia del Periodismo Ambiental, me decanto por que la función formativa está incardinada en la función informativa. Dentro del debate, me situó en una postura intermedia, proponiendo que no somos educadores, pero en el ejercicio periodístico la información dispone del elemento formativo como una función básica, una herramienta intrínseca que enriquece el relato periodístico. El protagonismo lo tiene la información, que se apoya en la formación como una oportunidad de mejorar el discurso. La formación, por tanto, forma parte del ejercicio informativo.

Las opiniones en torno a la capacidad mediática para modificar conductas son muy dispares, en parte porque dicha modificación forma parte de un proceso complejo en el que intervienen otros factores además de los medios de comunicación o a la educación ambiental. Sin embargo, sí existe un mayor consenso en torno a la idea de que los medios son importantes contribuidores a la comprensión pública del problema (BOYKOFF; ROBERTS, 2007, p. 1) y, aunque sus intereses políticos a menudo priman sobre la necesidad de crear conciencia ambiental (BLANCO et al., 2013), pueden desempeñar un papel fundamental en la sensibilización social (ARCILA et al., 2015). No son educadores ambientales en un sentido estricto, pero sin duda “el rigor periodístico ambiental contribuye a la educación social” (CERRILLO, 2008, p. 198) y en ese sentido Teso et al. (2018) abogan por “un periodismo en transición, con la sostenibilidad como eje de referencia, como función social de los medios de comunicación y como requerimiento legítimo de la sociedad” (p. 229).

Las apreciaciones anteriores nos llevan a plantearnos en qué medida la prensa, cuando informa sobre el cambio climático, incluye en su cobertura los conceptos y conocimientos fundamentales que, según establece Heras (2008, p. 12; 2018, p. 8) basándose en las percepciones de expertos, deberían centrar la atención comunicativa. En síntesis,

apunta a los siguientes aspectos clave:

Dar a conocer las causas del cambio climático, necesarias para entender las raíces del problema.

Dar a conocer las consecuencias para tener una percepción más realista de sus riesgos y de la amenaza que representa.

Dar a conocer las soluciones para dejar de ver el cambio climático como un asunto deprimente y sin salidas y empezar a concebirlo como un reto social sobre el que se puede actuar.

Vincular el cambio climático con los elementos de la vida cotidiana de modo que las causas, consecuencias y soluciones tengan una traducción desde los grandes datos globales a lo más tangible y cotidiano.

Por otra parte, los mensajes mediáticos están llenos de tecnicismos y explicaciones que no son apropiados para el público común y por eso uno de los principales desafíos a los que se enfrenta la comunicación del cambio climático es el de traducir el lenguaje científico a opciones prácticas y de orientación (JACOBI; DE ASSIS, 2016) y a lenguaje popular (DÍAZ-NOSTY, 2017, p. 136). Para lograrlo, Rowan (2003, p. 408) apela al uso de recursos eficaces como la inclusión de definiciones que contengan palabras simples y frases breves, y de gráficos e imágenes (p. 408). A estas aportaciones, junto con las señaladas antes por Heras (2008, 2018), las denominaremos elementos formativos, que se detallan más a continuación.

2.2. Causas, efectos y soluciones

Investigaciones realizadas en España han detectado en la prensa una mayor presencia de información sobre las consecuencias del cambio climático que de las posibles soluciones y en mayor medida que de las causas (MEIRA et al., 2013; DE RUEDA, 2014; LOPERA; MORENO, 2014a; QUESADA et al., 2015; FERNÁNDEZ-REYES, 2018). Informar poco sobre estas últimas (en las que el ser humano tiene el protagonismo) y sobre las maneras en que se puede contribuir a la mitigación y a la adaptación ayuda a que el problema sea percibido como algo lejano al entorno personal (PARRATT, 2009; NOGUERA, 2013; QUESADA et al., 2015; FERNÁNDEZ-REYES et al., 2017). PÉREZ Y PERALES (2011) y NORGAARD (2018) proponen que los medios den más visibilidad a las posibilidades de contribución del público, ya que cuando se informa sobre las posibles soluciones, estas suelen referirse a lo que los gobiernos y la industria deberían hacer (algo lógico teniendo en cuenta su responsabilidad y también la función de *watchdogs* de los medios de comunicación). Los análisis que se han hecho de la presencia de soluciones en la cobertura mediática no distinguen entre unos y otros actores, de ahí que precisar esto sea uno de los propósitos de nuestro estudio.

Heras (2008) ahonda en lo anterior y, admitiendo que la comprensión del fenómeno no es fácil porque sus causas y efectos son amplios y complejos, sostiene que el saber necesario va más allá de su mero reconocimiento y comprensión: "Hace falta contar con información práctica y criterios útiles para tomar nuevas opciones, tanto en lo

personal como en lo colectivo” (p. 203 y 208). Esta manera de comunicar encajaría en el periodismo de servicio, cuyos orígenes se remontan a la década de los setenta y que hoy cuenta con las mejores herramientas gracias a los formatos digitales. Meneses y Martín (2015) apuntan a las características de este periodismo para incorporar el conocimiento científico propio de la información ambiental en los flujos informativos porque, aseguran, parte de la responsabilidad mediática en sociedades democráticas es precisamente ayudar al ciudadano a comprender e involucrarse en algo.

2.3. Recursos visuales con información práctica

La importancia de los recursos visuales (fotografías, infografías y, cada vez más, vídeos) como apoyo de las noticias para transmitir mensajes, captar la atención de los lectores de una forma más parecida a la comunicación interpersonal y, en definitiva, como indicadores de calidad informativa, ha sido apuntada por varios autores (entre otros, KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002; SMITH; JOFFE, 2009; DEL OLMO y PARRATT, 2011; OLAYIWOLA, 2015). Para Lopera y Moreno (2014b), estos acompañamientos tienen la capacidad de superar ciertas barreras educativas y cognitivas así como alcanzar grandes audiencias. O’Neill y Nicholson-Cole (2009), por ejemplo, observaron cómo las fotografías que mostraban los impactos del cambio climático a gran escala podían asustar, resultar deprimentes y llevar a ver el problema como algo lejano, mientras que las que mostraban claramente acciones concretas y accesibles que la gente puede hacer provocaban una mayor motivación personal.

Un repaso de trabajos internacionales realizados en las dos últimas décadas revela que las fotografías que acompañan las noticias sobre el calentamiento global muestran a personas identificables (mayoritariamente políticos, pero también famosos, científicos, ciudadanos y líderes empresariales), las causas del fenómeno (sobre todo chimeneas contaminantes) y sus impactos, así como representaciones gráficas o científicas del problema (O’NEILL; SMITH, 2014). En España, los escasos estudios que se han hecho sobre esto no analizan los recursos gráficos como herramienta para ofrecer una información de servicio, es decir, orientaciones de utilidad práctica. En líneas generales, constatan una baja presencia de fotografías, que muestran mayoritariamente imágenes de hielo, nieve o glaciares. También revelan que las posibilidades que ofrece el diseño gráfico y de animación por ordenador están infrutilizadas para hacer más visible un tema con alto grado de abstracción como es el cambio climático y que, cuando se utilizan, muestran principalmente la distribución geográfica de datos (LOPERA; MORENO, 2014bBrasil”, ”source”:”Semantic Scholar”, ”event”:”13th International Public Communication of Science and Technology Conference”, ”event-place”:”Salvador de Bahía, Brasil”, ”abstract”:”This paper explores the iconography of media coverage in regard to climate science through an analysis of selected Spanish daily newspapers – El País, El Mundo, Abc and Expansion – from 2004 to 2010. A content analysis of their iconographic elements explores further, how the Spanish press rhetorically manages the power of images to build its discourse on climate change, its causes, its consequences, the involved social agents and even its victims. According to the results, three out of four news stories on climate science were illustrated by some

iconographic element, mainly photographs (61%; ERVITI, 2013).

2. Método

El método utilizado para el trabajo de campo ha sido el análisis de contenido cuantitativo y una estadística descriptiva. Este es el método más apropiado para lo que se propone el estudio, que es detectar la presencia de elementos considerados formativos por la literatura científica (determinar si estos elementos promueven una mayor implicación del lector merecería otra investigación y, por tanto, una metodología diferente). El cuerpo de análisis está formado por las ediciones digitales de los tres diarios españoles generalistas de pago, de ámbito nacional, con una mayor difusión (AIMC, 2017, p. 8), *El País*, *El Mundo* y *ABC*. Debido a que el estudio no pretende observar la evolución de la cobertura y al mayor rigor que aporta no centrarse en fechas de eventos internacionales sino en períodos más amplios, se hizo una delimitación temporal de doce meses, en este caso desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.

En cuanto a la selección de las unidades de análisis, tres codificadores detectaron mediante la herramienta de búsqueda MyNews todos los textos que contenían los términos que, si bien no tienen el mismo significado científico, son los más utilizados al hablar de cambio climático en entornos no especializados; nos referimos a cambio climático, calentamiento global y efecto invernadero.

Las aportaciones de Heras (2008, 2018) y Rowan (2003) apuntadas anteriormente sirvieron de base para determinar las variables del análisis de contenido. Por tanto, se detectaron y codificaron los textos que contenían definiciones o explicaciones del cambio climático; aquellos que contextualizaban el fenómeno explicando sus causas y/o efectos; y los que ofrecían orientaciones o recomendaciones para mitigar o adaptarse al cambio climático, y dentro de ellas se separaron las dirigidas al lector de las dirigidas a gobiernos y/o empresas. También se observó si esas orientaciones aparecían dentro del texto de la pieza o si se ubicaban fuera mediante recursos visuales como recuadros, fotografías, vídeos o infografías.

Finalizada la codificación y depurados los errores, se extrajeron 1.532 unidades, de las que 1.169 resultaron válidas tras descartar 363 en las que el cambio climático no era el tema central del texto sino que simplemente aparecía mencionado. Para poner a prueba la fiabilidad de la codificación, se llevó a cabo la comparación de un 20% de las unidades detectadas, obteniéndose un resultado de un coeficiente de fiabilidad del 86% (cifra superior al 80% mínimo necesario que establece la fórmula de Holsti). Los datos extraídos del total de la muestra final ($n=1.169$) fueron registrados en una hoja de Excel y posteriormente trasladados al programa SPSS para el tratamiento estadístico de datos y la obtención de tablas de contingencia con pruebas de chi-cuadrado.

3. Resultados

Como se ha señalado, los resultados del análisis de contenido arrojaron un total de 1.169 textos donde se informa sobre cambio climático en el conjunto de los diarios

seleccionados. En la Tabla 1 se muestran las variables codificadas, un total de 12, que se detallarán por separado posteriormente.

Tabla 1 – Frecuencias de las variables analizadas

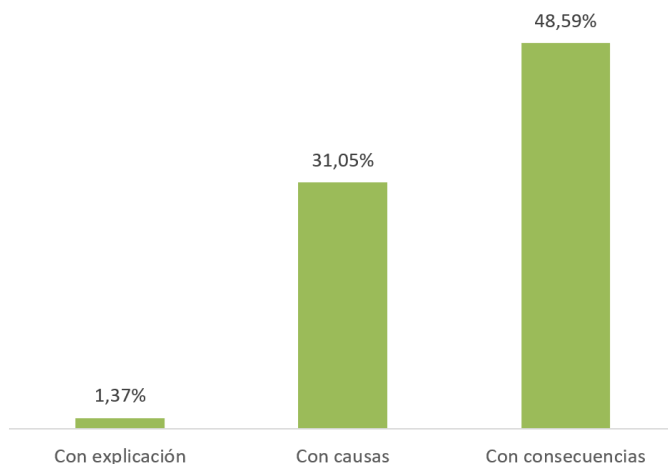
Periódico	Frecuencia	Porcentaje
<i>El País</i>	545	46,6
<i>El Mundo</i>	238	20,4
ABC	386	33,0
Total	1169	100,0
Definiciones y/o explicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	16	1,37
No	1153	98,63
Total	1169	100,0
Causas	Frecuencia	Porcentaje
Sí	363	31,05
No	806	68,95
Total	1169	100,0
Consecuencias	Frecuencia	Porcentaje
Sí	567	48,59
No	602	51,41
Total	1169	100,0
Orientaciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	480	41,06
No	689	58,94
Total	1169	100,0
Orientaciones a empresas y/o gobiernos	Frecuencia	Porcentaje
Sí	369	31,65
No	780	68,35
Total	1169	100,0
Orientaciones al lector	Frecuencia	Porcentaje
Sí	110	9,41
No	1059	90,59
Total	1169	100,0
Orientaciones dentro del texto	Frecuencia	Porcentaje
Sí	888	76
No	287	24
Total	1169	100,0
En recuadro	Frecuencia	Porcentaje

Sí	82	7
No	1087	93
Total	1169	100,0
En fotografía	Frecuencia	Porcentaje
Sí	94	8
No	1075	92
Total	1169	100,0
En infografía	Frecuencia	Porcentaje
Sí	40	4
No	1129	96
Total	1169	100,0
En vídeo	Frecuencia	Porcentaje
Sí	58	5
No	1111	95
Total	1169	100,0

Fuente: Parratt, Mera y Abejón, 2019

De los 1.169 textos, tan solo un 1,37% incluyen definiciones o explicaciones del concepto cambio climático (P.1), en algo menos de la tercera parte (31,05%) se habla sobre sus causas y cerca de la mitad de ellos (48,59%) hacen referencia a las consecuencias (P.2) (Figura 1).

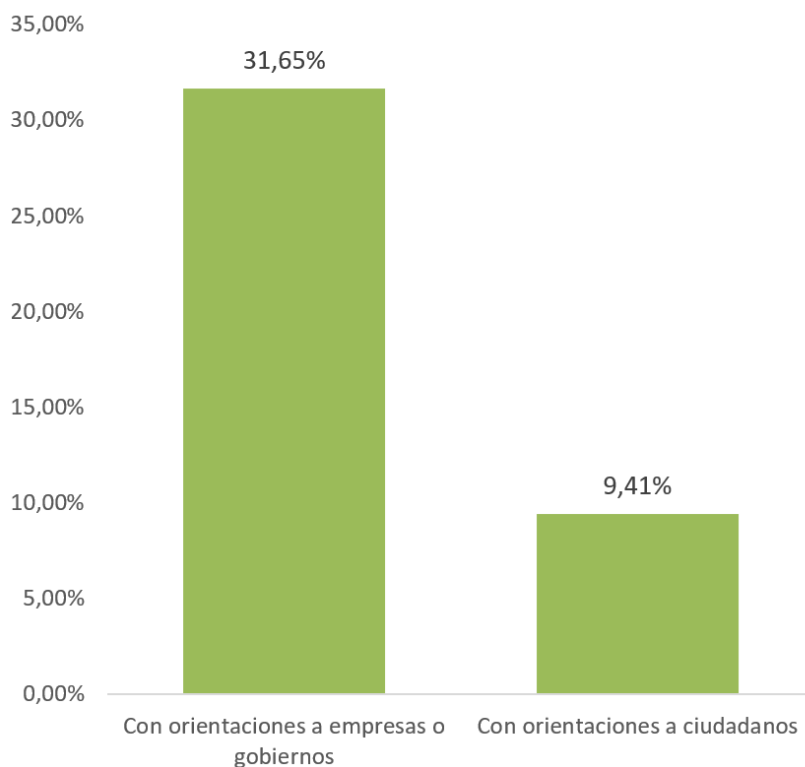
Figura 1 – Textos que contienen explicaciones, causas y consecuencias del cambio climático.



Fuente: Parratt, Mera y Abejón, 2019.

A la hora de averiguar si los textos incluyen recomendaciones u orientaciones para mitigar o adaptarse a los efectos del calentamiento global (P.3), se observa que un 41,06% lo hacen, si bien solamente un 9,41% de estos las dirigen al ciudadano frente a cerca de una tercera parte (31,65%) que incluyen mayoritariamente llamadas de atención a empresas y/o gobiernos (Figura 2).

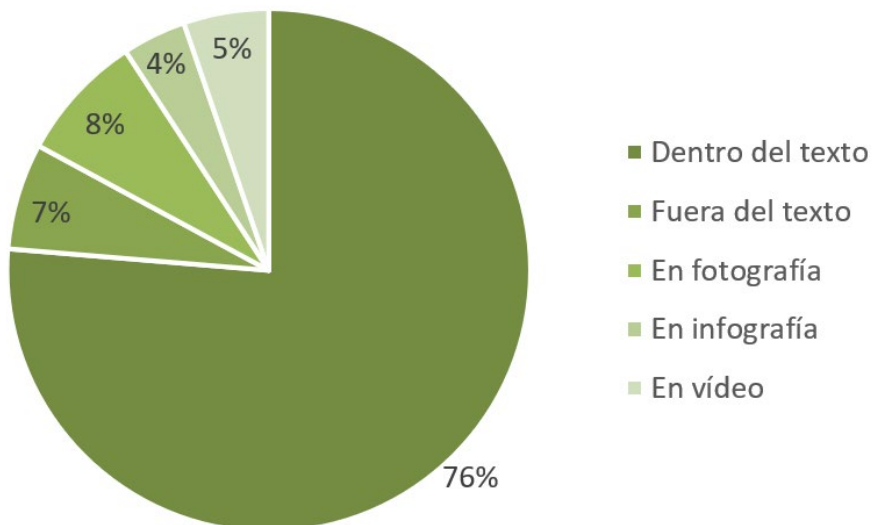
Figura 2 - Textos que contienen orientaciones o llamadas de atención para actuar frente al cambio climático.



Fuente: Parratt, Mera y Abejón, 2019.

Otro aspecto que se ha tratado de conocer es en qué medida los diarios analizados hacen uso de recursos visuales de utilidad práctica para hacer llegar las orientaciones o recomendaciones al lector (P.4). Los resultados indican que más de tres cuartos de las orientaciones (76%) están integradas en el texto principal de la noticia y el resto (24%) se ofrecen mediante recursos visuales: en recuadros fuera del texto principal (7%), fotografías (8%), videos (5%) e infografías (4%) (Figura 3).

Figura 3 - Ubicación de las orientaciones al lector.



Fuente: Parratt, Mera y Abejón, 2019.

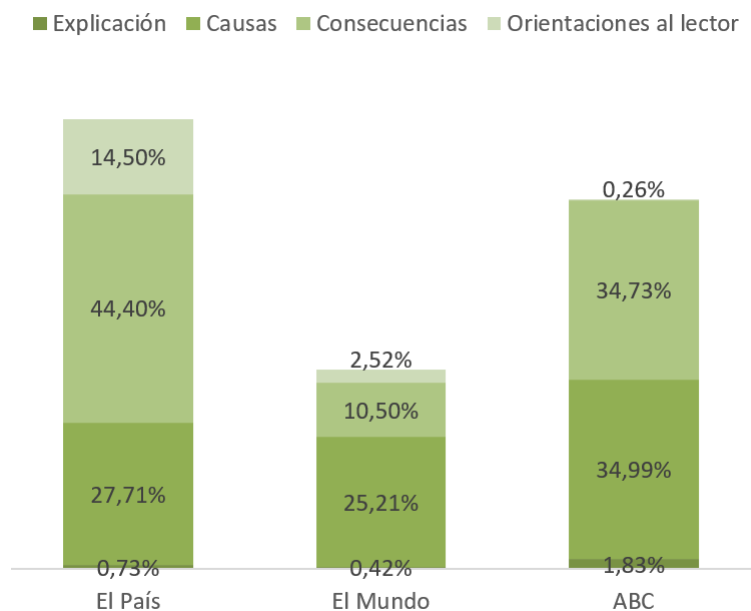
Al comparar la presencia de los distintos elementos formativos analizados, se observa que la prensa prioriza la información sobre las consecuencias del fenómeno climático (48,9%), seguida de las causas (31%) y los recursos visuales (24%). Bastante por detrás se sitúan las recomendaciones dirigidas al ciudadano (9,41%) y las definiciones o explicaciones sobre el término cambio climático, que tienen una presencia mínima (1,37%).

Como dato significativo, cabe señalar que apenas seis de las 1.169 informaciones localizadas incluyen definiciones o explicaciones del término y también información sobre las causas y consecuencias. De ellas, tan solo una incluye orientaciones dirigidas al lector, pero estas no se muestran mediante recursos visuales, sino dentro del texto.

Finalmente, se ha tratado de determinar si existen diferencias significativas entre los diarios objeto de estudio en cuanto a la presencia de los elementos formativos analizados (P5). El gráfico (Figura 4) muestra cifras similares en los tres en lo que se refiere a la incorporación de definiciones y/o explicaciones del concepto y la prueba de chi-cuadrado indica que las diferencias que pueda haber no son significativas ($\chi^2(2) = 3.67; p > 0.05$). En el caso de las causas, su presencia es ligeramente superior en el diario conservador monárquico ABC ($\chi^2(2) = 52.79; p < 0.01$). También son significativas las diferencias detectadas en la presencia de información sobre las consecuencias ($\chi^2(2) = 28.85; p < 0.01$), que es superior en el periódico de centroizquierda *El País* que en ABC y, en mayor medida, que en el de centroderecha *El Mundo*. Lo mismo ocurre con la presencia de orientaciones dirigidas al lector ($\chi^2(2) = 32.05; p < 0,01$), que son superiores en

El País que en *El Mundo* y *ABC*. Es decir, *ABC* es el que presta más atención a las causas y *El País* y *El Mundo* hacen lo propio con las consecuencias, mientras que *El País* ofrece más orientaciones al lector que los otros dos.

Figura 4. Textos que contienen explicaciones, causas, consecuencias y orientaciones al lector en cada diario con respecto al total de textos.



Fuente: Parratt, Mera y Abejón, 2019.

4. Discusión

Como se ha señalado, hoy la mayoría de las personas saben que existe el cambio climático porque han oído hablar de él principalmente a través de los medios de comunicación, pero esto no significa necesariamente que sean capaces de explicar claramente en qué consiste. Algo en apariencia sencillo como “la inclusión de definiciones que contengan palabras simples y frases breves” (ROWAN, 2003, p. 408) es prácticamente inexistente (1,37%) en los textos que abordan el calentamiento global en los diarios españoles analizados y además su presencia es prácticamente igual a la detectada en estudios de 2006 y 2011 en los mismos diarios (LEÓN; DE LARA, 2013, p. 102). Al tratarse de un tema sobre el que se informa recurrentemente, podría ser que los periodistas dieran por sentado que sus lectores saben qué es y no se planteen la necesidad de definir o explicar de un modo sencillo el significado del concepto al redactar sus textos.

La inclusión de contextualización científica mejora la comprensión de procesos

complejos y de la relación de hechos específicos con situaciones generales a largo plazo (KUA et al. 2004, p. 320). En el caso del cambio climático, desde el punto de vista formativo esa inclusión ayudaría al público a entender mejor la naturaleza del fenómeno explicándole qué lo provoca y cuáles son y podrán ser sus efectos. La cobertura de fenómenos ambientales, tachada por Kua et al. de a menudo superficial y descontextualizada, parece haber mejorado en ese sentido en el caso del calentamiento global: nuestro estudio revela que la presencia de explicaciones sobre las causas (31,05%) y las consecuencias (48,59%) ha aumentado con respecto a la detectada hace más de una década por León y De Lara (2013, p. 102), quienes concluyeron que la mayoría de las informaciones omitían tanto la explicación de las primeras (13,8%) como de las segundas (20,2%).

Pero hay algunos aspectos que todavía son mejorables. Nuestros resultados indican que la prensa española sigue priorizando las consecuencias del cambio climático por encima de sus causas, lo cual contradice a Meira et al. (2013), quienes observaron que la asociación del problema con sus consecuencias se había ido reduciendo en tres demoscopias consecutivas mientras que con las causas había ocurrido lo contrario. Sí se sitúa, sin embargo, en línea con trabajos anteriores (MEIRA et al., 2013; DE RUEDA, 2014; LOPERA; MORENO, 2014a; QUESADA et al., 2015). En este sentido, Meira et al. (2013) constataron que los primeros pensamientos o imágenes que le vienen a la cabeza a la gente cuando oyen hablar de cambio climático hacen referencia a sus efectos: el deshielo de los polos y los glaciares o el calor (p. 28). Los autores creen que esto podría deberse, precisamente, a una mayor información o mejor comprensión de las consecuencias que de las causas o las soluciones, un mayor “peso emocional” de las primeras, o a una autoimagen de “afectado” antes que de agente causal o de actor capaz de contribuir, al menos en parte, a resolver el problema (p. 30).

Informar menos sobre las causas que sobre las consecuencias incrementa la percepción de relevancia del problema y puede resultar más atractivo para las audiencias, pero se ha demostrado que también reduce la sensación de que uno pueda hacer algo al respecto (O'NEILL et al., 2013; LOPERA; MORENO, 2014a) *El Mundo*, *ABC*, *Expansión* and *Levante* y, por tanto, podría estar contribuyendo a que los lectores piensen en el cambio climático como un problema de gran envergadura que poco tiene que ver con ellos como individuos. Como se ha dicho anteriormente, España ocupa el décimo lugar de Europa en cuanto a sentimientos de responsabilidad personal hacia el calentamiento global y el decimosexto en cuanto a la idea de que uno puede lograr algún cambio con sus comportamientos (POORTINGA et al., 2018, p. 10), y cerca de la tercera parte de sus ciudadanos cree que uno mismo difícilmente puede, no solucionarlo, pero sí contribuir frente a él.

Por otra parte, el hecho de que un 41,03% de los textos ofrezcan recomendaciones, llamadas de atención u orientaciones para combatir el cambio climático sería, de entrada, lo que para Rogener y Wormer (2015) conforma uno de los criterios que caracterizan al buen periodismo ambiental, que es el no limitarse a describir problemas sino incluir también potenciales soluciones o vías de acción. Sin embargo, el que apenas un 9,41% de las recomendaciones se dirijan al ciudadano podría, una vez más, estar fomentando la

imagen de un problema cuya responsabilidad es algo completamente ajeno a él. Boykoff y Roberts (2007, p. 34) ofrecen una interesante reflexión al respecto. Sostienen que los medios de comunicación dependen para sobrevivir de grandes anunciantes de productos y que para fomentar una verdadera conciencia frente al cambio climático tendrían que reclamar repetidamente a la sociedad unos cambios revolucionarios contrarios al consumo de los productos de dichos anunciantes (p. 34). Con todo, sería necesario precisar si esto ocurre hoy también en España y si existen, además, otros motivos que podrían llevar a los periodistas a obviar esas recomendaciones en sus informaciones.

Nuestra investigación también ha tratado de conocer las maneras en que se hacen llegar las orientaciones o recomendaciones, particularmente el uso para tal fin de recursos visuales de utilidad práctica como elemento formativo. Como se ha señalado, la mayoría de las recomendaciones aparecen integradas en el texto principal de la noticia y solamente en una cuarta parte de los textos se hace a través de recuadros fuera del texto principal, fotografías, infografías o vídeos. Esto constata que al uso limitado tanto de elementos iconográficos como de recursos de diseño gráfico y de animación por ordenador con fines informativos y explicativos (LOPERA; MORENO, 2014b; ERVITI, 2013), se suma su bajo escaso aprovechamiento para dirigirse al lector con fines más educativos.

En cuanto a la comparación entre los tres periódicos, si bien existen algunas diferencias significativas entre ellos, no podemos afirmar que ninguno supere al resto en lo que se refiere a la presencia de elementos formativos en su conjunto. El hecho de que el diario *El País* utilice más los recursos visuales que *El Mundo* y *ABC* podría denotar una mayor preocupación por acercar la información de forma atractiva y cercana, pero su elevada atención a las consecuencias con respecto a los otros dos indica que sigue excesivamente enfocado hacia el dramatismo.

En definitiva, este trabajo se ha ocupado de detectar y analizar la presencia de elementos que, a partir de la literatura científica, denominamos formativos respecto al cambio climático. Los resultados obtenidos nos llevan a sugerir que los diarios objeto de estudio podrían aprovechar más su potencial en cumplimiento de su responsabilidad social y educativa en materia ambiental. Si además, tenemos en cuenta que se trata de versiones digitales, con posibilidad de incluir infografías y elementos interactivos capaces de llamar la atención del lector, este desaprovechamiento es aún mayor. En definitiva, la prensa analizada podría contribuir a mejorar el conocimiento y la comprensión del problema para ayudar a revertir el predominio de lo que Fernández-Reyes et al. (2015) describen como discurso mediático dominante “sobre lo que ocurre o pueda ocurrir frente al que se ocupa de lo que se hace o pueda hacerse” (p.136). Cómo los lectores perciben la información que contiene más elementos formativos y la posible capacidad de estos elementos para modificar actitudes y acciones, tanto en España como en otros países, es una cuestión en la que futuras investigaciones deberían centrarse para completar lo que aquí se ha analizado.

Agradecimientos

Este artículo ha sido financiado parcialmente por la convocatoria de proyectos de inves-

tigación Santander – Universidad Complutense de Madrid (PR108/20-21).

Referencias

- AEMA - AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE. **Señales de la AEMA. Vivir en un clima cambiante**. Copenhague: AEMA, 2015, p. 57. Disponible en: <<https://www.eea.europa.eu/es/publications/senales-de-la-aema-2015>>. Accedido: 9 enero 2019.
- AIMC - ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN. **Resumen general de resultados EGM. Febrero a noviembre 2017: informe**. Madrid, 2017. Disponible en: <<https://cutt.ly/UeCddDi>>. Accedido: 9 enero 2019.
- ARIAS, M.C.; ROSALES, S. Educación ambiental y comunicación del cambio climático. Una perspectiva desde el análisis del discurso. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, México, v. 24, n. 80, p. 247-269, marzo 2019. Disponible en <<https://cutt.ly/dfzVeiz>>. Accedido: 18 enero 2019.
- ARCILA, C.; FREYLE, J.; MERCADO, M. De la Cumbre de Nairobi (2006) a Copenhague (2009): cobertura del cambio climático en medios digitales en español. **Cuadernos.info**, Santiago de Chile, v. 37, p. 107-119, 2015. Disponible en: <<https://cutt.ly/1eJMhvt>>. Accedido: 18 enero 2019.
- BLANCO, B.; QUESADA, M.; TERUEL, L. Entre Kioto y Durban. Posición editorial de los medios de referencia ante el cambio climático. **Revista Latina de Comunicación Social**, La Laguna, v. 68, p. 420-435, 2013 Disponible en: <<https://cutt.ly/oeJMdhr>>. Accedido: 19 enero 2019.
- BORD, R.J.; FISHER, A.; O'CONNOR, R.E. Public perceptions of global warming: United States and international perspectives. **Climate Research**, Oldendorf, v. 11, p. 75-84, 1998.
- BOYKOFF, M. T.; ROBERTS, J. T. Media coverage of climate change: current trends, strengths, weaknesses. Human Development Report 2007/2008: informe. Nueva York, 2007. Disponible en: <<https://cutt.ly/NeG2Vfo>>. Accedido: 19 enero 2019.
- BRECHIN, S. R. Comparative public opinion and knowledge on global climatic change and the Kyoto Protocol: the U.S. versus the world? **International Journal of Sociology and Social Policy**, Sheffield, v. 23, n. 10, p. 106-134, 2003.
- BRULLE, R. J.; CARMICHAEL, J.; JENKINS, J. C. Shifting public opinion on climate change: an empirical assessment of factors influencing concern over climate change in the U.S., 2002-2010. **Climatic Change**, v. 114, n. 2, p. 169-188, 2012.
- CERRILLO, A., Conclusiones. Una alianza entre pedagogía e información. In: _____. (Coord.). **El periodismo ambiental: análisis de un cambio cultural en España**. Barcelona: Fundación Gas Natural, 2008, p. 197-198.
- DE RUEDA, Á. **El discurso político y el tratamiento periodístico del cambio climático en la prensa española durante las Conferencias de las Partes de Naciones Unidas: de Copenhague (2009) a Varsovia (2013)**. 2014. Tesis (Doctorado en Comunicación Social) – Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación, Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia, 2014. Disponible en: <<https://cutt.ly/8eJZMtM>>. Accedido: 3 febrero 2019.
- DEL OLMO, J.; PARRATT, S. Typography and colour: A comparative analysis of the free and paid-for newspapers in Spain. **Revista Latina de Comunicación Social**, La Laguna, v. 66, p. 376-398, 2011. Disponible en: <<https://cutt.ly/ZeJMiNA>>. Accedido: 11 febrero 2019.

DÍAZ-NOSTY, B. Media and climate change: from content analysis to analysis content: approximation to the interdisciplinary construction of a new paradigm. In: XINXUN, W.; HAN, Z.; XIAOKUN, W. (Ed.). **New Media and Transformation of Social Life in China**. Nueva Delhi: Sage, 2017. p. 125-146.

ERVITI, M. C. **Las imágenes del cambio climático en los informativos de Televisión. Análisis de seis televisiones españolas de cobertura nacional**. 2013. Tesis (Doctorado en Comunicación) – Facultad de Comunicación, Universidad de Navarra, Pamplona, 2013. Disponible en: <<https://cutt.ly/KeJXpQz>>. Accedido: 1 febrero 2019.

EUROPEAN COMMISSION. **Special Eurobarometer 459 Climate Change. Report, European Commission: barómetro**. 2017 (Septiembre). Disponible en: <<https://cutt.ly/AeCa2vP>>. Accedido: 4 de mayo 2019.

FERNÁNDEZ-REYES, R. La función formativa o educativa en el Periodismo Ambiental. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, marzo 2011. Disponible en: <<https://cutt.ly/oeCri4j>>. Accedido: 4 febrero 2019.

FERNÁNDEZ-REYES, R. La comunicación del cambio climático en la prensa. Una mirada global en el contexto actual y evolución en los últimos años. In: Teso, G., Fernández-Reyes, R., Gaitán, J. A., Lozano, C. & Piñuel, J. L. **Comunicación para la sostenibilidad: el cambio climático en los medios**: documento de trabajo. Madrid: Fundación Alternativas, 2018, p. 59-71. Disponible en: <<http://cort.as/-Sj5r>>. Accedido: 4 enero 2019.

FERNÁNDEZ-REYES, R.; PIÑUEL, J. L.; VICENTE, M. Media coverage of climate change and global warming in *El País*, *El Mundo* and *La Vanguardia*. **Revista Latina de Comunicación Social**, La Laguna, v. 70, p. 122-140, 2015. Disponible en: <<https://cutt.ly/beJMrPi>>. Accedido: 29 enero 2019.

FERNÁNDEZ-REYES, R.; PIÑUEL, J. L.; ÁGUILA, J. C. Contraste de la cobertura periodística del cambio climático y del calentamiento global en España y en el ámbito internacional: IV-V Informes del IPCC y Bali-Copenhague-París. **Revista Latina de Comunicación Social**, La Laguna, v. 72, p. 1.165-1.185, 2017. Disponible en: <<https://cutt.ly/WeJN6ZL>>. Accedido: 30 enero 2019.

FUNDACIÓN BBVA. **Percepciones y actitudes de los españoles hacia el calentamiento global**: estudio. Madrid, 2008. Disponible en: <<https://cutt.ly/weJCDNh>>. Accedido: 11 enero 2019.

HERAS, F. Comunicar el cambio climático. In: RIECHMANN, J. (Coord.) *¿En qué estamos fallando? Cambio social para ecologizar el mundo*. Barcelona: Icaria, 2008. p. 201–238.

HERAS, F. *¿Cómo comunicar el cambio climático?* San Sebastián: Observatorio de la Sostenibilidad. Fundación Cristina Enea, 2018. Disponible en: <<https://cutt.ly/weJVfT0>>. Accedido: 30 diciembre 2018.

IPCC - INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Global warming of 1.5°C**: informe. IPCC, 2018. Disponible en: <<https://www.ipcc.ch/sr15/>>. Accedido: 30 diciembre 2018.

JACOBI, P. R.; DE ASSIS, M. R. Desafíos y estrategias para fortalecer las relaciones entre ciencia y política en relación al cambio climático. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 4, pp. 195-210, 2016. Disponible en: <<https://cutt.ly/zeJNOQu>>. Accedido: 30 diciembre 2018.

KOLLMUSS, A.; AGYEMAN, J. Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? **Environmental Education Research**, Melbourne, v. 8, n. 3, p. 239-260, 2002.

KUA, E.; REDER, M.; GROSSEL, M. J. Science in the News: A Study of Reporting Genomics. **Public Understanding of Science**, Berlin, v. 13, n. 3, p. 309-22, 2004.

LEE, T.; MARKOWITZ, E.; HOWE, P.; KO, C.; LEISEROWITZ, A. Predictors of public climate change awareness and risk perception around the world. **Nature Clim Change**, 5, p. 1014-1020, 2015.

LEÓN, B.; DE LARA, A. Ciencia y cambio climático. Estudio de la cobertura del cambio climático en la prensa española. In: Mancinas, R. (Coord.); Fernández, R. (Dir.), **Medios de comunicación y cambio climático**. Sevilla: Fénix, 2013. p. 91–104.

LOPERA, E.; MORENO, C. The uncertainties of climate change in Spanish daily newspapers: content analysis of press coverage from 2000 to 2010. **Journal of Science Communication**, Trieste, v. 13, n. 1, p. 1-18, 2014a. Disponible en <<https://cutt.ly/qeJNFfQ>>. Accedido: 2 enero 2019.

LOPERA, E.; MORENO, C. The iconographic discourse of climate science, examined through the press coverage of Spanish daily newspapers. In: 13TH INTERNATIONAL PUBLIC COMMUNICATION OF SCIENCE AND TECHNOLOGY CONFERENCE. Salvador de Bahía. **Proceedings...** Barcelona: PCST Network, 2014b. Disponible en: <<http://cort.as/-Sj6Z>>. Accedido: 9 enero 2019.

LOZANO, C. El cambio climático en los telediarios: alusiones a la catástrofe en tiempos de calma. **Anuario Electrónico de Estudios En Comunicación Social “Disertaciones”**, Bogotá, v. 6, n. 1, p. 124-140, 2013. Disponible en: <<https://cutt.ly/IeJNPBk>>. Accedido: 4 enero 2019.

MASTERNMAN, L. La educación en materia de comunicación: problemas teóricos y posibilidades concretas. **Perspectivas: revista trimestral de educación comparada**, v. 13, n. 2, p. 183-191, 1993. Disponible en: <https://cutt.ly/OeJNUMN>. Accedido: 24 enero 2019.

MEIRA, P. Á. **La sociedad ante el cambio climático. Conocimientos, valoraciones y comportamientos en la sociedad**. Madrid: Fundación Mapfre, 2009. Disponible en: <https://n9.cl/q4mp>. Accedido: 24 enero 2019.

MEIRA, P. Á. Problemas ambientales globales y educación ambiental: Una aproximación desde las representaciones sociales del cambio climático. **Revista Integra Educativa**, La Paz, v. 6, n. 3, p. 29-64, 2013. Disponible en: <<https://cutt.ly/teGMnKr>>. Accedido: 24 enero 2019.

MEIRA, P. Á. (Dir.); Arto, M.; Heras, F.; Iglesias, L.; Lorenzo, J. J.; Montero, P. **La respuesta de la sociedad española ante el cambio climático**. Madrid: Fundación Mapfre, 2013. Disponible en: <https://n9.cl/5s6w>. Accedido: 21 enero 2019.

MENESES, M. D.; MARTÍN, J. ¿Tienen razón los investigadores al quejarse de la información periodística sobre ciencias? Experiencias con alumnos de Periodismo y científicos. **Revista Española de Documentación Científica**, Madrid, v. 38, n. 4, p. 1-14, 2015. Disponible en: <<https://n9.cl/t7zw>>. Accedido: 23 diciembre 2018.

NOGUERA, C. La representación del cambio climático en los medios. In: LEÓN, B. (Ed.). **El periodismo ante el cambio climático. Nuevas perspectivas y retos**. Barcelona: UOC, 2013. p. 45-70.

NORGAARD, K. M. **Living in Denial: Climate Change, Emotions, and Everyday Life**. Cambridge, MA: MIT Press, 2011.

O'NEILL, S. J.; SMITH, N. Climate change and visual imagery: Climate change and visual imagery. **WIREs Climate Change**, Hoboken, v. 5, n. 1, p. 73-87, 2014.

OLAYIWOLA, A. Mass Media of Communication and Environmental Problems: Islamic Religious Communication Solutions Perspectives. **Journal of Mass Communication and Journalism**, Henderson, v. 5, n. 3, 1-7, 2015. Disponible en: <<https://cutt.ly/IeGMChZ>>. Accedido: 2 enero 2019.

O'NEILL, S.; NICHOLSON-COLE, S. "Fear Won't Do It": Promoting Positive Engagement With Climate Change Through Visual and Iconic Representations. **Science Communication**, v. 30, n. 3, p. 355-379, 2009.

PARRATT, S. Climate change in Spain's media: a deficient answer. **Infoamérica: Iberoamerican Communication Review**, Málaga, v. 1, p. 129-138, 2009.

PARRATT, S. El periodismo ambiental como especialidad en las universidades españolas. **Prisma Social**, Madrid, n. 12, junio-noviembre, p. 335-363, 2014. Disponible en: <<https://cutt.ly/6xHVKbr>>. Accedido: 15 abril 2019.

PÉREZ, T.; PERALES, F. J. El cambio climático visto desde internet: una evaluación de su contenido y mensaje. **Estudios sobre el Mensaje Periodístico**, Madrid, v. 24, n. 2, p. 1507-1524, 2018. Disponible en: <<https://n9.cl/uii5>>. Accedido: 9 enero 2019.

PEW RESEARCH CENTER. **Climate Change Still Seen as the Top Global Threat, but Cyberattacks a Rising Concern. Report**: informe. Washington, 2019. Disponible en: <<https://cutt.ly/KeCgnm2>>. Accedido: 14 abril 2019.

POORTINGA et al. **European Attitudes to Climate Change and Energy. Topline Results from Round 8 of the European Social Survey**: informe. Londres, 2018. Disponible en: <<https://cutt.ly/deCgO5c>>. Accedido: 14 abril 2019.

QUESADA, M.; BLANCO, E.; TERUEL, L. El cambio climático en la prensa europea: discurso editorial en El País, Le Monde, The Guardian y Frankfurter Allgemeine Zeitung. **Estudios Sobre El Mensaje Periodístico**, Madrid, v. 21, n. 1, p. 523-539, 2015. Disponible en: <<https://n9.cl/prjn>>. Accedido: 11 enero 2019.

RÖGENER, W.; WORMER, H. Defining criteria for good environmental journalism and testing their applicability: An environmental news review as a first step to more evidence based environmental science reporting. **Public Understanding of Science**, Berlín, v. 26, n. 4, p. 418-433, 2017.

ROWAN, K. E. Informing and explaining skills: Theory and research on informative communication. In: GREEN, J. O.; BURLESON, B. R. (Ed.). **Handbook of communication and social interaction skills**. Mahwah, NJ, and London: Laurence Erlbaum, 2003. p. 403-438.

SMITH, N. W.; JOFFE, H. Climate change in the British press: The role of the visual. **Journal of Risk Research**, v. 12, n. 5, p. 647-633, 2009.

SMITH, K. E.; MAYER, A. A social trap for the climate? Collective action, trust and climate change risk perception in 35 countries. **Global Environmental Change**, v. 49, p. 140-153, 2018. Disponible en: <<https://n9.cl/kt07i>>. Accedido: 10 marzo 2019.

TESO, G. et al. **Comunicación para la sostenibilidad: el cambio climático en los medios**:

documento de trabajo. Madrid, 2018. Disponible en: <<http://cort.as/-Sj5r>>. Accedido: 19 abril 2019.

VALENCIA, Á; ARIAS, M.; VÁZQUEZ, R. **Opiniones y Actitudes nº 67. Ciudadanía y conciencia medioambiental en España: informe.** Madrid, 2010.

Disponible en: <<https://n9.cl/5nth>>. Accedido: 29 mayo 2019.

Sonia Parratt Fernández

✉ sfparratt@ccinf.ucm.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8501-3115>

Submetido em: 22/01/2020

Aceito em: 02/02/2021

2021;24e:0186

Montse Mera Fernández

✉ mmera@ucm.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4702-9786>

Paloma Abejón Mendoza

✉ pabejonm@ucm.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9960-5154>

Como citar: PARRATT, S.; MERA, M.; ABEJÓN, P. Acercamiento mediático del cambio climático a la sociedad: elementos formativos en diarios digitales españoles. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. 24, p. 1-20, 2021

Aproximação da mudança climática à sociedade pela mídia: elementos formativos na imprensa digital espanhola

Sonia Parratt
Montse Mera
Paloma Abejón

São Paulo. Vol. 24, 2021
Artigo Original

Resumo: Com base na responsabilidade dos meios de comunicação em matéria ambiental, este estudo põe o foco num novo aspecto na investigação sobre a cobertura mediática da mudança climática: a presença de elementos que contribuiriam para a dar a conhecer e compreender este fenómeno, e a orientar aos leitores sobre como atuar frente a ele. O método utilizado foi a análise de conteúdo quantitativa das edições digitais dos jornais espanhóis de informação geral a nível nacional com maior difusão em 2017. Os resultados sugerem que os jornais apenas incluem explicações simples da mudança climática; contextualizam o problema abordando as suas causas e efeitos mas estes continuam a ter primazia; oferecem muito poucas orientações aos cidadãos para o combater; e fazem um uso limitado de recursos visuais. Estes dados forneçam um interessante ponto de partida para, em trabalhos futuros, avaliar a eficácia dos elementos formativos para promover a implicação dos leitores.

Palavras-Chave: Mudança climática; mídia; jornalismo ambiental; educação ambiental; elementos formativos; Espanha

Como citar: PARRATT, S.; MERA, M.; ABEJÓN, P. Aproximação da mudança climática à sociedade pela mídia: elementos formativos na imprensa digital espanhola. *Ambiente & Sociedade*. São Paulo, v. 24, p. 1-20, 2021.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200186vu2021L2AO>

Approaching climate change to society from the media: formative elements in Spanish digital newspapers

Sonia Parratt Fernández
Montse Mera Fernández
Paloma Abejón Mendoza

São Paulo. Vol. 24, 2021
Original Article

Abstract: On the basis of media's responsibility with regard of the environment, this study focuses on a new aspect within the research about media coverage of climate change: the presence of elements that would contribute to make this phenomenon known and understood, and to guide readers on how to tackle it. The method used was content analysis of digital editions of the most widely read general information newspapers in 2017. Findings suggest that newspapers hardly include simple explanations about climate change; they contextualize the phenomenon addressing its causes and effects, but these still prevail over the former; they provide citizens scarce guidance on how to combat it; and they make limited use of visual resources. These data provide an interesting starting point for future studies on the effectiveness of formative elements to encourage the involvement of readers.

Keywords: Climate change; media; environmental journalism; environmental education; formative elements; newspapers; Spain

How to cite: PARRATT, S.; MERA, M.; ABEJÓN, P. Approaching climate change to society from the media. Formative elements in Spanish digital newspapers. *Ambiente & Sociedade*. São Paulo, v. 24, p. 1-20, 2021.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200186vu2021L2AO>