

Los Medios de Comunicación como difusores del Cambio Climático

Editores

Daniel Rodrigo Cano

Patricia de Casas Moreno

Pablo Toboso Alonso



EGREGIUS
ediciones

**LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN
COMO DIFUSORES DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

Ediciones Egregius
www.egregius.es

Diseño de cubierta e interior: Francisco Anaya Benitez

© Los autores

1ª Edición. 2018

ISBN 978-84-17270-39-1

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los resúmenes publicados en el libro, son de responsabilidad exclusiva de los autores; asimismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

ÍNDICE

PRÓLOGO	9
<i>Jesús de la Osa Tomás</i>	
INTRODUCCIÓN	13
<i>Daniel Rodrigo-Cano, Patricia de-Casas-Moreno y Pablo Toboso-Alonso</i>	
CAPÍTULO I. Atención hacia la crisis social-ecológica: publicidad gráfica online medioambiental.....	15
<i>Francisca G. Bazago</i>	
CAPÍTULO II. El conocimiento del cambio climático a través de los Mass Media como herramienta de proyección	29
<i>María Francisca Zaragoza Martí</i>	
CAPÍTULO III. La Educomunicación Ambiental, herramienta necesaria ante el cambio climático frente al Greenwashing	47
<i>Daniel Rodrigo-Cano e Irene Machuca-de-la-Rosa</i>	
CAPÍTULO IV. El cambio climático en la agenda mediática: alertas, silencios y controversias	67
<i>María Carmen Erviti</i>	
CAPÍTULO V. El cambio climático aún no es noticia: Ecuador, Imbabura, análisis de medios	87
<i>Paola Mantilla, Fabricio Rosero y Ana María Larrea</i>	
CAPÍTULO VI. El estudio del cambio climático en la prensa a través de sus efectos: una propuesta metodológica.....	107
<i>Isidro Jiménez Gómez y Samuel Martín-Sosa</i>	
CAPÍTULO VII. El medio ambiente como issue de campaña: estudio del discurso de los candidatos en Twitter durante las elecciones generales en España entre 2011 y 2016.....	123
<i>José Juan Verón Lassa y Pablo Toboso Alonso</i>	
CAPÍTULO VIII. #EA26. Análisis de la iniciativa de educación ambiental en Twitter	145
<i>Pablo Toboso Alonso, Patricia de-Casas Moreno y Daniel Rodrigo Cano</i>	

CAPÍTULO VI

EL ESTUDIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PRENSA A TRAVÉS DE SUS EFECTOS: UNA PROPUESTA METODOLÓGICA

Dr. Isidro Jiménez Gómez

Universidad Complutense de Madrid, España

Dr. Samuel Martín-Sosa

Investigador independiente, España

Resumen

En los últimos años se ha dado un incremento considerable de las noticias sobre cambio climático en los medios de comunicación, especialmente a partir de 2007 (Boykoff et al., 2017). La prensa, en papel impreso o Internet, sigue siendo uno de los canales informativos más importantes, liderando el apartado de credibilidad de los medios de comunicación en países como Francia, Gran Bretaña o Italia (Buckley *et al.* 2017). Sin embargo, la creciente literatura sobre el papel de la prensa en la cobertura del cambio climático (Brulle *et al.*, 2012) se circunscribe mayoritariamente al análisis de periódicos en un solo país (Schmidt *et al.* 2013). Además, en muchos casos, los estudios se centran en noticias publicadas en periódicos impresos de “élite” (Boykoff y Luedecke , 2016), con algún tipo de sesgo ideológico, y que tratan directamente sobre el cambio climático (Schmidt *et al.* 2013), es decir, que no incluyen noticias sobre los fenómenos que se derivan del propio cambio climático o se vinculan de alguna forma a este fenómeno.

Sin embargo, al introducir estos cinco factores en el diseño de la investigación (ámbito territorial de la comparación, orientación elitista, ideología del medio, tipo de canal y temática de las noticias estudiadas), podemos abrir el foco de estudio y así analizar el relato global que estos medios de comunicación proyectan acerca del cambio climático.

Así, en este artículo se presenta una propuesta específica de enfoque metodológico, que intenta trascender la perspectiva anecdótica de la noticia y analizar la incidencia mediática del cambio climático en el marco informativo global que aporta el medio de comunicación al debate público sobre el asunto.

Palabras claves

periódicos, cambio climático, olas de calor, incendios forestales, metodología.

Introducción

Tras el éxito de su documental “Una verdad incómoda”, el que fuera vicepresidente del gobierno de los EEUU, Al Gore, recibió en 2007 el Premio Príncipe de Asturias y el Premio Nobel de la Paz, este último compartido con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC). A pesar de que los informes del IPCC avisaban desde 1990 de que el calentamiento global se estaba acelerando significativamente en los últimos años, su repercusión en los medios de comunicación fue bastante brusca. “De la noche a la mañana un extraño vocablo, IPCC, ha entrado de lleno en los noticiarios, los discursos políticos y la vida de los ciudadanos”, dice entonces el periodista Pedro Cáceres (Cáceres, 2007).

Sin embargo, el cambio climático estaba muy lejos de ser una evidencia. Cuando estrenó “Una verdad incómoda”, Al Gore se lamentaba de que, a pesar de ser ya visibles los efectos del cambio climático, “demasiados estadounidenses, políticos y no políticos, siguen sin creer en el calentamiento global” (UIP, 2006). Y ofrecía como prueba un estudio de la revista *Science* del año 2004 donde se mostraba que, de todos los estudios científicos sobre el calentamiento global publicados en revistas, 928 estaban de acuerdo en que existía y ninguno lo negaba. Sin embargo, examinando las noticias en medios de comunicación, el 53% de ellas sugería que el calentamiento global no estaba demostrado. “En otras palabras, el mensaje que recibe la gente no concuerda con los hechos”, decía Al Gore (UIP, 2006) para enfatizar la importancia de su propio documental.

Pero con el paso de los años se ha ido haciendo evidente que el propio documental estaba formando parte de un punto de inflexión en el tratamiento mediático del cambio climático. A pesar de las controversias, explica Iranzo (2008), el cambio climático se admite oficialmente y se instauro como “una realidad virtualmente incontestable en el lapso de unas breves semanas a comienzos del año 2007”. En este sentido, la mayoría de los estudios que forman parte de alguna manera en la red de la Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences de la Universidad de Colorado (Boykoff *et al.*, 2017), uno de los proyectos más importantes por su embergadura, coinciden en señalar estos años como un momento clave en la proyección mediática mundial del cambio climático.

Este auge mediático, que afecta no sólo a la cantidad de información sino también a la forma de cubrir el fenómeno, se refleja además en el creciente número de estudios que abordan el tratamiento del fenómeno en los medios de comunicación. Científicos, periodistas y locutores, argumentan Buckley *et al.* (2017), “han utilizado la televisión, las películas de largometrajes, los artículos de periódicos e Internet para difundir su mensaje e informar a la opinión pública”. Así, en cuanto agentes clave en el debate público sobre el clima, los medios de comunicación “moldean las percepciones, opiniones e

influyen en el espectro de la respuesta al cambio climático", defienden Boykoff y Luedecke (2016).

Además, los medios de comunicación también ejercen un poder considerable en la agenda pública y política, ya que constituyen el ámbito principal en el que los temas relevantes de política llegan a la atención de estos grupos (Nisbet y Lewenstein, 2002). Según Anderson (2009), el cambio climático se conecta con debates clave entre lo científico, lo político y la esfera pública. En esa línea, algunos estudios abordan el impacto que el auge mediático sobre el cambio climático tiene o puede tener en la opinión pública. Así, Sampei y Aoyagi-Usui (2009) han analizado la cobertura del calentamiento global en los periódicos japoneses entre 1998 y 2007, y cómo la opinión pública ha percibido esta proyección mediática. Mostraron que un aumento relevante en la cobertura de los periódicos a partir de enero de 2007 se correlacionó con un aumento significativo en la preocupación pública por el tema. Otros estudios (ver Brulle *et al.*, 2012) relacionan el aumento de la información sobre el cambio climático en los medios de comunicación con una mayor preocupación de la ciudadanía por este fenómeno y sus efectos.

En Europa, los estudios sobre la cobertura periodística del cambio climático cubren prácticamente todos los países. En el contexto británico, Carvalho y Burgess (2005) analizan los circuitos culturales del cambio climático en periódicos de gran formato del Reino Unido; Boykoff (2007) compara la cobertura periodística británica y estadounidense del cambio climático entre 2003 y 2006; Smith y Joffe (2009) identificaron las imágenes sobresalientes que los periódicos británicos eligen para representar la amenaza del cambio climático; Gavin y Marshall (2011) y Painter y Gavin (2015) analizan el escepticismo en los medios británicos en torno a la Conferencia sobre Cambio Climático de Copenhague. Además, Hemono *et al.* (2016) realizan una revisión de artículos publicados sobre cambio climático y salud en dos periódicos francófonos; Wagner y Payne (2017) analizan la cobertura del cambio climático en los periódicos irlandeses; y Georgios Gkiouzepas e Iosif Botetzagias (2017) lo hacen en periódicos griegos publicados durante 2001-2008.

En lo que respecta a los medios de comunicación españoles, Fernández-Reyes *et al.* (2015) analizan la cobertura del cambio climático en El País, El Mundo y La Vanguardia; Águila Coghlan (2016) estudió la cobertura de las cumbres de Cancún y Durban en noticias de la televisión española, y Barranquero y Marín (2014) revisaron la literatura académica española sobre comunicación ambiental y periodismo, con predominio de temas como la representación del cambio climático, catástrofes ambientales y de riesgo.

Pero también hay estudios que comparan la cobertura de los medios de comunicación en diferentes países. Schmidt, Ivanova y Schäfer realizaron un

análisis comparativo del tratamiento del cambio climático en 27 países entre 1996 y 2010 (Schmidt *et al.* 2013). Compararon la atención de los medios y analizaron si se corresponde con los indicadores que miden la relevancia del cambio climático y las políticas climáticas para cada país. Aunque los análisis muestran que la cobertura del cambio climático ha aumentado en todos los países, los países con una alta dependencia del carbono muestran una preocupación particularmente alta: "Parece que las sociedades intensivas en carbono - que están bajo una especial presión para cambiar los estilos de vida y los modos de generación de bienestar- debaten más las políticas que afectan al cambio climático" (Schmidt *et al.*, 2013).

Painter y Ashe (2012), por su parte, comparan la presencia del escepticismo climático en los medios impresos de seis países. Grundmann y Krishnamurthy (2010) encontraron que en la prensa francesa y alemana un marco moral era mucho más evidente en comparación con la prensa estadounidense o británica. Cuatro años después, Grundmann y Scott (2014) mostraban que el enfoque escéptico es más visible en los medios de comunicación de Estados Unidos y Francia que en los de Alemania y el Reino Unido. Pero quizás el estudio más importante sobre este tema esté coordinado por el Centro de Investigación de Políticas de Ciencia y Tecnología (Instituto Cooperativo de Investigación en Ciencias Ambientales de la Universidad de Colorado), el seguimiento de cincuenta y dos fuentes en veintiocho países en siete regiones diferentes de todo el mundo (Boykoff *et al.*, 2017). Dado que este trabajo se extiende a muchos países, permite un análisis de la cobertura en cada uno de ellos, pero también una comparativa de gran interés académico.

Objetivos Generales

Este artículo analiza los problemas de enfoque metodológico habituales en los estudios sobre la cobertura del cambio climático en la prensa (Schmidt *et al.*, 2013; Boykoff y Luedecke, 2016) para posteriormente proponer un modelo de diseño metodológico que parte de cinco factores clave: ámbito territorial de la comparación, orientación elitista, ideología del medio, tipo de canal y temática de las noticias estudiadas.

A través de estos cinco factores se busca un diseño metodológico orientado a analizar la proyección que sobre el cambio climático realizan los periódicos de un país o una región del mundo, ahondando en el papel que los propios medios de comunicación tienen a la hora de generar un imaginario del cambio climático e influir en la opinión pública.

Discusión

El considerable aumento, en los últimos años, de la información sobre cambio climático en buena parte de los medios de comunicación de los países occidentales, viene acompañado de un mayor interés académico por profundizar en la cobertura mediática que se hace de este fenómeno. Pero el incremento del número de estudios académicos suele ser sinónimo también de una gran diversidad de enfoques y diseños metodológicos que, sin duda, aportan una gran riqueza, pero también dificultan la comparación de los hallazgos obtenidos en los distintos estudios (Schmidt *et al.* 2013).

No obstante, podemos encontrar cinco factores clave que participan de una manera u otra en la mayor parte de estos estudios:

Ámbito territorial de la comparación

La prensa, en papel impreso o Internet, sigue siendo uno de los canales informativos más importantes, liderando el apartado de credibilidad de los medios de comunicación en países como Francia, Gran Bretaña o Italia (Buckley *et al.* 2017). Sin embargo, la creciente literatura sobre el papel de la prensa en la cobertura del cambio climático (véase Brulle *et al.*, 2012) se circunscribe mayoritariamente al análisis de algunos periódicos en un solo país (Schmidt *et al.* 2013). En ese sentido, Schmidt, Ivanova y Schäfer defienden el análisis comparado del tratamiento del cambio climático en medios de comunicación de diferentes países con el objetivo de lograr una perspectiva global a un fenómeno que, evidentemente, también lo es. Dado que el cambio climático, argumentan estos investigadores, plantea un problema global y dado que los estados nación desempeñan un papel crucial para abordarlo, "una perspectiva comparada a nivel nacional parece especialmente valiosa para el tema en cuestión" (Schmidt *et al.* 2013).

A pesar del largo recorrido de algunos proyectos de investigación enfocados a varios países, como el coordinado por el Center for Science and Technology Policy Research de la Universidad de Colorado (Boykoff *et al.* 2017), este tipo de enfoques son todavía minoritarios.

Con todo, advierten Schmidt *et al.* (2013), la comparación entre medios no debe hacerse a partir de periódicos de países muy distintos, porque el análisis comparado no podría tener en cuenta los factores culturales necesarios para una correcta lectura. Así, los investigadores hablan de problemas de "equivalencia funcional" (Schmidt *et al.*, 2013), es decir, comparación de factores que en realidad no se corresponden entre sí, lo que limita la comparabilidad de sus hallazgos. Por tanto, defienden estos autores, lo más recomendable es extender la investigación a países vecinos o culturalmente cercanos, y así poder acotar y entender la influencia que tienen los medios

de comunicación a la hora de informar sobre cambio climático en el contexto de un país y una región del mundo determinada.

Orientación elitista

Por otro lado, muchos de los estudios que se han realizado sobre la cobertura mediática del cambio climático se han centrado en el tipo de prensa más estudiada, la prensa de "élite" (Boykoff y Luedecke, 2016), puesto que sigue representando el medio de comunicación más vinculado a la confianza del lector.

La rápida expansión en los siglos XIX y XX de las comunicaciones y de los medios de comunicación modernos preparó el escenario para un enorme despliegue de la información y dio lugar a una prensa de "prestigio", conocida también como "prensa de élite" (Boykoff y Luedecke, 2016). Es importante recordar, argumenta Buckingham (1991), que "el lenguaje de los medios -los conjuntos de códigos y convenciones que se comparten entre productores y público, y que permiten que se produzca el significado- no puede verse como meramente neutral". En los medios de comunicación, y especialmente en la prensa, podemos identificar "instituciones que han tratado de controlar el lenguaje y, por lo tanto, definir las formas en que se habla y se representa el mundo" (Buckingham, 1991). De hecho, Boykoff y Luedecke (2016) asocian a la prensa de élite tres posibles papeles tradicionales, en cuanto "perro vigilante, perro faldero o perro guardián".

Boykoff y Luedecke (2016) argumentan que buena parte de las investigaciones sobre la cobertura mediática del cambio climático resaltan la percepción pública derivada de la proyección realizada por los periódicos de élite. Y es que, justamente, los periódicos de élite son los que ofrecen una perspectiva más compleja y profunda del fenómeno. En un reciente estudio, Matthews (2017) analizaba el marco político en varios periódicos británicos. Su estudio concluye que los medios de élite ofrecen "una cobertura mediática centrada en la ciencia del clima (con ausencia de la perspectiva escéptica respecto al cambio climático), debates políticos internacionales antes que domésticos, así como comentarios de la sociedad civil sobre el cambio climático". Además, explica Matthews (2017), "la lógica periodística de élite ha intensificado el rango de discusión y crítica y ha ampliado la participación de otros en el análisis del cambio climático".

En esa línea, Boykoff y Mansfield (2008) sostienen que los tabloides británicos tienen una cobertura menos precisa del consenso científico sobre el cambio climático, sugiriendo que sus lectores podrían no solo recibir poca información, sino también estar potencialmente mal informados sobre la premisa básica de que las emisiones humanas de gases de efecto invernadero contribuyen al calentamiento global.

Con todo, advierten Boykoff y Luedecke (2016), el papel informativo de los medios de élite no parece decisivo: "más cobertura mediática del cambio climático -incluso representaciones extremadamente acertadas y precisas- no es una panacea para entender mejor los hechos que hay detrás del cambio climático y, por lo tanto, sentirse alentados a involucrarse en estos asuntos climáticos". Los autores señalan que, frente a los estudios centrados en la prensa de élite, la literatura que más debería importar, enfocada al compromiso público e individual con respecto al clima, es más limitada (Boykoff y Luedecke, 2016).

Ideología del medio

De hecho, parece que el factor "élite" no es el único capaz de explicar los distintos enfoques del cambio climático en la prensa. Por ejemplo, Schmid-Petri (2017) ha estudiado recientemente la cobertura de este fenómeno en periódicos conservadores británicos, alemanes y suizos, y concluye que éstos proporcionan un foro adecuado para las voces escépticas con el cambio climático. Otros estudios, sobre todo en países como EEUU, constatan esta relación entre ideología conservadora y enfoque escéptico de las noticias sobre cambio climático.

Por tanto, defiende Schmid-Petri (2017), existe un vínculo entre la ideología y la cobertura del cambio climático, algo que debe tenerse en cuenta en la selección de los medios a investigar. De la misma forma que una representación plural de la prensa de un país debe incluir tanto medios de élite como otros tipos de periódicos, la orientación ideológica de los medios de comunicación debe ser otro de los criterios de selección.

Tipo de canal

Otra de las orientaciones más frecuentes en los estudios sobre la cobertura del cambio climático en la prensa es priorizar el formato impreso tradicional frente al formato digital.

Sin embargo, la creciente importancia de Internet como fuente de noticias en general y, en especial, sobre asuntos relacionados con la ciencia, sugiere analizar las noticias sobre el cambio climático también en los sitios web informativos más visitados (Anderson, 2009). De hecho, algunos de los sitios web más visitados son versiones en línea de los periódicos más conocidos, lo que permite en muchos casos confluir en dos criterios de relevancia del medio a estudiar: el destacado papel histórico que ha tenido el medio en formato impreso y el gran alcance y difusión a través de las visitas que tiene en Internet.

Temática de las noticias estudiadas

La mayor parte de los estudios se centran en noticias que tratan directamente sobre el cambio climático (Schmidt *et al.* 2013), y no sobre los fenómenos que se derivan del propio cambio climático o se vinculan de alguna forma a este fenómeno. Sin embargo, autores como Anderson (2009) relacionan la mayor presencia del cambio climático en la agenda política con el trabajo de los periodistas a la hora de vincular “eventos climáticos dramáticos (como inundaciones y olas de calor) y cambio climático”.

De hecho, el análisis de noticias sobre “eventos climáticos dramáticos” o sobre fenómenos vinculados al cambio climático, y no directamente sobre cambio climático, permite abrir el foco para analizar el relato global que el medio proyecta acerca de el cambio climático, trascendiendo la perspectiva parcial de los periodistas especializados en esta temática. Aunque hay algunas investigaciones que profundizan en la percepción de la población a la hora de relacionar el cambio climático y otros fenómenos, el número de estudios con esa perspectiva comunicativa es aún muy escaso.

Por ejemplo, Dessai y Sims (2010) exploran las percepciones públicas de la sequía y el cambio climático después del estrés hídrico experimentado en varias áreas del sur del Reino Unido durante el período 2004-2006. Otros estudios, como el de Fernández-Reyes (2012) analizan la conexión mediática entre el cambio climático y las olas de calor. Sin embargo, son muy pocos los estudios que analizan la relación en los medios de comunicación del cambio climático con más de un fenómeno, como las olas de calor y los incendios forestales, por ejemplo.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) decía en un comunicado de prensa que “partes de Europa, Medio Oriente, África del Norte y el suroeste de Estados Unidos han visto temperaturas extremadamente altas en mayo y junio de 2017, con varios records de registros” (OMM, 2017), y advertía de que “los escenarios que plantea el cambio climático predicen que las olas de calor serán más intensas, más frecuentes y más largas. También se espera que el número de días calurosos y noches cálidas continúe aumentando” (OMM, 2017).

El cambio climático ha aumentado el riesgo de olas de calor en todo el mundo y casi la mitad de la población mundial las sufrirá radicalmente para finales de siglo, explica Mora, investigador de la Universidad de Hawai y autor principal de un estudio que analizó más de 1.900 casos de muertes asociadas con olas de calor en 36 países en las últimas cuatro décadas (Mora *et al.*, 2017).

Los efectos directos e indirectos del aumento de las temperaturas son muy diversos, pero la OMM advierte de la importancia de algunos de ellos por su especial violencia: “Temperaturas extremadamente altas de alrededor de 40°C contribuyeron a la dureza del desastroso incendio forestal en Portugal

que se cobró docenas de vidas. El servicio meteorológico nacional portugués, IPMA, dijo que durante el fin de semana, cuando estalló el incendio, más de un tercio de sus estaciones meteorológicas midieron temperaturas superiores a 40°C" (OMM, 2017).

Dado que los escenarios de cambio climático sugieren que fenómenos como las olas de calor y los incendios forestales podrían aumentar en Europa en el futuro, las investigaciones sobre la cobertura del cambio climático podrían incluir las noticias que tratan este tipo de fenómenos. Así, en lugar de analizar directamente los artículos que hablan sobre el cambio climático, se analizan aquellos que hablan de fenómenos relacionados con el cambio climático, ampliando el enfoque del estudio a la forma en la que el medio de comunicación proyecta un imaginario sobre el cambio climático.

El objetivo final sería mostrar cómo los periódicos de diferentes países establecen conexiones entre estos fenómenos y el cambio climático y, por lo tanto, en qué grado pueden vincularlo a los efectos que ya está produciendo. Analizar el tratamiento del cambio climático en este tipo de noticias es especialmente interesante si queremos estudiar el relato que los medios de comunicación proyectan del fenómeno y la influencia que este relato tiene en la opinión pública.

Por tanto, en un diseño metodológico de este tipo habría que establecer una escala que permitiera calcular la vinculación en la noticia entre el fenómeno estudiado y el cambio climático. Por ejemplo, en cada uno de los artículos de prensa estudiados, el análisis de contenido debería permitir delimitar la conexión temática con el cambio climático y clasificar las noticias según criterios de este estilo:

CC1

Noticias sobre olas de calor o incendios forestales que no mencionan el cambio climático.

CCX1

Noticias sobre olas de calor o incendios forestales que no mencionan el cambio climático pero conectan las olas de calor y los incendios forestales.

CC2

Noticias sobre olas de calor o incendios forestales que no mencionan el cambio climático pero hablan de temperaturas medias históricas o registros históricos de temperaturas.

CCX2

Noticias sobre olas de calor o incendios forestales que no mencionan el cambio climático pero conectan las olas de calor y los incendios forestales y también hablan de temperaturas promedio históricas o registros históricos de temperaturas.

CC3

Noticias sobre olas de calor o incendios forestales que mencionan el cambio climático.

CCX3

Noticias sobre olas de calor o incendios forestales que conectan estos fenómenos y también menciona el cambio climático.

Conclusiones

Aunque el aumento de la cobertura mediática sobre cambio climático en los medios de comunicación ha venido acompañado por un mayor interés académico a la hora de profundizar en el tratamiento que se hace de este fenómeno, muchos estudios se enfocan a algunos periódicos en un país determinado.

Los estudios que comparan la cobertura en prensa de varios países, a través de distintos tipos de medios y canales, y que analizan el relato global que proyecta el medio de comunicación, trascendiendo las noticias ocasionales sobre cambio climático, son todavía escasos, a pesar de ser los estudios que ofrecen una visión más interesante para entender la capacidad de influencia de estos medios de comunicación en la opinión pública.

Este artículo propone un modelo de diseño metodológico basado en cinco criterios clave para abordar el tratamiento del cambio climático en la prensa. Su principal aporte es conjugar esos criterios para así trascender la perspectiva anecdótica de la noticia y analizar la incidencia mediática del cambio climático en el marco informativo global que aporta el medio de comunicación al debate público sobre el asunto.

Los criterios que se establecen para este modelo de diseño metodológico se resume en estos cinco factores clave:

1. **Ámbito territorial de la comparación**, priorizando el análisis comparado entre medios de comunicación de países culturalmente cercanos.
2. **Orientación elitista**, seleccionando para la muestra noticias tanto de la “prensa de élite” como de otros tipos de periódicos, con el objetivo de cubrir distintos acercamientos al tratamiento del cambio climático.
3. **Ideología del medio**, seleccionando para la muestra noticias que provienen de medios de comunicación con distintas posiciones ideológicas, con el objetivo de que este factor no determine el enfoque de las noticias sobre cambio climático.

4. Tipo de canal, eligiendo como fuente de las noticias no sólo el periódico impreso sino también la versión digital del propio medio de comunicación.
5. Temática de las noticias estudiadas, seleccionando para la elaboración de la muestra no solo las noticias que tratan directamente sobre el cambio climático, sino también aquellas que abordan algún fenómeno vinculado con el cambio climático, como las olas de calor, las sequías o los incendios forestales.

Referencias bibliográficas

- Águila Coghlan, J. C. (2016). La comunicación del cambio climático: análisis del discurso de los telediarios españoles sobre las cumbres de Cancún y Durban. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Anderson, A. (2009). Media, Politics and Climate Change: Towards a New Research Agenda. *Sociology Compass*, 3, 166–182.
- Barranquero Carretero, A. y Marín García, B. (2014). La investigación en comunicación y periodismo ambiental en España: Estado de la cuestión y revisión bibliométrica de las principales revistas académicas en comunicación (2005-2013). *Prisma Social*, 12, 474-505.
- Boykoff, M. T. (2007). Flogging a dead norm? Newspaper coverage of anthropogenic climate change in the United States and United Kingdom from 2003 to 2006. *Area*, 39, 470–81.
- Boykoff, M. T. y Boykoff, J. M. (2007). Climate change and journalistic norms: A case-study of US mass-media coverage. *Geoforum*, 38 (6), 1190-1204.
- Boykoff, M. T. y Mansfield, M. (2008). ‘Ye Olde Hot Aire’: Reporting on human contributions to climate change in the UK tabloid press. *Environmental Research Letters*, 3 (2), 1–8.
- Boykoff, M. T. y Luedecke, G. (2016). *Elite News Coverage of Climate Change*. Oxford: Oxford Research Encyclopedia of Climate Science.
- Boykoff, M. T.; Daly, M.; Gifford, L.; Luedecke, G.; McAllister, L.; Nacu-Schmidt, A. y Andrews, K. (2017). *World Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004-2017*. Colorado: Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado.
- Brulle, R. J.; Carmichael, J., y Jenkins, J. C. (2012). Shifting public opinion on climate change: an empirical assessment of factors influencing concern over climate change in the U.S., 2002 – 2010. *Clim. Change*, 114, 169–188.
- Buckley P. J.; Pinnegar, J. K.; Painting, S. J.; Terry, G.; Chilvers, J.; Lorenzoni, I.; Gelcich, S. y Duarte, C.M. (2017) Ten Thousand Voices on Marine Climate Change in Europe: Different Perceptions among Demographic Groups and Nationalities. *Front. Mar. Sci*, 4, 206.

- Buckingham, D. (1991). Teaching about the media. En Lusted, D. (Eds.) *The Media Studies Book: A Guide for Teachers* (pp. 12-35). London: Routledge.
- Cáceres, P. (2007). ¿Qué es el IPCC? *El Mundo Natura*, 14, 12.
- Carvalho, A. (2007). Ideological cultures and media discourses on scientific knowledge: re-reading news on climate change. *Public understanding of science*, 16 (2), 223-243.
- Carvalho, A. y Burgess, J. (2005). Cultural circuits of climate change in UK broadsheet newspapers, 1985–2003. *Risk analysis*, 25 (6), 1457-1469.
- Dessai, S. y Sims, C. (2010). Public perception of drought and climate change in southeast England. *Environmental hazards*, 9 (4), 340-357.
- Fernández Reyes, R. (2012). La ola de calor de 2003 en España, entre la realidad biofísica y el reconocimiento mediático. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199524411003> [Recuperado 15/07/2017]
- Fernández Reyes, R.; Piñuel Raigada, J.L. y Vicente Mariño, M. (2015): La cobertura periodística del cambio climático y del calentamiento global en *El País*, *El Mundo* y *La Vanguardia*. *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 122-140.
- Gavin, N. T. y Marshall, T. (2011). Mediated climate change in Britain: Scepticism on the web and on television around Copenhagen. *Global Environmental Change*, 21 (3), 1035–1044.
- Gkiouzepas, G. y Botetzagias, I. (2017). Climate Change Coverage in Greek Newspapers: 2001–2008. *Environmental Communication*, 11:4, 490-514.
- Grundmann, R. y Krishnamurthy, R. (2010). The discourse of climate change: A corpus-based approach. *Critical Approaches to Discourse Analysis across Disciplines*, 4 (2), 125–146.
- Grundmann, R. y Scott, M. (2014). Disputed climate science in the media: Do countries matter? *Public Understanding of Science*, 23 (2), 220–235.

- Hemono, M.; Puig-Malet, S.; Zylberman, P.; Bar-Hen, A.; Sauerborn, R.; Schutte, S. y Depoux, A. (2016). Review of published articles on climate change and health in two francophone newspapers: 1990-2015: Anneliese Depoux. *European Journal of Public Health*, 26, 344.
- Iranzo, J.M. (2008). Camino a Bali: Cambio Climático y cambio social global. *Nómadas*, 17, 3-42.
- Matthews, J. (2017). Maintaining a politicised climate of opinion? Examining how political framing and journalistic logic combine to shape speaking opportunities in UK elite newspaper reporting of climate change. *Public Understanding of Science*, 26 (4), 467-480.
- Mora, C.; Dousset, B.; Caldwell, I. R.; Powell, F. E.; Geronimo, R. C., Bielecki, C. R. y Lucas, M. P. (2017). Global risk of deadly heat. *Nature Climate Change*, 7, 501–506.
- Nisbet, M. C. y Lewenstein, B. V. (2002). Biotechnology and the American media: the policy press and the elite press, 1970 to 1999. *Sci Commun.*, 23, 359–391.
- Painter, J. y Ashe, T. (2012). Cross-national comparison of the presence of climate scepticism in the print media in six countries, 2007–10. *Environmental Research Letters*, 7 (4), 1–8.
- Painter, J. y Gavin, N. T. (2015). Climate skepticism in British newspapers, 2007–2011. *Environmental Communication*, 1–21.
- Sampei, Y. y Aoyagi-Usui, M. (2009). Mass-media coverage, its influence on public awareness of climate-change issues, and implications for Japan's national campaign to reduce greenhouse gas emissions. *Global Environmental Change*, 19 (2), 203-212.
- Schmidt, A.; Ivanova, A. y Schäfer, M. S. (2013). Media attention for climate change around the world: A comparative analysis of newspaper coverage in 27 countries. *Global Environmental Change*, 23 (5), 1233-1248.
- Schmid-Petri, H. (2017). Do Conservative Media Provide a Forum for Skeptical Voices? The Link Between Ideology and the Coverage of Climate Change in British, German, and Swiss Newspapers. *Environmental Communication*, 1-14.
- Smith, N. W. y Joffe, H. (2009). Climate change in the British press: The role of the visual. *Journal of Risk Research*, 12 (5), 647-663.

- UIP, United International Pictures (2006). *Cómo se hizo “Una verdad incómoda”*. Material promocional. NewYork: UIP.
- Wagner, P. y Payne, D. (2017). Trends, frames and discourse networks: Analysing the coverage of climate change in irish newspapers. *Irish Journal of Sociology*, 25 (1), 5.
- WMO, World Meteorological Organization (2017). Records fall amid heatwaves, Press Release, 20 June 2017. Recuperado de <https://public.wmo.int/en/media/news/records-fall-amid-heatwaves> [Recuperado 20/07/2017].