

# UN PANORAMA CAMBIANTE PARA LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

CIENCIA, PÚBLICO Y PRENSA: EL CASO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

SUSANNA PRIEST

La reestructuración en el sector de los medios de comunicación ha eliminado muchos puestos de trabajo de periodistas, recortes que han sido especialmente duros para los profesionales especializados en áreas como ciencia, tecnología, economía e internacional. Eso deja al público cada vez más dependiente de los nuevos –y a menudo sociales– medios de comunicación a la hora de obtener información científica. El concepto de «alfabetización científica crítica» se presenta como una forma de adquirir los conocimientos necesarios para navegar por las procelosas aguas de las noticias científicas en los medios de comunicación. Si bien estos mismos conocimientos también eran necesarios para encontrar sentido a la ciencia en los medios «tradicionales». Los cambios que ahora están haciendo que se apaguen tantas voces periodísticas de prestigio es previsible que continúen, lo que exigirá más esfuerzo por parte de la audiencia. El caso del cambio climático ilustra estos retos.

Palabras clave: cambio climático, alfabetización científica crítica, nuevos medios de comunicación, redes sociales, prensa especializada.

## ■ LA NATURALEZA DE LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

La comunicación de la ciencia no ha sido nunca una simple cuestión de «traducción» de los hechos científicos a un lenguaje más llano. Mientras que entre los científicos la ciencia se ha transmitido en formato de artículos de revistas científicas, con una estructura previsible que incluye métodos, datos y resultados, al resto nos llega en formato de artículos periodísticos, con estructuras también previsible pero muy diferentes. En la prensa, el método se abrevia o se prescinde de él por completo; el objeto del texto es más bien explicar la ciencia de forma que no solo tenga sentido para un no científico, sino que cualquier persona pueda ver la importancia que tiene en su vida cotidiana.

Por supuesto, los científicos no siempre están satisfechos con este replanteamiento aparentemente radical de sus líneas de investigación, pero los artículos de las revistas científicas generalmente no están escritos para que los pueda entender

fácilmente el gran público, de hecho ni tan siquiera están pensados para los científicos de otras especialidades.

En la historia reciente, gran parte de este trabajo de interpretación lo ha realizado el grupo Dunwoody (1980), calificado en alguna ocasión de «club exclusivo» de redacción científica. Basándose en gran medida en el concepto de «objetividad» tomado de la propia ciencia, a los escritores científicos noveles casi siempre les faltaba formación académica en ciencia, aunque últimamente parece que una mayor proporción ha estudiado aunque sea un poco de ciencia (Nelkin, 1995). Más recientemente, sin embargo, se ha desarrollado toda una subespecialidad, la «comunicación científica», con sus propios programas de grado, revistas y congresos, características éstas distintivas de la institucionalización académica de una disciplina.

La comunicación científica es al mismo tiempo un campo de prácticas y de investigación académica, es a la vez interdisciplinaria y multidisciplinaria (Priest, 2010). Lo que más destaca en este campo

«LOS ARTÍCULOS DE LAS  
REVISTAS CIENTÍFICAS  
GENERALMENTE NO ESTÁN  
ESCRITOS DE MANERA  
QUE SEAN LO BASTANTE  
ACCESIBLES, DE HECHO NI  
TAN SIQUIERA LO SON PARA  
LOS CIENTÍFICOS DE OTRAS  
ESPECIALIDADES»

de estudio es la evolución que ha experimentado en las últimas dos o tres décadas, desde un primer momento en que instaba a cuidar la comunicación de la ciencia para mejorar la comprensión y el reconocimiento del público, hasta el fomento de la participación activa del público en el debate científico, la práctica de la ciencia y la toma de decisiones de carácter científico, con el noble y loable objetivo de mejorar la propia democracia.

Al mismo tiempo, con la aparición de Internet y las nuevas tecnologías de la comunicación que conlleva, la disponibilidad de información se ha disparado. El estudio de la busca de información se ha convertido por sí mismo en un subcampo de estudio; en la práctica, ¿cómo podemos navegar por este desafiante nuevo mundo de información aparentemente infinita? Ya no podemos confiar en los redactores científicos profesionales para que nos lo resuelvan; en esta época de recortes en los medios de comunicación parece que cada vez son menos. Aunque las estadísticas sobre trabajos especializados son difíciles de encontrar, un estudio del Centro de Investigación Pew realizado con redactores de noticias norteamericanos mostró que la cantidad de diarios de los EEUU que dedicaban menos recursos a ciencia era tres veces mayor que la de aquellos que dedicaban más recursos, en comparación con un estudio de tres años atrás (20% ante el 8%; Pew Research Center, 2008). Un informe publicado recientemente por Science and Development Network aseguraba que solo un 28% de los periodistas de ciencia consultados en EEUU y Canadá estaban seguros de que continuarían trabajando en el sector cinco años más tarde (Bauer *et al.*, 2013: 29). Aunque la estadística se basaba en una muestra muy pequeña, es coherente con otras observaciones anteriores de Pew y con el informe de la Sociedad Americana de Editores de Noticias, que indicaba un descenso de casi un tercio en el número de puestos de trabajo en el sector periodístico general en EEUU entre 2000 y 2012 (Edmonds, 2013). El Departamento de Trabajo de EEUU (US Department of Labor, 2014) predice un descenso adicional del 13% en el empleo del sector para 2022.

En este contexto, las nuevas formas de comunicación mediática han acompañado la llegada de la «era de la información». Eso significa no solamente que la tecnología de la comunicación ha cambiado radicalmente, sino también que cada uno de los consumidores mediáticos dispone de enormes almacenes de materiales electrónicos para

«MUCHAS NOTICIAS  
CIENTÍFICAS SE ESCRIBEN  
PARA PÚBLICOS MUY  
ESPECÍFICOS CON UN  
CIERTO CONOCIMIENTO  
DEL MÉTODO Y DEL  
PROCEDIMIENTO CIENTÍFICO.  
Y ESO PUEDE HACERLAS  
INACCESIBLES AL RESTO DE  
LA POBLACIÓN»



Anna Mateu

Con la aparición de Internet y las nuevas tecnologías de la comunicación que conlleva, la disponibilidad de información se ha disparado. Cualquiera que disponga de una conexión a la red y de un poco de experiencia puede encontrar en pocos minutos una cantidad de información abrumadora.

elegir, vía Internet, entre una colección extraordinariamente rica y diversa de recursos. La información que cualquiera que disponga de una conexión a la red y de un poco de experiencia puede encontrar en pocos minutos es abrumadora. Por supuesto, no toda merece el mismo crédito o es igual de comprensible.

Receptores y redactores necesitan por igual tanto conocimientos científicos como lo que yo llamo habilidades de «alfabetización científica crítica». De manera similar a lo que sucede en los «antiguos» medios de comunicación, tanto la construcción del mensaje como la interpretación que de él hace el público dependen de los conocimientos científicos y de los valores sociales. Y también dependen de la comprensión de la organización social y política de la ciencia, incluyendo elementos como la naturaleza del consenso científico. La



gran diferencia hoy en día es que existe un abanico más amplio de mensajes y digamos que menos claridad a la hora de saber cuáles creernos. La confianza en el mensajero siempre ha sido una cuestión importante pero ahora se ha convertido en fundamental, aunque haya menos pistas fiables para definirla.

#### ■ REESTRUCTURACIÓN INSTITUCIONAL Y NUEVOS MEDIOS

Aunque esta democratización de la ciencia que ha llegado gracias a la tecnología tiene un enorme potencial para ayudar a fomentar la concienciación popular, el compromiso e incluso el poder, la navegación por la red requiere nuevas capacidades. No solo las habilidades necesarias para usar la tecnología o encontrar información, sino también las de evaluar, asimilar, integrar y aceptar o rechazar textos escritos para audiencias diferentes, con diferentes propósitos y escritos también por personas de todos los niveles y perspectivas ideológicas imaginables.

En el nuevo mundo de los medios de comunicación, los artículos y los comentarios se escriben para segmentos de la audiencia que comparten una determinada perspectiva, ya sea en favor del medio ambiente o de los intereses económicos, contra los alimentos transgénicos

o a favor, de carácter académico o tendencioso, financiado por el gobierno o radicalmente alternativo, etc. En la red podemos encontrar grupos obsesionados con el riesgo de erupciones solares o de que choquemos con un meteorito. Si bien estos peligros son reales, a menudo se presentan prescindiendo de la contextualización de los datos sobre las probabilidades de que ocurran. Incluso podemos encontrar gente preocupada por la invasión de la Tierra por parte de seres alienígenas y, por supuesto, negacionistas del cambio climático y grupos contrarios a las vacunas que defienden posturas diametralmente contrarias a las de la comunidad científica o médica. En definitiva, un panorama cada vez más complicado para los no científicos incautos, especialmente si cada día encuentran menos periodistas sensibilizados con la ciencia para ayudarlos.

Es propio de la ciencia que una idea extrema, minoritaria o «disidente» pueda al final demostrarse como cierta. Eso, sin embargo, no quiere decir que todas las ideas científicas sean igual de buenas. También es propio de la ciencia que se base en el consenso y que una evidencia científica necesite ganar un cierto peso para que pueda tumbar una verdad científica consensuada y establecida, como señaló certeramente Thomas Kuhn. Entender este aspecto del carácter social de la ciencia es esencial para entender la diferencia entre la verdad avalada por la ciencia y la verdad incompatible con la ciencia, por más que la verdad científica consensuada se pueda demostrar como errónea. En otras palabras, que la ciencia siempre contiene un grado de incertidumbre.

Irónicamente, mientras que la red proporciona un rico territorio en el que cualquiera puede buscar cualquier información (y también cualquier interpretación) que sea de su gusto, las nuevas formas de comunicación dependen cada vez más de los proveedores de información (Gandy, 1982) y deben trabajar más duramente para captar la audiencia. Algunas sobrevivirán (o quizá no) como nuevos modelos de empresas de comunicación con fines lucrativos en este escenario cada día más competitivo, otras ofrecerán información por razones diferentes, ya sean personales, políticas, ideológicas o institucionales. Para atraer a la audiencia hacia las noticias científicas los agregadores de noticias como Yahoo.com recurren ahora a las mismas estrategias sensacionalistas que utilizan con las noticias de entretenimiento (Evans, 2013). La vieja expresión de la «mercantilización de las noticias», en referencia al tratamiento de las noticias y de la información como una mercancía más que se puede comprar y vender, ha adquirido un nuevo significado.

Desde siempre los intereses publicitarios han financiado buena parte de la información que permite crear las noticias científicas. Lo que ahora es diferente es que los intereses publicitarios y los profesionales de la infor-

mación utilizan de manera más directa los nuevos canales a través de los cuales se recibe la información —a veces incluso los crean. Por ejemplo, en 2009 un consorcio de centros universitarios de investigación del mundo anglófono lanzó un sitio web llamado *Futurity*, dedicado a difundir noticias científicas. Financiado por el consorcio, más que por los anunciantes, el sitio se creó específicamente para compartir noticias científicas con el público. Este objetivo tan loable significa, sin embargo, que no hay ningún interlocutor que modere la recepción pública de los contenidos. Y en este panorama la ciencia fácilmente puede ser víctima de exageraciones.

### ■ EL ELEMENTO SOCIAL DE LAS REDES SOCIALES

Para considerar plenamente las consecuencias de esta transformación, tenemos que centrarnos en la dimensión «social» de las redes sociales, y también entender las repercusiones sociales que tiene la ciencia por sí misma. Por redes sociales generalmente entendemos las tecnologías de la comunicación que permiten que los usuarios se comuniquen de manera bidireccional con los otros miembros de una red social. Facebook y Twitter son buenos ejemplos de estas redes sociales; los blogs, especialmente los que permiten comentarios y por tanto son en cierta medida bidireccionales, son también medios sociales en el sentido de que su difusión puede tender a seguir la de las anteriores redes sociales y los patrones de identificación social. Pese a ello, no se pueden considerar realmente de masas, en el sentido que eso tenía para los antiguos medios de comunicación, es decir, dirigidos a y consumidos por un público generalista.

Las redes sociales tienen ventajas para los que tratan de transmitir un mensaje a un público muy específico y estas ventajas actualmente son muy populares entre los especialistas en publicidad, pero estos canales ofrecen al usuario final menos garantías de credibilidad y de precisión que la prensa de toda la vida, que confiaba al prestigio periodístico estas expectativas. Leemos los mensajes de Facebook de nuestros amigos, los tuits de las personas que hemos decidido «seguir», y los apuntes de los blogs que nos parecen entretenidos. Eso es muy diferente a optar por leer un periódico concreto de calidad o que forme parte de la élite —por ejemplo, en EEUU, eso suele significar *The New York Times* o *The Washington Post*—, porque sus artículos tienen fama de ser de «calidad».

Una de las consecuencias del carácter social de los medios de comunicación es que la gente puede recibir mensajes —y ser dirigida

a ellos— a través de las redes sociales a las que pertenecen o a los grupos o ideas con los que se identifican. Eso puede parecer obvio, pero tiene como consecuencia no tan obvia que para la gente es más fácil limitarse a relacionarse con los puntos de vista que coinciden con los suyos. Esta tendencia, a menudo conocida como «sesgo de confirmación», también es relevante en el uso que se hace de los medios de comunicación tradicionales, si no fuera porque los factores económicos habitualmente acaban haciendo que las ideas dominantes destaquen en ellos. Los medios con ánimo de lucro se ven limitados por la necesidad de atraer y de mantener audiencias importantes.

Esta restricción opera de manera diferente en la red, donde el espacio es efectivamente infinito y los costes de edición, mínimos. Como resultado, en este sentido las redes sociales y al resto de nuevos medios están indudablemente más fragmentados que los medios tradicionales y los que recurren a ellos para confirmar puntos de vista extremos suelen encontrar la manera de hacerlo.

### ■ ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA CRÍTICA

Los niveles de formación científica en determinadas poblaciones —incluso en el llamado mundo desarrollado— a menudo son bajos, una fuente de frustración en toda nación que se esfuerza para que su economía avance gracias al sector científico y tecnológico. Eso ciertamente no quiere decir que los miembros de estas poblaciones tengan una inteligencia inferior a la normal o que sean incapaces de entender la información científica. Muchos tests de conocimientos científicos pueden subestimar la inteligencia real o la incapacidad para comprender la ciencia de algunos sectores de la población. Estos tests tan solo pueden evaluar un conocimiento factual muy limitado, no un

«AUNQUE CELEBRAMOS  
EL MUNDO DE LOS NUEVOS  
MEDIOS DE COMUNICACIÓN,  
ESTOS TIENEN UNA CARA  
OSCURA, BIEN ILUSTRADA  
POR EL CASO DEL CAMBIO  
CLIMÁTICO»





Las redes sociales ofrecen menos garantías de credibilidad que la opción de leer un diario concreto de calidad o que forme parte de la élite – como el caso en EEUU de *The New York Times* o *The Washington Post*–, ya que sus artículos tienen fama de ser de «calidad». En la imagen, portada de estos dos diarios del pasado 7 de enero durante la reciente ola de frío polar en EEUU.

conocimiento más amplio. Sin embargo, muchas noticias científicas, tanto en los medios de comunicación clásicos como en los nuevos, se escriben para públicos muy específicos con un cierto conocimiento del método y del procedimiento científico. Y eso puede hacerlas inaccesibles al resto de población.

Esta forma de alfabetización en ciencia, que implica un conocimiento básico del vocabulario y de los métodos científicos, por tanto, continúa siendo importante. En todo caso, también se necesita otra forma de divulgación científica que a menudo se da por sabida y que los tests basados en hechos científicos existentes no están pensados para medir. Esta es la divulgación que yo llamo «crítica». Aclarar en qué consiste ayuda a destacar hasta qué punto, en el mundo de los nuevos medios de comunicación, en el que los viejos formatos periodísticos van

perdiendo influencia, el público necesita saber un montón de cosas para moverse por el territorio informativo.

La alfabetización científica crítica requiere comprender toda la gama de métodos científicos, no solamente los experimentos, sino también la observación, la descripción, la construcción de teorías y de modelos. Requiere comprender el significado del consenso científico, que es un fenómeno social y al mismo tiempo una tarea apoyada en datos que depende (idealmente, por lo menos) de un discurso y un debate basados en la buena fe y que se desarrolla en los foros de los encuentros científicos y en las páginas de las revistas científicas. Requiere también comprender las motivaciones ideológicas y políticas que a veces subyacen en determinados posicionamientos públicos sobre cuestiones científicas, así como la naturaleza y la persistencia de la incertidumbre científica. Igualmente requiere hacer distinciones sutiles para entender la especialización; un biólogo no necesariamente entiende los procesos geológicos, como muestra un ejemplo inspirado por la predicción que Iben Browning hizo en 1990 referida a un terremoto en New Madrid, Misuri.

Necesitamos esta segunda forma de alfabetización en ciencia más que nunca en nuestro mundo contemporáneo, y eso se pone en evidencia si echamos una ojeada a la cuestión del cambio climático. Aunque celebramos el mundo de los nuevos medios de comunicación como proveedores de información científica y por tanto de una mayor democratización de la política científica, estos medios tienen una cara oscura, bien ilustrada por el caso del cambio climático.

#### ■ EL CAMBIO CLIMÁTICO: (UNA) DIVULGACIÓN CIENTÍFICA URGENTE

El caso particular del cambio climático, que muchos consideran como una especie de emergencia en la comunicación científica a la par que una emergencia medioambiental global, servirá para concretar esta diversidad de cuestiones. La mayor parte de los científicos consideran como un enigma, como un misterio fenomenal, que la gente esté dividida sobre el cambio climático, y sobre las medidas que hay que tomar, a pesar de los esfuerzos tan serios que han hecho para informarla. Los expertos en divulgación científica saben que por sí misma la mejor comprensión de la ciencia –la alfabetización científica básica– no es la respuesta más adecuada para este tipo de enigmas, pero eso no explica del todo cómo es que esta parcela en concreto del estudio del clima ha sido contestada de manera tan vehemente. Sin embargo, si tenemos en cuenta la convergencia de factores que hemos mencionado antes y cómo se aplica en este caso, es relativamente sencillo entender por qué



Dentro de la ciencia cabe la discrepancia, pero no es cierto que una verdad científica tenga el mismo valor que cualquier otra. No todo el mundo con un postgrado es un experto en todas las ciencias. Un ejemplo de ello lo encontramos en la página del *Global Warming Petition Project*, que asegura haber reunido a más de 31.000 científicos americanos que niegan que haya causas humanas en el cambio climático.

la realidad científica del cambio climático no la acepta todo el mundo.

En primer lugar, de entrada es difícil aceptar que la madre Tierra que hemos conocido podría no ser capaz de alimentar a nuestros nietos como ha hecho hasta ahora, que la realidad tal como nosotros la conocemos quizá se está escapando con cada iceberg o glaciar que se derrite. Eso desafía nuestras ideas más lógicas sobre el mundo en que vivimos y presenta un panorama tan perturbador como si observáramos que de repente el sol sale por poniente y se pone por levante. Sin embargo, a diferencia de este cambio imaginario en el movimiento del sol a través del cielo, el cambio climático no siempre es visible de manera tan clara a medida que van pasando las horas de nuestra estresante jornada laboral; bien al contrario es muy fácil de ignorar. Si nos limitamos a consumir las fuentes de información que no insisten en que nos topemos con él, es fácil simular que no existe. Y si vivimos rodeados por un entorno social que no espera que aceptemos el cambio climático, todavía es más fácil.

El cambio climático es también un ejemplo perfecto de las habilidades necesarias para navegar por las afirmaciones científicas polémicas. La incertidumbre sobre la naturaleza, rapidez y efectos finales específicos de este fenómeno invita tanto a periodistas como a sus lectores a percibir la incertidumbre que existe en el consenso subyacente. Las opiniones y declaraciones de todos los que aparecen como expertos tienden a tratarse como equivalentes, y eso

«EL CAMBIO CLIMÁTICO ES MUY FÁCIL DE IGNORAR. SI NOS LIMITAMOS A CONSUMIR LAS FUENTES DE INFORMACIÓN QUE NO INSISTEN PARA QUE NOS TOPEMOS CON ÉL, ES FÁCIL SIMULAR QUE NO EXISTE»

oculta el consenso que existe entre los climatólogos. Por otro lado, se consideran como científicos estudios aislados que parecen indicar que las críticas y las teorías contrarias al cambio climático están avaladas por sólidos datos empíricos. Los objetivos ideológicos y políticos que se entrecruzan con la negación del cambio climático no son muy visibles para mucha gente.

Los periodistas no podemos infundir por arte de magia en nuestro público los conocimientos y la concienciación necesarios para orientarse por esta cuestión tan compleja, pero sí que podemos pensar en estos retos a la hora de escribir nuestros argumentos. Igual que los que estudian la relación entre la ciencia y la sociedad instan a la comunidad científica a ser consciente y a reflexionar sobre el impacto de la ciencia en la sociedad, nosotros podemos reflexionar y concienciarnos sobre el impacto del periodismo científico en la sociedad. En el caso del cambio climático, igual que en otras noticias sobre ciencia, hay algunas cosas concretas que los periodistas, y también el público, deberían tener en cuenta, como las que se detallan a continuación.

### Contextualizar los desacuerdos y la incertidumbre

¿Tiene algo que ver con el cambio climático la enorme magnitud y el poder destructivo del huracán Sandy? [Los climatólogos] simplemente no están seguros...

(GILLIS, 2012)

La primera vez que vi en la red a un comentarista del Weather Channel admitir que un fenómeno atmosférico poco común (como una tormenta inusualmente virulenta) podía reflejar un cambio climático, me pareció casi gracioso. Parece que no sabía cómo tratar la naturaleza probabilística del fenómeno. Como locutor, estaba claramente más acostumbrado a trabajar con hechos menos escurridizos, más en blanco y negro, que no requieren tanta prudencia. Es propio de la ciencia que muchas conclusiones reflejen probabilidades, antes que certezas. Es también propio de la ciencia que expertos igualmente calificados puedan estar en desacuerdo y que muchos resultados estén sujetos a interpretación y revisión a medida que se van

acumulando nuevas pruebas. Eso, sin embargo, no significa que los científicos estén menos seguros, por ejemplo, de la existencia del cambio climático. Ahora mismo las mejores pruebas indican muy claramente que el clima está cambiando, y los científicos más acreditados están de acuerdo.

## Are Humans to Blame? Science Is Out



Marcus Yam for The New York Times

The water rose at Battery Park. Scientists said they did not know for sure if Hurricane Sandy could be tied directly to climate change, a question on the minds of many along the storm's path. [More Photos](#)

By JUSTIN GILLIS  
Published: October 31, 2012

Es propio de la ciencia que muchas conclusiones reflejen probabilidades y que expertos igualmente cualificados puedan estar en desacuerdo. Algunas informaciones no tienen en cuenta esta característica de la ciencia, como este artículo publicado en *The New York Times* (Gillis, 2012).

### **Representar los expertos adecuadamente: todos los doctorados no son iguales**

31.487 científicos americanos han firmado esta petición [que rechaza la evidencia científica sobre el impacto de los gases con efecto invernadero], entre ellos 9.029 doctores.

(*Global Warming Petition Project*, 2013)

Es difícil especular sobre cuánta de la pseudociencia que difunden los negacionistas del cambio climático responde a un intento deliberado de engañar y cuánta es producto de la simple ignorancia. En parte la alfabetización científica crítica consiste en el reconocimiento de que ambas cosas son posibles y sin embargo —y aunque dentro de la ciencia cabe la discrepancia— no es cierto que una verdad científica tenga el mismo valor que cualquier otra. El periodismo político a menudo confronta la «izquierda» contra la «derecha» para dar un tratamiento que se considere «equilibrado» y por tanto «objetivo». Pero en ciencia hay muchos elementos sobre los que expertos igualmente cualificados pueden mantener opiniones divergentes y otros elementos en que existe un consenso claro entre los especialistas. No siempre es fácil explicar la diferencia, pero hay que preguntarse si la fuente en cuestión realmente se puede calificar de es-

pecialista en la materia. No todo el mundo con un postgrado es un experto en todas las ciencias.

### **Reflejar el consenso adecuadamente: no destacar los estudios que van por libre**

El mundo paró de calentarse hace casi dieciséis años, según nuevos datos publicados la semana pasada.

(ROSE, 2012)

Incluso en aquellos campos en los que existe un consenso firme entre los especialistas pueden surgir estudios que contradigan el pensamiento dominante. Esta es la auténtica naturaleza de la ciencia, y lo último que los científicos deberían intentar es suprimir las ideas que disienten; si fuese de otro modo todavía creeríamos que la Tierra es plana y el centro del universo. Al mismo tiempo, un único estudio heterodoxo (o incluso varios) no significa necesariamente que el consenso científico en particular esté equivocado. Los grandes cambios en los consensos científicos requieren la acumulación de una gran preponderancia de pruebas. Es, de hecho, esta preponderancia lo que ha convencido a los climatólogos de la realidad del cambio climático. Rechazar esta conclusión debería requerir una preponderancia igual de sólida. La contextualización de los desacuerdos debería incluir artículos cautelosos sobre los resultados heterodoxos.

### **Pensar en una terminología adecuada**

Desde hace tiempo se ha dicho que «alguien» ha cambiado el término *calentamiento global* por el de *cambio climático*.

(WAYNE, 2013)

A veces a los periodistas se les aconseja que usen el término *cambio climático* en lugar de *calentamiento global*. Aunque desde el punto de vista científico quizá signifiquen cosas diferentes, el consejo parece obedecer a una estrategia. Un buen día alguna gente puede sentir un frío inusual en lugar de calor. También puede ser que *cambio climático* parezca más neutral y por tanto más «científico». Otro consejo común es distinguir el clima del tiempo. Aunque la diferencia es científicamente importante, la mayoría de la gente percibe el clima como el tiempo. Así, por una parte, cada día que haga mucho frío o que nieve no significa que el mundo se esté enfriando en vez de calentarse. Por otra, los patrones de un clima desacostumbrado pueden ser señal de un clima cambiante, y de hecho la Tierra se está calentando. No hay nada erróneo en expresarlo así, aunque debemos elegir nuestra terminología cuidadosamente y teniendo en cuenta la interpretación que se puede hacer de ella.

Si bien tenemos que celebrar la oportunidad que ofrece un panorama rico y diverso en nuevos medios de comunicación de acoger voces alternativas y disidentes, lo

cierto es que también ha llegado acompañado de la desaparición de una visión informada y autorizada –un consenso periodístico si se quiere– que antes ayudaba a unificar nuestra percepción sobre la naturaleza del consenso científico. Si no nos implicamos en la alfabetización científica crítica y no somos conscientes de la necesidad de ella que tiene el público que consume contenidos científicos, fracasaremos en la gestión y en la comunicación de un mercado de ideas científicas abierto de par en par. Aunque personalmente pienso que la gente es inteligente y que al final sabrá distinguir la verdad, en lo referido a la emergencia climática actual, y sin estas habilidades, me temo que ya será demasiado tarde. El futuro, sin embargo, depende en buena medida de nuestra capacidad para hacerlo. ☺

## REFERENCIAS

- BAUER, M. W.; HOWARD, S.; ROMO RAMOS, Y. J.; MASSARANI, L. y L. AMORIM, 2013. *Global Science Journalism Report*. SciDevNet. Londres. Disponible en: <<http://www.scidev.net/global/evaluation/learning-series/global-science-journalism-report.html>>.
- DUNWOODY, S., 1980. «The Science Writing Inner Club: A Communication Link Between Science and the Lay Public». *Science, Technology, & Human Values*, 5(30): 14-22.
- EDMONDS, R., 2013. «ASNE Census Finds 2,600 Newsroom Jobs Were Lost in 2012». *Poynter.org*, 26 de junio. Disponible en: <<http://www.poynter.org/latest-news/business-news/the-biz-blog/216617/asne-census-finds-2600-newsroom-jobs-were-lost-in-2012/>>.
- EVANS, W., 2013. «Attracting Audiences to Science News: Ethical and Moral Considerations». *Workshop on the Ethics of Science Communication*, May. University of Iowa. Iowa.
- GANDY, O. C., 1982. *Beyond Agenda Setting: Information Subsidies and Public Policy*. Ablex. Norwood.
- GILLIS, J., 2012. «Are Humans to Blame? Science Is Out». *The New York Times*, 31 de octubre. Consultado *on-line* el 3 de agosto de 2013. Disponible en: <[http://www.nytimes.com/2012/11/01/science/earth/scientists-unsure-if-climate-change-is-to-blame-for-hurricane-sandy.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/11/01/science/earth/scientists-unsure-if-climate-change-is-to-blame-for-hurricane-sandy.html?_r=0)>.
- GLOBAL WARMING PETITION PROJECT, 2013. Consultado *on-line* el 3 de agosto de 2013. Disponible en: <<http://www.petitionproject.org>>.
- NELKIN, D., 1995. *Selling Science: How the Press Covers Science and Technology*. 2a ed. W. H. Freeman. Nueva York.
- PEW RESEARCH CENTER, 2008. «Changing Content». *Pew Research Journalism Project*. Disponible en: <<http://www.journalism.org/2008/07/21/changing-content/>>.
- PRIEST, S., 2010. «Coming of Age in the Academy? The Status of Our Emerging Field». *Journal of Science Communication*, 9(3).
- ROSE, D., 2012. «Global Warming Stopped 16 Years Ago, Reveals Met Office Report Quietly Released... and Here Is the Chart to Prove It». *Mail Online*, 13 de octubre. Consultado *on-line* el 3 de agosto de 2013. Disponible en: <<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2217286/Global-warming-stopped-16-years-ago-reveals-Met-Office-report-quietly-released-chart-prove-it.html>>.
- US DEPARTMENT OF LABOR, 2014. «Occupational Outlook Handbook, Entry for "Reporters, Correspondents, and Broadcast News Analysts"». 8 de enero. En *Bureau of Labor Statistics*. US Department of Labor. Washington. Disponible en: <<http://www.bls.gov/ooh/Media-and-Communication/Reporters-correspondents-and-broadcast-news-analysts.htm>>.
- WAYNE, G. P., 2013. «Global Warming vs. Climate Change». *Skeptical Science: Getting Skeptical About Global Warming Skepticism*. Consultado *on-line* el 3 de agosto de 2013. Disponible en: <<http://www.skepticalscience.com/climate-change-global-warming.htm>>.

## ABSTRACT

**Science, the Public, and the Press in a Changing Media Landscape: The Case of Climate Change.**

Economic restructuring in the media industry has eliminated many professional journalists' jobs, reductions that may have been hardest on specialized journalists reporting areas like science, technology, economics, or international affairs. This makes audiences even more dependent on new, often social, media for scientific information. The concept of «critical science literacy» is introduced as a way to capture the skills needed to navigate science news in the evolving media landscape. While these same skills were needed to make sense of science in the «old» media world as well, the contemporary shift resulting in attenuation of authoritative journalistic voices is likely to continue, demanding more from audiences. Climate change illustrates these challenges.

Keywords: climate change, critical science literacy, new media, social media, specialized journalism.

Susanna Priest. Profesora del departamento de Comunicación. Universidad de Washington. Editora de la revista científica *Science Communication*.

# interglobe.es

editing and translation services

[www.interglobe.es](http://www.interglobe.es)

[info@interglobe.es](mailto:info@interglobe.es)