

Mariano Belenguer Jané  
Sevilla

# Geografía y viajes en el periodismo científico

*Geography and travels in scientific journalism*

*Tradicionalmente la imagen de la ciencia ha arrastrado tras de sí algunas connotaciones negativas que no han favorecido en absoluto su divulgación entre el gran público. El asociar la ciencia a algo abrupto, aburrido, complejo y ajeno a nuestras vidas ha sido una constante durante muchos años. Algunas de estas imágenes negativas fueron incluso inculcadas en la escuela. Los medios de comunicación hoy tienen que intentar salvar estos prejuicios. En este artículo se señalan algunas estrategias que pueden resultar muy atractivas para el lector acudiendo a otras imágenes distintas –y a veces olvidadas– de la ciencia, estrategias que la vinculan al apasionante mundo de los viajes.*

*Traditionally, the image of science has been burdened with some negative connotations that have not favoured its popularization among the great public. Associating science to something abrupt, boring, complex and unaware to our lives has been a constant for many years. Some of these negative images were even inculcated at school. The media today have to try to avoid these prejudices. In this paper, some strategies are pointed out to appeal the reader with different –and sometimes forgotten– images of science. One of these strategies is closely linked to the exciting world of trips.*

**DESCRIPTORES/KEY WORDS**

*Periodismo científico, periodismo de viajes, comunicación científica, divulgación científica. Scientific journalism, trips journalism, scientific communication, scientific popularization.*

Una serie de prejuicios, actitudes, malos métodos educativos y otras circunstancias

del contexto social han ido configurando durante muchos años una imagen negativa de la ciencia. Con demasiada frecuencia se ha asociado lo científico a algo ininteligible, aburrido, complicado y ajeno a nuestras vidas. No hace muchos años, en el colegio la ciencia se nos mostraba como una enorme montaña que debíamos escalar a costa de mucho esfuerzo y sufrimiento. Muchos recordarán todavía la tan recurrida y nefasta frase de «la ciencia con sangre entra».

Con estos precedentes no es de extrañar que los protagonistas de la ciencia, es decir, los científicos se vieran como personajes excéntricos e insociables que,

Mariano Belenguer Jané es profesor de Periodismo en la Facultad de Ciencias de la Información en la Universidad de Sevilla (mbj@us.es).

encerrados en sus laboratorios o bibliotecas, investigaban sobre extraños asuntos que no interesaban a nadie más que a ellos.

Este estereotipo, a pesar de los avances de la ciencia, a pesar de los esfuerzos de divulgación y de los cambios de actitud a raíz de los estudios y corrientes de pensamiento de CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad), todavía está presente en el imaginario social. Dorothy Nelkin escribe que «los científicos siguen pareciendo magos remotos y superiores que están por encima de la gente ordinaria, culturalmente aislados de la sociedad» (Nelkin 1990: 29).

Por añadidura, hasta hace muy pocos años, los periodistas y los medios de comunicación vivían de espaldas a la comunidad científica prestando muy poca atención al acontecer científico bajo el argumento de que interesaba muy poco a los lectores. A esto se le sumaba que los científicos, al contrario que otros colectivos profesionales (políticos, artistas, etc.), prescindían de los medios de comunicación, puesto que ni su prestigio, ni su situación laboral o profesional dependían de ellos; es decir, ambos mundos se ignoraban mutuamente.

Afortunadamente este panorama ha ido modificándose progresivamente en los últimos años. La sociedad del nuevo milenio está tomando conciencia de la necesidad de divulgar la ciencia; hay mayor comprensión y voluntad de comunicarse entre científicos y periodistas. Los primeros se han dado cuenta de que cuanto más sensibilizada esté la opinión pública más presión se ejercerá para la inversión en ciencia y tecnología. Por otro lado, las empresas de comunicación se han percatado de que los temas de ciencia interesan cada vez más a la población si se saben plasmar y presentar de una forma adecuada.

Este cambio de actitud ha tenido un reflejo progresivo en los medios. Han aparecido en el mercado nuevas revistas de divulgación científica; la gran mayoría de los grandes diarios y algunos regionales han incorporado a sus páginas suplementos específicos de ciencia y salud; emisoras de radio y televisión tienen algunos programas especializados, incluso en las páginas normales de los diarios, los temas científicos o con referencias científicas aparecen con mayor frecuencia que antes.

### 1. Un cambio en el discurso

Pero todavía queda mucho trayecto por recorrer. Dentro de la problemática que acabo de señalar, uno de los grandes retos que debe abordar el periodismo científico es lograr la motivación del lector y cambiar la imagen de la ciencia en la sociedad. No es fácil,

puesto que hay que salvar prejuicios que se arrastran desde años.

Por supuesto, uno de los retos más importantes, en el que insisten muchos autores, es evitar los problemas que Calvo Hernando señala como procedentes de la «descodificación del discurso científico» (1999: 8). Y esto supone un paso fundamental para llegar hasta el nivel de comunicación de masas que establece Fernández del Moral, en su estudio sobre los niveles de comunicación entre la ciencia y la sociedad (1983; 1996). Pero además, debemos lograr que el lector se sienta cercano a la ciencia, implicado, motivado o próximo a sus inquietudes, preocupaciones y también, cómo no, diversiones. Y esto requiere necesariamente de la transmisión de una imagen distinta de la ciencia y los científicos. Para lograr estos objetivos existen diferentes estrategias y recursos relacionados con el lenguaje, la morfología y, en definitiva, la redacción y estructuración de los textos divulgativos. Siempre se ha insistido en la importancia de un lenguaje y un vocabulario claro y sencillo, en el uso de figuras retóricas para hacer más comprensible el mensaje, comparaciones, símiles, metáforas, metonimias, transposiciones, etc. Otro tipo de recursos son los formales o gráficos que hacen referencia a la diagramación y presentación de los textos.

En este sentido, se recalca la importancia que tienen los «infográficos» como elementos capaces, ya no sólo de ilustrar, sino de explicar y demostrar un proceso, una técnica, etc. No basta con hacer inteligible el texto, la traducción no es suficiente, es necesario un cambio de discurso y los periodistas deben acudir a todos los recursos posibles para mostrar la ciencia como algo atractivo e interesante, por supuesto, dentro de los límites de la honestidad y sin rayar en el sensacionalismo o en una injustificada espectacularización. Es decir, debemos presentar la ciencia teniendo muy presentes dos conceptos que se pueden resumir en una sola frase: «informar y explicar de una forma amena y atractiva para el lector». No es tarea fácil ya que lo que el periodista divulgador debe plantearse es un cambio del discurso, lo cual requiere una conceptualización distinta de la forma y de los contenidos.

Como dice Giomar Ciapusio (1997: 28), «desde la perspectiva lingüístico-comunicacional, la tarea de producir textos de divulgación es un desafío intelectual de envergadura; dicho en pocas palabras, implica reelaborar el contenido científico con fidelidad conceptual y modal para un lector no experto».

Y esta conceptualización nueva, en definitiva, supone un proceso que Helena Calsamiglia (1997: 2001) define como una «recontextualización» del dis-

curso. En este proceso de recontextualización del discurso científico y su transformación en un discurso divulgativo intervienen varios factores que han sido explicados por Cassany, López y Martí (2000: 73-103). Según estos autores, la transformación lingüística en registros divulgativos del conocimiento científico requiere de tres tareas cognitivas: «reelaborar» la red conceptual, elegir formas discursivas adecuadas (textualizar) y «denominar» los conceptos<sup>1</sup>.

En la operación de reelaboración se produce la reducción de unos núcleos conceptuales que provienen del discurso científico y la inclusión de otros del discurso general. Los recursos semánticos a los que voy a referirme actúan o pueden actuar como núcleos conceptuales; es decir, contenidos –y también en –foques de los textos– que pueden tener un gran potencial cautivador y emotivo precisamente por su capacidad de cambiar la imagen estática, sobria y aburrida de la ciencia. Recursos que, como vamos a ver, proceden del mundo de la geografía y de los viajes.

## 2. Recursos semánticos

Debemos tener muy presente que el periodismo científico es una especialización que, aunque tiene unas características comunes que lo definen y determinan perfectamente como especialidad, es de una gran heterogeneidad. Así, por ejemplo, tenemos el periodismo medio ambiental y de naturaleza, el periodismo etnográfico, el periodismo de arqueología, el periodismo sanitario, el periodismo de biología, el periodismo técnico, etc.

Entre todas estas temáticas, o subespecializaciones, podemos observar que algunas de ellas tienen, en la actualidad, una gran aceptación entre la población en general, al menos entre la población de los países occidentales desarrollados. No hay más que hacer una breve visión panorámica del mercado de las revistas especializadas en divulgación científica para observar qué temas son los puntuales: salud, medio ambiente y naturaleza, etnografía, astronomía, genética, nuevas tecnologías... Si observamos, algunas de estas materias han estado históricamente vinculadas al mundo de la geografía, las expediciones, los viajes y la aventura.

No hay más que recordar el nacimiento y el desarrollo de las sociedades geográficas desde mediados

del siglo XIX para ver la vinculación que la ciencia ha tenido con ambientes en absoluto aburridos. Esto enlaza con otra imagen totalmente diferente al estereotipo convencional del científico que señalaba antes y deriva, en consecuencia, hacia otra percepción distinta de la ciencia mucho más atractiva. Es la imagen del científico aventurero, viajero, inquieto, arriesgado, el expedicionario del ilustrado siglo XVIII o del romántico XIX que inspiró páginas enteras de las revistas de la época a través de crónicas de viajes, de libros de expediciones o relatos de ciencia ficción, imágenes que hoy parecen estar en una clara efervescencia y que pueden ser aprovechadas para la divulgación científica.

La utilización de estos recursos, estrategias y nudos conceptuales que pueden ser aplicados en determinadas materias científicas hacen confluír el periodismo científico con otra especialización periodística con la que aparentemente parecen tener poco en común: *el periodismo de viajes*. Pero, muy al contrario de lo que parece, la confluencia entre estas dos especializaciones periodísticas puede llegar hasta el

***Una serie de prejuicios, actitudes, malos métodos educativos y otras circunstancias del contexto social han ido configurando durante muchos años una imagen negativa de la ciencia. Con demasiada frecuencia se ha asociado lo científico a algo ininteligible, aburrido, complicado y ajeno a nuestras vidas. No hace muchos años, en el colegio la ciencia se nos mostraba como una enorme montaña que debíamos escalar a costa de mucho esfuerzo y sufrimiento.***

punto que, en determinados ámbitos, ambas interactúan en una enriquecedora «con-fusión».

## 3. Periodismo de viajes

Para entender esta confluencia debemos explicar someramente qué se entiende por periodismo de viajes. Con frecuencia se asocia esta especialidad al periodismo turístico. Pero esto no es del todo acertado. Entiendo el periodismo turístico como una parte, la más comercial y empresarial, que hace referencia a la actividad promocional de determinados destinos.

El periodismo de viajes es una especialidad mucho más compleja que perfectamente puede quedar

reflejada en revistas como *National Geographic*, *Geo*, *Altair*, *Rutas del Mundo*, etc. Estas publicaciones tienen todas un componente informativo en diferentes materias vinculadas con la geografía, la cultura, la sociología, etc. En este sentido suelen aportar una rica carga informativa vinculada, en muchas ocasiones, a materias como la etnografía, la arqueología y las ciencias de la naturaleza. Varias de estas revistas de viajes resultan ser un instrumento de divulgación científica nada desdeñable. Con bastante frecuencia los referentes temáticos de los reportajes de viajes actuales tienen relación con temas de divulgación científica.

Algunos datos concretos extraídos de una investigación<sup>2</sup> que realicé al respecto resultan significativos: del total de reportajes de las revistas españolas de viajes estudiadas, en un período de dos años, el 6,62% estaban dedicados a temas de naturaleza y medio ambiente; un 7,53%, a la divulgación etnográfica; y un 6,62%, a historia y arqueología; es decir, más del 20%

***El periodismo de viajes, vinculado a la geografía, puede acudir a las redes conceptuales de la ciencia para dar solidez y capacidad informativa a sus relatos separándolos de la frivolidad publicitaria y de su instrumentalización para vender destinos turísticos. A la vez, el periodismo de viajes puede brindar a la divulgación científica su espíritu evocativo que permite recuperar una imagen distinta de la ciencia y del científico sin recurrir a sensacionalismos, ni falsas espectacularizaciones.***

de los textos de viajes tienen relación directa con la divulgación científica. Pero además, entre los dedicados a geografía general descriptiva –que suman un 45,78%– hay un 10,22% que utilizan como eje conductor o referencia principal temas de geología, desertización, oceanografía, etc. Prácticamente una cuarta parte de los reportajes que aparecen en las revistas de viajes realizan, de una forma u otra, divulgación científica.

#### **4. Geografía, viajes y aventura en el periodismo científico**

En una sociedad tan ansiosa por los viajes, utilizar este elemento como recurso, evidentemente cuando el tema lo permite, puede resultar un acierto. El viaje

es un elemento que en ocasiones se nos presenta cercano al ámbito de la ciencia. Como ya he señalado antes, si miramos hacia atrás en la historia de la ciencia, veremos que muchos de los grandes descubrimientos se han realizado en el transcurso de las exploraciones y expediciones científicas a lo largo de los tres últimos siglos.

Cuando sea el caso, debemos aprovechar esta circunstancia, podemos utilizar el propio viaje como envoltorio del texto y a través del mismo, motivar al lector y transmitir el mensaje. Es indudable que hoy el mundo de los viajes tiene un importante desarrollo y es un factor motivador de primera índole. Los medios de comunicación se han percatado de este fenómeno; por señalar un dato curioso, diré que, en la actualidad, contamos en el mercado español con alrededor de 25 cabeceras de revistas especializadas en viajes; en el año 92 sólo había seis. En siete años han aparecido 19 publicaciones nuevas especializadas en viajes.

La aventura es otro de los recursos semánticos o temáticos al que podemos acudir para atraer y motivar a nuestros lectores y también es habitual en el periodismo de viajes. Está muy claro que la aventura es un ingrediente que aparece cada vez más en nuestra sociedad en diferentes manifestaciones culturales, como por ejemplo el cine o la literatura. Es un valor en alza ya sea en el ámbito de la realidad como en el de la ficción. Muchos de los protagonistas de las novelas de Julio Verne eran científicos, y por poner un ejemplo más reciente

recordemos que el divertido y aventurero Indiana Jones es un investigador arqueólogo y profesor universitario. Pero ya fuera de la ficción, no olvidemos que este recurso lo dominaba a la perfección uno de los precursores de la divulgación científica en España: Félix Rodríguez de la Fuente. En sus documentales cada escena, cada cuadro, estaban rodeados del halo de la aventura, de la emoción transmitida a través de las imágenes, la música y de su propia e inconfundible voz.

La aventura es, por lo tanto, un ingrediente, vinculado a los viajes de dónde se pueden extraer numerosos «núcleos conceptuales» para utilizarlos en el periodismo científico y recuperar así la imagen romántica de la ciencia y del científico. Muchas de las inves-

tigaciones científicas de la realidad actuales conllevan grandes dosis de acción y aventura. Cuando estén presentes estos ingredientes, debemos plasmarlos en nuestros reportajes de ciencia. La *National Geographic* lleva más de un siglo haciéndolo y su revista es la más vendida en todo el mundo.

En definitiva, podemos concluir que el periodismo de viajes y el periodismo científico comparten una interesante parcela temática en la que ambas especialidades se ven enriquecidas. La historia nos habla de los grandes vínculos entre la ciencia y los viajes. Por un lado, el periodismo de viajes, vinculado a la geografía, puede acudir a las redes conceptuales de la ciencia para dar solidez y capacidad informativa a sus relatos separándolos de la frivolidad publicitaria y de su instrumentalización para vender destinos turísticos. A la vez, el periodismo de viajes puede brindar a la divulgación científica su espíritu evocativo que permite recuperar una imagen distinta de la ciencia y del científico sin recurrir a sensacionalismos, ni falsas espectacularizaciones.

#### Notas

<sup>1</sup> La red conceptual se concibe como una serie de nudos o conceptos que conectados entre sí configuran un discurso determinado. En el proceso de recontextualización de un discurso científico y su transformación a otro divulgativo, estos autores explican que se realizan tres operaciones fundamentales y paralelas, es decir, no se

procede de forma secuencial y lineal, sino conjuntamente. La primera es la reelaboración que incluye dos acciones concretas: la reducción de nudos y conexiones del discurso original y la inclusión de otros nudos conceptuales –procedentes del discurso general de los lectores– con los que se establece nuevas conexiones uniéndose a los núcleos restantes en una red diferente. La segunda operación es la textualización del discurso que consiste «en decidir el modo como se representa en un texto, verbal y lineal, la red conceptual elaborada». Aquí es donde intervienen los géneros y los recursos discursivos: metáforas, ejemplificación, escenificación, etc. El tercer trabajo que tiene que hacer el periodista o divulgador es la denominación, tarea que hace referencia a la adecuación concreta de la terminología científica al discurso divulgativo.

<sup>2</sup> Tesis doctoral de BELENGUER, M. (1999): *Periodismo de viajes, análisis de una prensa especializada*. Sevilla, inédita.

#### Referencias

- CALSAMIGLIA, H. (1997): «Divulgar: itinerarios discursivos del saber. Una necesidad, un problema, un hecho», en *Quark*, 7: 9-18.
- CASSANY, D.; LÓPEZ, C. y MARTÍ, J. (2000): «La transformación discursiva de redes conceptuales científicas. Hipótesis, modelo y estrategias», en *Discurso y sociedad*, 2: 73-103.
- CIAPUSCIO, G. (1997): «Lingüística y divulgación de la ciencia», en *Quark*, 7: 19-28.
- CALVO, M. (1999): «Cuatro vertientes en la literatura sobre periodismo científico», en *Periodismo Científico*, 26: 8.
- FERNÁNDEZ DEL MORAL, J. (1983): *Modelos de comunicación científica para una información periodística especializada*. Madrid, Dossat.
- FERNÁNDEZ DEL MORAL, J. y ESTÉVEZ, F. (1996): *Fundamentos de la información periodística especializada*. Madrid, Síntesis.
- NELKIN, D. (1990): *La ciencia en el escaparate*. Madrid, Fundesco.