

LAS DOS CULTURAS

CIENTÍFICOS Y PERIODISTAS, UNA RELACIÓN TODAVÍA VIGENTE

HANS PETER PETERS

La relación entre científicos y periodistas es mucho mejor que la imagen que se tiene de ella. Los científicos no solamente ven la divulgación como un deber, sino que la visibilidad mediática también les beneficia. La cultura científica difiere de la del periodismo y por eso las expectativas discrepan en parte; pero en la mayoría de los casos eso no impide que se produzcan interacciones productivas entre periodistas y científicos. La tradicional relación entre ciencia y periodismo se enfrenta al reto que plantea el surgimiento de los nuevos medios en la red. Estos ofrecen muchas oportunidades para que investigadores y organizaciones científicas se comuniquen directamente con el público mediante recursos web como blogs y redes sociales. El periodismo científico parece estar en crisis, pero es poco probable que sea completamente reemplazado por la autopresentación pública de la ciencia.

Palabras clave: periodismo científico, científicos, periodistas, nuevos medios de comunicación, ciencia en la sociedad.

El desarrollo del saber académico moderno conduce a la diferenciación del contexto social en varios sentidos. En primer lugar, en la organización social de la investigación científica que lleva a la creación de centros de investigación y laboratorios, perfiles profesionales, sociedades científicas, revistas, la implantación de la revisión por pares y un *ethos* científico específico (Merton, 1957: 552-561). Una de las características de este modelo de ciencia es la insistencia en la autonomía epistémica y en dirigirse a iguales: se supone que son los científicos los que deben decidir cuándo hay buena o mala ciencia, no los usuarios de los resultados científicos, ni las fuentes de financiación, ni los que controlan el poder. Igual que en otras profesiones, a las disciplinas académicas les preocupa regular el acceso a su comunidad y piden formación oficial y titulación a los candidatos. Es más, tratan de socializar a los nuevos miembros en su cultura profesional al mismo tiempo que mantienen a los no miembros fuera de la ciencia o como mucho les asignan funciones marginales, por ejemplo como científicos aficionados.

Un segundo aspecto del distanciamiento de la ciencia respecto del mundo cotidiano de los legos en ciencia

conciene a la construcción del conocimiento científico como un «conocimiento especial», es decir, conocimientos que no puede dominar todo el mundo. Eso libera a los científicos de la exigencia de comprensibilidad general y les permite limitarse a comunicarse de igual a igual. En estos momentos el conocimiento científico a menudo es tan esotérico que en buena medida es incomprendible para los extraños, incluso para científicos de otras disciplinas. Para los no científicos, el acceso a este conocimiento tan solo es posible de manera metafórica y limitada.

La aparición de la ciencia moderna está, por tanto, relacionada con la construcción de una frontera para separar el interior y el exterior de la ciencia. Por una parte, esta barrera protege el proceso de creación del conocimiento de las

influencias externas «corruptoras», por ejemplo, el dinero, el poder político o la corrección política. Por otro lado, la frontera impide la comunicación y la colaboración con el otro lado, con la sociedad. La ciencia y los otros sectores de la sociedad, por tanto, deben mantener un delicado equilibrio entre la defensa y la aceptación de una cierta autonomía de la ciencia y el establecimiento de vías de comunicación y colaboración a través de la

«EL CONOCIMIENTO
CIENTÍFICO A MENUDO
ES TAN ESOTÉRICO QUE
EN BUENA MEDIDA ES
INCOMPREENSIBLE PARA
LOS EXTRAÑOS»



Los científicos en ocasiones consideran la comunicación pública de la ciencia como una forma de enseñanza, lo que constituye el paradigma de la popularización. Pero muchas veces la comunicación de la ciencia tiene un objetivo estratégico y el científico acaba siendo una especie de relaciones públicas dedicado a legitimar públicamente la ciencia. En la imagen, el director general del CERN, el físico Rolf Heuer, durante la rueda de prensa para anunciar la concesión del premio Nobel de Física 2013 a Peter W. Higgs y a François Englert.

frontera de los dominios de la ciencia. La existencia de esta frontera y el surgimiento de una cultura científica específica son consecuencias de la diferenciación funcional de las sociedades modernas, en las que ciertas funciones se delegan a subsistemas específicos que actúan de acuerdo con sus propias normas y reglas.

La comunicación pública de los científicos es un caso particular de actividad transfronteriza. Desde el punto de vista de los científicos, la comunicación con el público general se puede conceptualizar de diferentes maneras. Los científicos la pueden considerar como una especie de socialización de los no científicos dentro de la ciencia, es decir, como algo un poco más suave que la enseñanza a sus alumnos. Esta concepción constituye el corazón del paradigma de la «popularización». En última instancia, la meta de este paradigma es transformar a los legos casi en científicos en la medida de lo posible. En la primera encuesta que Krüger (1985) formuló a 255 catedráticos de la Universidad de Mainz (Alemania), vio que dos terceras partes de ellos estaban de acuerdo con la afirmación de que «el periodismo científico es como pronunciar una “conferencia”, en un sentido más am-

plio». Obviamente, para muchos académicos la idea de comunicarse a través de los medios de comunicación se parece a un concepto que les resulta tan familiar como el de enseñar a los alumnos.

Otra forma que tienen los investigadores de conceptualizar su relación con el público lego es hacerlo en términos de modelo de asesoramiento. Los científicos que se dedican a campos como la salud, la evaluación de riesgos y el medio ambiente, por ejemplo, se pueden sentir motivados por asesorar al público no experto para que adquiera hábitos saludables, seguros y respetuosos con el medio ambiente o darles a conocer diferentes opciones de tratar las enfermedades. Los investigadores dedicados a las humanidades y las ciencias sociales que asesoran en materia de educación infantil, decisiones políticas o hábitos de consumo, por ejemplo, también asumen el papel de «experto público». Recientemente, en un estudio se preguntó a 1.069 investigadores alemanes sobre el tema de la conversación más reciente que hubieran mantenido con un periodista. Casi la mitad (44%) indicaron que la conversación no se centró en la investigación ni en sus aplicaciones, sino en «cono-

cimientos generales sobre un tema, suceso o problema determinado». El papel de «experto» era más frecuente entre los especialistas en humanidades y ciencias sociales que entre los científicos e ingenieros (Peters, 2013).

Y, por último, los científicos pueden pensar en la divulgación de la ciencia desde un punto de vista estratégico, como una manera de hacer «relaciones públicas para la ciencia y la tecnología». Nelkin (1987) y Weingart (2001), por ejemplo, han puesto de relieve la importancia creciente de los medios de comunicación para legitimar públicamente la ciencia y la tecnología, con la consiguiente adaptación de científicos y de las sociedades científicas a las reglas de los medios de comunicación. La aceptación de teorías científicas cuestionadas por algunos (como la evolución humana o el cambio climático global), de prácticas éticamente controvertidas (la experimentación con animales o la investigación con células madre de embriones humanos, por ejemplo) y las tecnologías científicas de riesgo (energía nuclear, alimentos modificados genéticamente, nanotecnología), así como la financiación de la ciencia y otras fórmulas de apoyo social a la investigación más general, se considera –se-

**«LOS CIENTÍFICOS PUEDEN
PENSAR EN LA DIVULGACIÓN
DE LA CIENCIA COMO
UNA FORMA DE HACER
“RELACIONES PÚBLICAS
PARA LA CIENCIA Y LA
TECNOLOGÍA”»**

guramente acertadamente— que dependen de la presencia y de la imagen pública de la ciencia. Los científicos piensan, casi de manera unánime, que los problemas de aceptación que sufre la ciencia son consecuencia de la ignorancia y que informar al público en general sobre ciencia y tecnología incrementará la aceptación pública de la ciencia. En una serie de encuestas formuladas a científicos de Norteamérica y Sudamérica, Europa y Asia, los encuestados tendían a estar muy de acuerdo con las ideas: «Para la ciencia sería positivo que el público supiera más sobre ciencia» y «Un mayor conocimiento entre el público conduce a actitudes más positivas hacia la ciencia y la tecnología».¹

Es bastante habitual que los estudiosos de la comunicación de la ciencia critiquen este llamado «modelo deficitario» y que subrayen que es empíricamente falso y normativamente inaceptable porque conduce a un estereotipo negativo del público como cognitivamente deficiente. Irónicamente, este modelo puede tener implicaciones positivas porque motiva a los científicos a centrarse en el «conocimiento» cuando se dedican a labores de comunicación.

A pesar de los esfuerzos crecientes por establecer una interacción directa con el público en ferias de la ciencia, en cafés científicos y en las llamadas conferencias de consenso, por ejemplo, la comunicación pública de la ciencia y la tecnología en nuestras sociedades se hace principalmente mediante los medios de comunicación. Las respuestas de los científicos cuando se cuestiona si «deberían poner más énfasis en los contactos personales y el diálogo con los ciudadanos que en los medios de comunicación, como publicaciones, Internet, radio o televisión» son, en el mejor de los casos, ambivalentes, con tendencia a responder negativamente (Peters, 2013). Y más específicamente, y a pesar del interés público en los «nuevos medios de comunicación», como blogs y redes sociales, la mayoría de los científicos aún consideran los «medios periodísticos» –diarios y revistas en papel, radio y televisión, y las versiones en línea de estos medios— como los principales canales de comunicación con el público (Allgaier *et al.*, 2013a).

Eso no quiere decir que se tengan que ignorar los grandes cambios en el panorama comunicativo debidos a la proliferación de Internet y de dispositivos móviles como los teléfonos inteligentes y las tabletas. En este entorno, el

Existen esfuerzos crecientes por establecer escenarios donde interaccionar directamente con el público en ferias de ciencia o cafés científicos, pero la comunicación de la ciencia siguen haciéndola principalmente los medios de comunicación. En la imagen, el matemático Eduardo Sáenz, ganador de la I Edición Nacional de Monólogos Científicos Famelab y actual integrante del grupo de monologuistas científicos The Big Van Theory.

¹ Los resultados de las encuestas de Alemania, Reino Unido, EEUU y Japón se pueden ver en Peters (2013); resultados similares de las encuestas de Brasil, Taiwan y China aún no se han publicado.

contenido periodístico puede cambiar de forma y hacerse más interactivo, integrar contenidos producidos por el usuario o puede adoptar el formato de un blog, por ejemplo. Se puede difundir, destacar y comentar de muchas maneras por Twitter, Facebook o blogs, y vincularlo a fuentes de información no periodísticas. Por otro lado los periodistas usarán el contenido científico generado encontrado en blogs y redes sociales como fuente de información. Pero al fin y al cabo, la pregunta es quién producirá las «historias» que ponen el conocimiento científico al alcance del público. Escribir estas historias para que se ganen el interés general y sean ampliamente comprensibles no es en absoluto una tarea trivial. Esta cuestión presenta diferentes caras: la motivación, las competencias y los recursos disponibles, como tiempo y dinero.

Los científicos muestran una fuerte tendencia a controlar los contenidos periodísticos relacionados con la ciencia, en el sentido de que piden a los periodistas que les dejen comprobar los textos en los que aparecen citados antes de que se publiquen, una demanda que los periodistas rechazan taxativamente (Peters, 1995; Gunter *et al.*, 1999; Chen, 2011). Desde hace tiempo, los científicos han soñado con dirigirse al público directamente, sin necesidad de depender de los periodistas. En 1984, cuando se discutía la introducción en Alemania de la televisión por cable, cerca de la mitad de los profesores universitarios encuestados por Krüger (1985) señalaban que les gustaría participar directamente en uno de estos canales de televisión, mientras que solamente el 7% consideraba la información científica como una tarea exclusiva de los periodistas. Entre los científicos alemanes aún recibe un apoyo significativo la demanda de que «la ciencia tendría que recurrir a sus propios medios de comunicación, como publicaciones, sitios web y blogs, para dirigirse al público en vez de depender de los periodistas para difundir la información» (Peters, 2013). El panorama de los medios *online* ofrece hoy muchas más oportunidades que en el pasado para dirigirse a una audiencia generalista directamente, como demuestran los científicos blogueros.

Parece poco probable que, además de su trabajo como investigadores, profesores, directores de investigación y miembros de comités consultivos, la mayoría de científicos adopten con entusiasmo la producción de contenidos para el público generalista como otra de sus obligaciones rutinarias. En un estudio basado en entrevistas semiestructuradas con neurocientíficos de Alemania y de Estados Unidos, la mayor parte de los investigadores entrevistados consideraba la comunicación con



Stanford University

el público una obligación moral y una necesidad estratégica; pero muchos otros consideraban les distraía de su verdadero trabajo (Allgaier *et al.*, 2013b). Algunos de los entrevistados explicaron que trataban de organizar la divulgación de manera eficiente, que ahorrara tiempo, centrándose en los medios clave o delegando ciertas tareas a profesionales de la comunicación: los gabinetes de relaciones públicas de sus organizaciones o agencias de prensa. La mayoría de los investigadores no duda en decir que sí a la divulgación y están dispuestos a involucrarse, pero en la práctica muchos recurren a mediadores como los gabinetes de información y los periodistas, y se limitan a hacer el papel de «fuente de información».

El periodismo no es solamente un mediador entre la ciencia y el público en el sentido de que se

«PARA MUCHOS
ACADÉMICOS LA IDEA DE
COMUNICARSE A TRAVÉS
DE LOS MEDIOS DE
COMUNICACIÓN SE PARECE
A LA DE ENSEÑAR A LOS
ALUMNOS»



El ganador del premio Nobel de Química 2013, Michael Levitt, es entrevistado en su casa tras el anuncio del galardón. En general, los científicos están bastante satisfechos con sus experiencias como informantes de los periodistas y consideran profesionalmente beneficiosa la visibilidad en los medios de comunicación.

encarga de difundir o de traducir. Según la conceptualización teórica y sistémica de Kohring (1997) sobre el periodismo científico, el periodismo (como la ciencia) es un subsistema social funcionalmente diferenciado, con una función específica. Esta función es «observar» los diferentes segmentos de la sociedad, como la política, la economía, el deporte, el arte y la ciencia, basándose en criterios de relevancia general, para presentar el resultado de esta observación como una referencia común de los actores de los diferentes segmentos de la sociedad. La selección de temas, actores y puntos de vista permite al periodismo marcarlos como «relevantes para la sociedad». Eso crea una realidad social común que equilibra la tendencia de los subsistemas a aplicar sus perspectivas específicas, perspectivas que pueden ser incompatibles

entre sí. Para hacer la función de «autoridad en relevancia social», la prensa ha desarrollado un conjunto de rutinas profesionales, criterios de selección y de calidad y formatos de presentación de las noticias; en definitiva, una cultura periodística que se transmite a los estudiantes de periodismo en los programas de estudio, que se desarrolla en las asociaciones de la prensa y que se refuerza con premios como los Pulitzer.

A muchos les preocupa la brecha o la distancia que separa la ciencia del periodismo. Teóricamente se puede tratar la interacción entre los científicos y los periodistas de diferentes maneras: como comunicación intercultural con la posibilidad de evaluar conflictos y malentendidos, como comunicación entre actores que se orientan hacia diferentes «códigos» del sistema (la verdad frente a la relevancia social generalizada) o como un conflicto de interés entre las metas de los científicos (un tratamiento periodístico meticuloso y positivo) frente al objetivo periodístico de captar audiencia. Empíricamente sí que podemos encontrar discrepancias entre las expectativas usuales de los científicos y las de los periodistas por lo que respecta a sus interacciones. En dos estudios alemanes, los científicos y los periodistas que habían colaborado en la información sobre el riesgo del cambio climático respondieron las mismas series de ítems. El análisis reveló cinco áreas en las que discrepaban (Peters, 1995; 2008): (1) Tanto los científicos como los periodistas tratan de controlar el tratamiento de la información. (2) Los científicos, más que los periodistas, consideran que los criterios de la comunicación científica también son importantes en la información generalista. (3) Los científicos, más que los periodistas, consideran el periodismo como un servicio para la ciencia. (4) Los periodistas, más que los científicos, ponen el acento en la función crítica del periodismo cuando se ocupa de la ciencia. (5) Los científicos se muestran más paternalistas que los periodistas hacia la audiencia de los medios de comunicación.

Resulta difícil realizar una evaluación general y concluyente de la calidad de la relación entre científicos y periodistas. En primer lugar, como muestran diversas investigaciones, la naturaleza de esta relación varía dependiendo del país y el campo de estudio, y pese a que existen muchos trabajos al respecto, su alcance cultural y disciplinario es limitado. En segundo lugar, una evaluación sistemática del estado de la relación ciencia-periodismo requeriría un conjunto de criterios normativos para poder medir las prácticas reales. El desarrollo y justificación de tal conjunto de criterios normativos –basado en un razonamiento ético profesional y no en el instinto de los investigadores ni en la satisfacción subjetiva de los compañeros de comunicación– no es una tarea trivial y todavía queda mucho por hacer. La siguiente descrip-



Ivo Rovira & Ana Ponce

La comunicación pública de los científicos es un caso particular de actividad transfronteriza. La ciencia y los otros sectores de la sociedad deben mantener un delicado equilibrio entre la defensa y la aceptación de una cierta autonomía de la ciencia y el establecimiento de vías de comunicación y colaboración que crucen la frontera de los dominios de la ciencia.

ción del estado de la relación no constituye, por lo tanto, una evaluación normativa válida. Es una muestra de que muchos científicos se comunican a través de los medios de comunicación de masas y que sus interacciones con periodistas son generalmente fluidas, pero el análisis se ve limitado por varios aspectos. No atiende al papel que juegan divulgadores notables como Juan Luis Arsuaga, Eduard Punset o Ramon Folch en España (cf. Garcia Mestres *et al.*, 2012) o a la comunicación en asuntos polémicos, sino que se centra en las interacciones rutinarias entre científicos y periodistas.

A veces hay conflictos entre los científicos y los periodistas, pero en general los primeros están bastante satisfechos con sus experiencias como informantes de los periodistas. Según encuestas realizadas en varios países de Europa, América del Norte, Sudamérica y Asia, la mayoría de los científicos calificaron su relación con los periodistas de «buena en general», algunos la calificaron de mixta o neutra y muy pocos la consideraban «mayoritariamente negativa». Por otro lado, muchos de los científicos encuestados encontraban profesionalmente beneficiosa la visibilidad en los medios de comunicación y tan solo unos pocos sentían que su carrera había salido perjudicada por las informacio-

nes periodísticas. Las encuestas también mostraban que las comunidades científicas y los institutos de investigación tienen ciertas expectativas por lo que respecta a la manera en que los científicos deben interactuar con los medios de comunicación. La mayor parte de los científicos, sin embargo, reconocían que les había animado a hacerlo su centro de investigación y la mayoría dijeron que habían recibido una retroalimentación positiva o neutra, pero raramente crítica, de sus iguales o superiores tras haber aparecido en un medio de comunicación. A pesar de la posibilidad de conflictos con los periodistas, la experiencia frecuente de imprecisiones (generalmente menores) en el tratamiento de la noticia y del riesgo de molestar a sus compañeros, superiores o jefes de prensa, los científicos en

la mayoría de los casos gestionan sus relaciones con la prensa de forma satisfactoria.²

Y sin embargo el periodismo científico parece atravesar una profunda crisis: los patrones de uso de los

«DESDE HACE TIEMPO, LOS
CIENTÍFICOS HAN SOÑADO
CON DIRIGIRSE AL PÚBLICO
DIRECTAMENTE, SIN
NECESIDAD DE DEPENDER
DE LOS PERIODISTAS»

² Este párrafo resume los resultados de las encuestas formuladas a varios científicos de Alemania, Francia, Reino Unido, Norteamérica, Brasil, Japón, Taiwan y China. Algunos resultados se han publicado en Peters *et al.* (2008) y Peters (2013), otros aún continúan inéditos.



medios de comunicación están cambiando en favor de los recursos en línea, este mercado está abierto de par en par a la competencia de todo tipo de proveedores de contenidos, y la base económica de la prensa escrita de calidad (las suscripciones y la venta en el quiosco) se va erosionando porque estos modelos de pago se hacen difíciles de transferir al entorno en línea (Brumfiel, 2009). Sin embargo, es improbable que el periodismo científico acabe extinguiéndose porque su función básica difícilmente puede ser sustituida por otras formas de comunicación pública. Si bien la difusión del conocimiento científico popularizado se puede desarrollar en muchos entornos de comunicación, los que se basan en la autopresentación de la ciencia (como los blogs y las relaciones públicas científicas) no pueden sustituir el papel del periodismo como observador externo de la ciencia de forma convincente. Los científicos metidos a comunicadores no pueden más que aspirar a emular a los profesionales del periodismo, que seleccionan cuidadosamente las noticias, los protagonistas y las declaraciones antes de darles cobertura y siempre basándose en el interés que tendrán para una audiencia no científica.

Se puede apuntar que en el curso de este proceso, entre los científicos, el papel de autor ganará importancia relativamente y que, por el contrario, su papel como fuente de información periodística perderá peso. ¿Hasta qué punto es eso probable? En primer lugar, tenemos que reconocer que los científicos siempre han sido autores en el ámbito público. Han publicado libros científicos populares, han escrito artículos en revistas como *MÈTODE*, han contribuido a ilustrar folletos y han sido alentados a exponer sus puntos de vista como firmas invitadas en diarios y revistas.

Para los científicos, ser los autores tiene la ventaja de que así tienen mayor control sobre los tiempos y el contenido de la publicación que si son meras fuentes de información. Pero la necesidad de crear una audiencia y de producir contenidos requiere competencias comunicativas y tiempo; no se puede hacer a la ligera. Como hemos demostrado, los científicos han destacado bastante como fuentes de información y pueden apreciar el «reconocimiento como noticia de interés» que implica la selección periodística. El tema «los científicos como fuente de información de los periodistas» no plantea una relación obsoleta. Muchos, si no la mayoría de los científicos, pueden estar satisfechos con su papel como fuente de información, mientras que otros quizá apuntarán más alto y se decidirán a entrar en el campo de la divulgación como autores. ☉

REFERENCIAS

ALLGAIER, J.; DUNWOODY, S.; BROSSARD, D.; LO, Y.-Y. y H. P. PETERS, 2013a. «Journalism and Social Media as Means of Observing the Contexts of Science». *BioScience*, 63: 284-287. DOI: <10.1525/bio.2013.63.4.8>.

- ALLGAIER, J.; DUNWOODY, S.; BROSSARD, D.; LO, Y.-Y. y H. P. PETERS, 2013b. «Medialized Science? Neuroscientists' Reflections on Their Role as Journalistic Sources». *Journalism Practice*, 7: 413-429. DOI: <10.1080/17512786.2013.802477>.
- BRUMFIEL, G., 2009. «Science Journalism: Supplanting the Old Media?». *Nature*, 458: 274-277. DOI: <10.1038/458274a>.
- CHEN, Y.-N. K., 2011. «An Explorative Study on the Differences of the Two Profession's Perceptions of Science News» [en chino]. *Chinese Journal of Communication Research*, 19: 147-187.
- GARCÍA-MESTRES, M.; MATEU, A. y M. DOMÍNGUEZ, 2012. «La percepción social de los principales divulgadores españoles de la ciencia». *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 18: 757-767. DOI: <10.5209/rev_ESMP.2012.v18.n2.41044>.
- GUNTER, B., KINDERLERER, J. y D. BEYLEVELD, 1999. «The Media and Public Understanding of Biotechnology: A Survey of Scientists and Journalists». *Science Communication*, 20: 373-394. DOI: <10.1177/1075547099020004002>.
- KOHRING, M., 1997. *Die Funktion des Wissenschaftsjournalismus: ein systemtheoretischer Entwurf*. Westdeutscher Verlag. Opladen.
- KRÜGER, J., 1985. *Wissenschaftsberichterstattung in aktuellen Massenmedien aus der Sicht der Wissenschaftler. Ergebnisse einer Befragung der Professoren der Johannes Gutenberg-Universität*. [Tesis no publicada] University of Mainz. Mainz.
- MERTON, R. K., 1957. *Social Theory and Social Structure*. The Free Press. Glencoe, IL.
- NELKIN, D., 1987. *Selling Science: How the Press Covers Science and Technology*. W.H. Freeman. Nueva York.
- PETERS, H. P., 1995. «The Interaction of Journalists and Scientific Experts: Cooperation and Conflict between Two Professional Cultures». *Media, Culture & Society*, 17: 31-48. DOI: <10.1177/016344395017001003>.
- PETERS, H. P., 2008. «Erfolgreich trotz Konfliktpotential – Wissenschaftler als Informationsquellen des Journalismus». En HETTWER, M. et al. (eds.). *Wissenswelten: Wissenschaftsjournalismus in Theorie und Praxis*. Verlag Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- PETERS, H. P., 2013. «Gap between Science and the Media Revisited: Scientists as Public Communicators». *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110: 14102-14109. DOI: <10.1073/pnas.1212745110>.
- PETERS, H. P. et al., 2008. «Science Communication: Interactions with the Mass Media». *Science*, 321: 204-205. DOI: <10.1126/science.1157780>.
- WEINGART, P., 2001. *Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*. Velbrück Wissenschaft. Weilerswist.

ABSTRACT

The Two Cultures. Scientists and Journalists, Not an Outdated Relationship.

The relationship between scientists and journalists is much better than its image. Scientists not only believe that public communication is a duty, but also that media visibility is beneficial for them. The scientific culture differs from that of journalism, which causes partly discrepant expectations; but in most cases these do not preclude satisfying interactions between journalists and scientists. The traditional relationship between science and journalism is challenged by the rise of new online media. These provide opportunities for scientists and scientific organizations to communicate directly with the public via websites, blogs and social networks. Science journalism seems to be in a crisis. However, it is unlikely that science journalism diminishes and is fully replaced by public self-presentation of science.

Keywords: science journalism, scientists, journalists, new media, science in society.

Hans Peter Peters. Investigador en comunicación del centro de investigación Forschungszentrum Jülich y profesor de periodismo científico en la Universidad Libre de Berlín (Alemania).