



ENTREVISTA A MASSIMIANO BUCCHI

Director de *Public Understanding of Science*

«LA CIENCIA NO SOLUCIONA TODOS NUESTROS PROBLEMAS»

Carolina Moreno-Castro y Susanna Ligeró

Fotografías de Jesús Císcar

Massimiano Bucchi (Arezzo, Italia, 1970) es profesor de Sociología de la Ciencia en la Universidad de Trento y actual director de la revista *Public Understanding of Science* (PUS). Su carrera académica representa el mejor exponente de las tendencias contemporáneas en el campo de la investigación en comunicación de la ciencia. Ha recibido numerosos premios por sus ensayos y libros, incluyendo el Premio Rai Giancarlo Mencucci, como el mejor investigador en medios de comunicación (1996 y 2000); el Premio Mullins de la Sociedad de Estudios Sociales de la Ciencia al mejor ensayo en sociología de la ciencia (1997), y el Premio Lelli a la mejor tesis doctoral en sociología de Italia (1998). Su libro *Scegliere il mondo che vogliamo. Cittadini, politica, tecnoscienza* (“Escoger el mundo que queremos. Ciudadanos, política, tecnociencia”, Il Mulino, 2006) recibió una mención especial del jurado del Premio Merck Serono en 2007. De la misma manera, su libro *Scientisti e antiscentisti. Perché scienza e società non si capiscono* (“Científicos y anticientíficos. Por qué la ciencia y la sociedad no se entienden”, Il Mulino, 2010) recibió el Premio Calabria para libros de ciencia de 2011, y su obra *Il pollo di Newton. La Scienza in cucina* recibió el Premio Internacional de la Biblioteca La Vigna en 2014. Esta última obra ha sido traducida en España como *La ciencia en la cocina: de 1700 a nuestros días. Una historia de amor, recetas, descubrimientos accidentales, alcoholes, vanguardistas y bon vivants* (Siglo XXI Editores, 2016). Massimiano Bucchi es también el coeditor, junto a Brian Trench, de uno de los manuales de comunicación de la ciencia más famosos del mundo, titulado *International Handbook of Public Communication of Science and Technology* (Routledge, 2008).

El pasado mayo, Massimiano Bucchi visitó Valencia para asistir a diferentes eventos internacionales sobre comunicación de la ciencia. Antes de concluir su estancia, impartió un seminario a los estudiantes de periodismo científico de la Universitat de València y concedió esta entrevista a MÈTODE.

Cuando Martin Bauer, su predecesor como director, se despidió de la revista en 2015, explicó en un último editorial la relevancia de que el nuevo director de PUS no fuera anglosajón, pues preveía muchos cambios en este nuevo período. ¿Cree que la investigación en comunicación de la ciencia –en general, no solo la que se hace en PUS– es más inclusiva que en décadas anteriores?

Sí, creo que sí. Por ejemplo, en la nueva edición del manual de Routledge que edité con Brian Trench, que está orientado a estudiantes, el último capítulo trata de cómo la comunicación de la ciencia está convirtiéndose en un

fenómeno global. Este capítulo lo hicimos con colegas de África, América Latina... Es algo que ha ocurrido en los últimos veinte años. Las actividades y las inversiones se han incrementado fuera de Europa y América del Norte, y creo que la revista de la que soy director –gracias a Martin Bauer, que hizo un gran trabajo– es ahora más global porque recibimos más artículos de América Latina,

Asia, África... De África nos llegan pocos todavía, pero van llegando. El campo se ha vuelto mucho más internacional. Creo que reflejar esta diversidad representa una mejora para la revista. Lo interesante no es solo que la comunicación de la ciencia y el estudio social de la ciencia se vuelvan globales, sino sobre todo que reflejen la diversidad de las regiones. Porque no se trata de exportar modelos o estrategias de comunicar la ciencia [a otros países]. Una de las conclusiones de la investigación de estos últimos años es que la ciencia es parte de la cultura y por tanto debe reflejar su diversidad. Esta diversidad no es un límite, sino que aporta riqueza.

¿Hay alguna manera de llegar a quienes normalmente quedan fuera del alcance de la comunicación de la ciencia?

Esta es una cuestión importante, porque hace años que sabemos que muchas actividades para comunicar la ciencia solo llegan a quienes ya están interesados en ella. Sabemos que quienes van a los museos o a las ferias

**«LA CIENCIA ES PARTE
DE LA CULTURA Y DEBE
REFLEJAR SU DIVERSIDAD.
ESTA DIVERSIDAD NO ES UN
LÍMITE, SINO QUE APORTA
RIQUEZA»**



de ciencia ya tienen ese interés, así que lo que se está haciendo es predicar a los ya conversos. Y en realidad lo interesante sería saber más de la gente que no va ni a museos ni a ferias, ni lee sobre ciencia. ¿Quiénes son? ¿Por qué no les interesa la ciencia? Esto es un tema que necesita más investigación, porque no es lo mismo no ir a un museo porque está muy lejos o es muy caro, que no ir porque no te interesa o piensas que la ciencia es algo muy abstracto muy alejado [de lo que tú conoces]... Necesitamos investigar esto más.

¿Cree que la gente entenderá en algún momento del futuro que la información de calidad se paga?

Siempre es difícil hablar del futuro. Quizás algunas tendencias que vemos con los medios digitales continuarán, o puede que se trate de una burbuja especulativa que explotará en algún momento y la gente volverá a los mismos hábitos... Realmente es una paradoja muy llamativa, la de nuestro tiempo: la gente se queja de las noticias falsas y de la calidad de la información que circula por la red y los medios sociales, pero por otra parte, nadie quiere pagar dos euros por un periódico o una revista, o diez euros por un libro. Es una contradicción interesante. Es una situación parecida a la de

alguien que siempre come en un bufé libre, en un sitio donde la calidad no tiene importancia porque el precio está fijado, y a la vez espera que alguien como Ferran Adrià le haga la comida. Pero la cuestión es si esta persona se daría cuenta de la diferencia [entre el bufé] y un restaurante de estrella Michelin. Porque la calidad es también cuestión de gusto. Esto es algo muy interesante. En la *Encyclopédie*, la obra maestra de la Ilustración, hay una entrada muy larga sobre el *goût*, el gusto. Y es que el *goût* o gusto originariamente no provenía de la comida, sino del arte: el gusto es la habilidad para reconocer lo que es bueno. Creo que es uno de los grandes desafíos de hoy: el uso que se hace de la información requiere mucha más responsabilidad porque hay muchas más opciones, pero a la vez es mucho más difícil decidir qué es relevante, digno de confianza, qué es buena comunicación de la ciencia. Antes, alguien decidía esto por nosotros, para bien o para mal. Si algo aparecía en *MÉTODE*, *La Vanguardia*, la BBC o *The New York Times*, por definición era interesante y fiable. Pero ahora, cada uno de nosotros tiene la responsabilidad de navegar a través de todos estos tipos de información, de calidades muy diferentes, y ese es uno de los grandes desafíos para la comunicación de la ciencia.



Existe un debate en las redes sociales sobre por qué la ciencia no está abierta a la sociedad. Publicamos artículos en revistas a las que la población en general no tiene acceso. Es otra paradoja fascinante, porque para los investigadores es esencial publicar el mejor artículo en la mejor revista, pero probablemente esta no esté abierta al público.

En realidad, el ciudadano general tiene a su disposición más información que nunca. La cuestión es, en primer lugar, qué se hace con esta información. Esta es una de las preguntas que siguen sin respuesta. Por ejemplo, respecto a nuestra revista, cada vez más artículos circulan por Twitter y Facebook y se cuentan las visualizaciones, los retuiteos, etcétera. No obstante, la pregunta sigue siendo: ¿qué hace la gente con estos artículos? ¿Son una fuente de entretenimiento? ¿Los comparten solo para participar en el discurso social acerca de un tema concreto? Por ejemplo, como cuando se van a anunciar los premios Nobel, o el tema ondas gravitacionales, que también despertó mucho interés. Pero, ¿establecen una relación más profunda con este contenido? Por otra parte, hay que tener en cuenta que la lógica de compañías como Google, Facebook o Twitter es solo contar los números porque, para ellos, los números son dinero. Pero para la comunicación de la ciencia, los números no son especialmente interesantes. Esto no es algo que pase solo en Internet. Podemos decir: «Centenares de miles de personas han visitado esta feria de la ciencia». Sí, de acuerdo, pero, ¿quiénes eran? ¿Cuál ha sido el impacto de la visita? ¿Han ido a la feria solo porque era

**«LA GENTE SE QUEJA
DE LA CALIDAD DE LA
INFORMACIÓN QUE CIRCULA
POR LA RED, PERO NADIE
QUIERE PAGAR DOS EUROS
POR UN PERIÓDICO»**

algo diferente que hacer? ¿O porque querían ver a alguien de la tele en persona? Creo que estas son las preguntas que hay que hacerse para dar sentido a estos cambios.

No hace mucho, Jürgen Habermas dijo: «El objetivo de Internet no es atender a los consumidores, sino explotar económicamente los perfiles privados de los usuarios». Como dice usted, este es un tema importante para la investigación, porque podemos contar los retuiteos, pero, ¿qué significan?

Hasta cierto punto, esto es algo autoproclamado por Facebook y otras compañías: su misión no es informar, sino recoger perfiles de usuarios en base a lo que estos comparten. Por otra parte, no deberíamos pensar que esto es algo que ha llegado con Internet. Pienso, por ejemplo, en la generación de mi padre: ir todas las mañanas a comprar el periódico era un comportamiento automático, como ir a

un bar y pedir un café. Era algo que hacían cada día y entre los motivos no tenía por qué estar el querer recibir información, sino formar parte de la sociedad. Una parte importante de nuestra relación con los productos comunicativos, sean noticias o películas, no se basa tanto en absorber su contenido. Este es un enfoque muy funcionalista, materialista, que creo que ha desorientado también a *Public Understanding of Science*. Realmente se basa en tener algo de lo que hablar con nuestros amigos y contactos. Si no estás al tanto de las

últimas noticias o si no has visto la película de turno, no compartes el mismo lenguaje que tus amigos. Creo que esto sigue pasando a día de hoy. Por supuesto, la diferencia es que las redes sociales satisfacen esta necesidad de forma que, a través de ellas, puedes saber más o menos de qué está hablando la gente sin leer el periódico o ver la televisión. Y esto por supuesto tiene consecuencias,

porque el ciclo de la información o atención mediática es muy breve, incluso más breve de lo que era antes. No debemos olvidar que ni los medios tradicionales ni los digitales se centran en educar al público. Está claro que hay casos [excepcionales] dentro de la ficción como, por ejemplo, *El síndrome de China*, que fue una película que impactó en la percepción pública de ciertos temas. Pero hay una teoría de la comunicación clásica, la teoría de usos y gratificaciones, según la cual mucha gente utiliza los medios de comunicación para, entre otras cosas, participar en la conversación a nivel social. Sería interesante saber cómo funciona esto por lo que respecta a la comunicación de la ciencia.

En España, quienes recurren a las pseudoterapias comúnmente son personas con un alto nivel educativo y bien informadas. No sé si ocurre lo mismo en Italia...

En Italia pasa lo mismo con el tema de las vacunas. [Los anti-vacunas] son más bien pocos, pero en la mayoría de los casos se trata de gente que tiene información y estudios, pero cree que saben más que el médico. Esto puede que sea un efecto indirecto de que la información sea tan accesible: la gente se siente más competente porque pueden acceder a la información más rápidamente. Pero pasa como con la cuestión del acceso abierto: que puedas acceder al contenido no significa que puedas entenderlo o ponerlo en contexto. Porque la información también es su contexto.

Siguiendo con el tema de la participación ciudadana en la ciencia y la tecnología, ¿qué ocurre cuando los ciudadanos se empoderan y exigen líneas de investigación específicas? Pienso, por ejemplo, en el caso de padres de niños con enfermedades raras, que no entienden por qué se invierte en exploración espacial y no en buscar nuevos tratamientos.

Este sería un tipo de participación ciudadana especial. Ha sido el caso, por ejemplo, de grupos ecologistas activos que han descubierto y señalado riesgos [medioambientales] que expertos tradicionales habían descuidado. Por supuesto, es importante empatizar con gente que está viviendo situaciones dramáticas. Pero, por otra parte, creo que es un peligroso malentendido el considerar la ciencia como si fuera una máquina para resolver problemas prácticos o un supermercado. Si miramos la política europea, por ejemplo, se dice que hay que invertir en ciencia porque eso nos traerá innovación, progreso, dinero... Y también resultados prácticos en medicina, por ejemplo. En general, los ciudadanos suelen considerar la ciencia de esta manera y esperan que esta resuelva sus problemas. Y, pienso yo, esto es potencialmente muy peligroso, porque la ciencia también es parte de la cultura. No tiene un objetivo necesariamente práctico: a veces lleva décadas conseguir resultados, como sucedió con las ondas gravitacionales. Durante muchos años, los físicos pensaban que no existían. Pensándolo racionalmente, deberían haberles cortado los fondos para investigarlas hace tiempo. Muchos campos han aportado resultados interesantes después de muchos años y fracasos. Por tanto, hay que tener una visión amplia del papel de la ciencia en la sociedad y cultura modernas y no pensar en ella como un supermercado, al que vas y, si no encuentras lo que buscas, te vas a otro sitio. Esto nos ayuda a enten-



**«LA MISIÓN DE FACEBOOK Y OTRAS
COMPAÑÍAS NO ES INFORMAR,
SINO RECOGER PERFILES DE USUARIOS
EN BASE A LO QUE ESTOS COMPARTEN»**



der por qué hay gente que a veces desarrolla actitudes negativas hacia la ciencia. Por esta razón, también soy un poco escéptico respecto a formatos que están ahora de moda como el FameLab,¹ porque sí, la ciencia es interesante por muchos motivos, pero no hay que olvidar que es algo que lleva años de estudio y paciencia. Transmitir la idea

de que la ciencia es algo rápido puede desorientar a las generaciones más jóvenes, que pueden llegar a pensar que es un poco como la magia: pulsas un botón y sale la respuesta. Desde el punto de vista social y político, y sobre todo humano, hay que tener empatía con las personas y sus situaciones, pero también debemos ser cuidadosos. Lamentablemente, como ya he dicho, la política europea tiende a esta concepción: la ciencia como solución a todos nuestros problemas, cuando no lo es.

La última pregunta es sobre el estado y futuro de la comunicación de la ciencia: ¿cuál es su perspectiva para la próxima década?

¹ Certamen de monólogos de ciencia que se celebra actualmente en más de treinta países, incluyendo España.

**«MUCHAS ACTIVIDADES
PARA COMUNICAR LA
CIENCIA SOLO LLEGAN
A QUIENES YA ESTÁN
INTERESADOS EN ELLA»**

Bueno, creo que tenemos muchas preguntas interesantes que hacer respecto a la relación entre ciencia y sociedad. Una ya la he dicho: ¿qué hace la gente con todo este contenido que comparte? Luego estaría la cuestión del desapego hacia la ciencia y de todas las personas que quedan fuera del alcance de la comunicación científica. Cada vez tenemos más diversidad de audiencias. Creo que siempre deberíamos hablar de «públicos» de la ciencia. Después está la cuestión de la diversidad regional y reconocer la diversidad de estilos en ciencia de la comunicación. Hay muchas preguntas abiertas y esta es una de las razones por las que hemos iniciado este nuevo programa de estudio [el Máster en Comunicación de la Ciencia y la Innovación de la Universidad de Trento]. Estamos viendo grandes cambios en términos de trabajo: la comunicación de la ciencia se está trasladando de los medios –donde lamentablemente ya no hay dinero ni trabajo, al menos en los próximos años– a las propias organizaciones de investigación. Por esto hemos lanzado este máster, para entrenar a los alumnos a trabajar en sitios como una universidad o un museo de ciencia... Pero a trabajar, no en el sentido de darles técnicas para comunicar, sino para ayudarles a desarrollar una comprensión de la ciencia en la sociedad. Porque los nuevos comunicadores de la ciencia tendrán que ser capaces de trabajar en la intersección de tres mundos: el mundo

de la investigación y la innovación, por una parte; la sociedad, por otra, lo que implica ser capaz de escucharla, y los medios, incluyendo los medios digitales. Deben ser capaces de desarrollar una visión integral de la comunicación de la ciencia, no solo ejecutar tareas de escritura. Por ejemplo, poder decidir cuál es la iniciativa más apropiada para hablar a un público sobre cierto tema. Esto

es lo que falla en las universidades en general. Muchas tienen un gabinete de prensa, pero estos gabinetes continúan con el mismo enfoque de hace años, según el cual son las universidades las que deben convencer a los medios de que hablen de su investigación. Y su trabajo acaba ahí: la gente ya leerá del tema en el periódico o en la televisión. Pero ahora todo es mucho más complejo y variado, porque hay mucha variedad [a la hora de comunicar]: puedes hacer un vídeo-resumen de tu investigación, o un juego basado en ella, puedes montar un evento... Lo importante es hacer algo que sea especial para tu audiencia y para tus objetivos, pero siempre que sea respetuoso con el público y sus expectativas. ☺

Carolina Moreno-Castro. Catedrática de Periodismo de la Universitat de València e investigadora principal del grupo Scienceflows.

Susanna Ligeró. Periodista y traductora, revista MÈTODE.