

Periodismo científico, un oficio para el siglo 21

Antonio Calvo Roy

Periodista científico

LA COMUNICACIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA ES UNA PIEZA BÁSICA DEL funcionamiento correcto de la sociedad en este comienzo de siglo. Sabemos que la comunicación es una parte imprescindible de la ciencia —cuando se comunica, la investigación se hace ciencia— y por eso es preciso diferenciar el diálogo entre las personas que se dedican a la investigación científica (muy acotado y que sigue unos cauces y modos muy precisos, aunque ciertamente se están difuminando un poco, pero esa es otra historia) y el producto de su trabajo entre el resto de las personas, sea a través de los cauces que sea, que ciertamente se están incrementado cada día.

Esa comunicación es, en estos comienzos del siglo 21, más importante que nunca. La velocidad a la que se suceden los acontecimientos, sea la propagación de virus pandémicos o la de los virus informativos de las noticias falsas, es varios órdenes de magnitud mayor que nunca. El bulo de que Nerón incendió Roma, originado a partir de un rumor que hizo correr él mismo, o la explosión de Maine, la excusa que EE.UU. necesitaba para la guerra de Cuba de 1898, por citar dos casos conocidos, tardaron días en tomar cuerpo. Hoy, en segundos, un bulo se expande por una ciudad, en días, ha dado la vuelta al mundo varias veces.

34

Pero, además de la velocidad, la importancia de la perspectiva científica en cualquier problema social contemporáneo es capital hoy en día, por lo que disponer de la mirada que sobre ello tengan las personas que se dedican a la investigación tiene una importancia especial. Por eso el periodismo científico, y la comunicación pública de la ciencia en su conjunto es una especialización profesional imprescindible en este tiempo turbulento. Cada vez más, no hay sociedad verdaderamente democrática sin una buena información científica.

Tal y como narra *El dilema de las redes sociales*, un documental de 2020, las noticias falsas corren en las redes sociales seis veces más

que las auténticas. Otra investigación, llevada a cabo por el Instituto Tecnológico de Massachusetts, el MIT, y por sus vecinos de la Sloan School of Management, en Cambridge, Boston, muestra que la posibilidad de retuitear una noticia falsa es un 70% más alta que si es cierta. Y eso supone que, tal y como se señala en *Periodismo, «noticias falsas» y desinformación. Manual de educación y capacitación en periodismo*, editado por Cheryl Ireton y Julie Posetti y publicado en 2020 por la Unesco, «en el contexto actual de desinformación e información errónea, el verdadero peligro no es la regulación injustificable del periodismo, sino el hecho de que el público pueda llegar a no creer en todos los contenidos, incluido el periodismo». La *Guerra de los Mundos*, la novela de H.G. Wells, publicada en 1898 que se convirtió en el maravilloso experimento radiofónico que llevó a cabo Orson Welles en 1938, es un buen ejemplo de cómo la tecnología puede ayudar a convertir la ficción en realidad.

La propaganda mezclada con la información en medios poco escrupulosos, por utilizar un eufemismo amable, hace un daño absoluto a la credibilidad de todos, los serios y los farsantes. En un proceso que data de hace ya tiempo, los medios empezaron a perderse el respeto a sí mismos y ya sabe, se empieza mezclando lo inmiscible —el mismo periodista/locutor, sin solución de continuidad, ofrece información y publicidad; se hacen publirreportajes en las páginas de información— y al final la amalgama de información, propaganda y opinión conforma un todo pegajoso que dinamita la credibilidad de las empresas de comunicación en su conjunto.

Tal y como se dice en el Manual de la Unesco antes citado, «la difusión de la imprenta de Gutenberg desde mediados del siglo XV en adelante fue indispensable para el surgimiento del periodismo profesional, pero la tecnología también permitió la amplificación de la propaganda y los engaños, los cuales a veces implicaban a las instituciones de los medios de comunicación como perpetradores».

35

Por otra parte, la ciencia y la tecnología, convertidas en la tecnociencia de la que habla Javier Echeverría (*La revolución tecnocientífica*, Madrid, 2003, Fondo de Cultura Económica) tiene un protagonismo ineludible en todas las cuestiones importantes que nos afectan como sociedad. Con el telón de fondo de la emergencia climática, una cuestión que se debe tener en cuenta como escenario ineludible para que todo cobre su verdadero sentido —igual que «nada tiene sentido en biología si no es a la luz de la evolución» como dijo Theodosius Dobzhansky—, casi cualquier problema social contemporáneo tiene una necesaria aproximación desde la ciencia, hablemos de sequía, movimientos migratorios, ingeniería genética, inteligencia artificial o cualquier otro asunto que preocupe a la sociedad de nuestros días, y especialmente el cambio climático.

Por eso la comunicación de la ciencia exige hoy un rigor y una especialización mayor que nunca. Es necesario, por tanto, que quienes de dediquen al oficio lo hagan con conocimiento y, sobre todo, con

responsabilidad. Sobre este asunto, y como muestra, en la Asociación Española de Comunicación Científica publicamos durante la pandemia de covid un decálogo, elaborado espigando en jardines propios y ajenos, que reúne sencillas normas para evaluar eso que no son noticias —por definición una noticia es un hecho cierto, o debería— y que nos inunda por todas las redes. Y, aunque estaba pensado para la pandemia y para aquel momento concreto, la verdad es que no ha perdido actualidad y se puede extrapolar casi para cualquier circunstancia. Se trata de diez puntos básicos y una cosa muy personal. Desconfía hasta de ti mismo. Si una noticia te parece cierta solo porque confirma tus sesgos, desconfía.

1. Desconfía de quien habitualmente manda falsedades. Haz tu propia lista negra de embaucadores.
2. Googlea lo llamativo. No leas solo el titular y ponlo en el buscador. Si es cierto, otros lo habrán contado ya.
3. Contrasta las informaciones raras. Ya sabes que, así como un gran poder conlleva una gran responsabilidad, una noticia muy muy rara exige ser contrastada por partida doble. O triple.
4. Mira de donde viene la cosa. El nombre, la imagen que tenga. No des crédito a anónimos. Y tampoco te creas que por tener un logo conocido lo que diga viene de esa firma, puede haber sido manipulado.
5. Desconfía si en vez de apelar a tu inteligencia es una información que apela al corazón o a los bajos instintos. Si te conmueve mucho, quizá sea falso.
6. Si te piden que lo creas, desconfía; si cita fuentes raras, desconfía. Si tiene números, piénsalos fríamente por si son disparatados.
7. Si es una cadena de Whatsapp y te pide que lo compartas con todos tus contactos por el bien de la humanidad, seguro que es una trola.
8. Consulta a los desmentidores habituales y fiables.
9. No compartas tontunas.
10. Por cierto, no hace falta utilizar eso de fake news: son bulos, bolas, camelos, patrañas, trolas, paparruchadas, infundios, fraudes, chismes, cuentos, fábulas, habladurías, infundios, rumores, calumnias, engaños, artificios, traiciones, enredos, falacias, falsedades, falsías, hipocresías, embustes, inventos, farsas, trampas. O sea, en definitiva, mentiras podridas.

36

Sí, vale, pero ¿quién debe comunicar la ciencia?

Esta manida pregunta, que cada generación se ha hecho desde hace siglos, ha propiciado siempre apasionados debates. A Odón de Buen, en las reuniones de la Real Sociedad Española de Historia Natural de

**«En el contexto actual
de desinformación e
información errónea, el
verdadero peligro no es la
regulación injustificable del
periodismo, sino el hecho
de que el público pueda
llegar a no creer en todos
los contenidos, incluido el
periodismo».**

principios del siglo XX, cuando le atacaban por plantarle cara al gran mandarín de las ciencias naturales, Ignacio Bolívar, le acusaban de escribir varias veces el mismo artículo, unas usando tecnicismos científicos y citas y otras sin ello. Es evidente que esta segunda manera es a lo que se le llamaba entonces vulgarización y hoy le llamamos divulgación, pero a algunos de sus colegas les parecía inapropiado que todo un señor catedrático se dedicara a semejantes menesteres menores. El mismo De Buen, en una de sus obras de divulgación de 1895, escribió, a modo de explicación de motivos, que «No os extrañe, amigos míos, que ponga el empeño de popularizar la Ciencia aún por encima de mi labor universitaria; la necesidad impone en España esta preferencia, que a muchos podrá parecer un sacrilegio». Un poco antes, como periodista en el semanario *Las dominicales del libre pensamiento*, explicaba esa necesidad por la escasa cultura científica de los españoles, y decía: «Viva la Ciencia separada del pueblo, y estará a merced de los gobernantes, como el destino público de la más baja estofa».

Así pues, con diversos protagonistas, con más o menos pasión, esa discusión se repite inmisericorde desde siempre, aunque a cada generación le parezca cosa nueva. Y siempre hay quienes piensan que a los científicos les rebaja hacerlo, quienes piensan que los periodistas no están preparados —incluso capacitados— para hacerlo o, desde el otro lado, exactamente los mismos argumentos cambiando los objetos de la crítica. Hace ya mucho, sin embargo, que se considera que la comunicación pública de la ciencia debe hacerla quien esté dispuesto a asumir ese trabajo pensando, precisamente, que se trata de un trabajo, de un oficio. Y, como todos los oficios, tienes sus intrínquilis que es necesario conocer para poder hacerlo con decoro.

Con frecuencia se dice que un periodista científico tiene un océano de conocimiento, pero de un milímetro de espesor. Sin embargo, quien investiga tiene un conocimiento infinito sobre un centímetro cuadrado de superficie. En el milímetro del periodista, se supone, está incluido el oficio, el cuántos son y qué les pasa, el andar y contar con que definía Manuel Chaves Nogales la esencia del periodismo.

Por eso para contar historias de ciencia es más importante la agenda que el conocimiento. Por supuesto que hay que saber de qué estamos hablando y hay que conocer las generales de la ley, pero sobre todo hay que estar al día de lo que pasa en el mundo y hay que desconfiar de las fuentes, pero con criterio. En una información sobre enanas marrones, hay que hablar con astrónomos, no con astrólogos, pero en una información sobre un medicamento nuevo hay que preguntar quién paga la investigación.

Es precisamente en los asuntos relacionados con la salud en los que hay que ser más cuidadosos y prudentes. En ningún caso hay que actuar sin rigor, desde luego, y siempre hay que tener todos los datos atados, pero equivocarse en 100 o 1.000 millones de kilómetros a la hora de colocar un exoplaneta no tiene el mismo impacto que equivocarse en dos años a la hora de anunciar un tratamiento contra un tipo de cáncer. O que dejarse equivocar, es decir, dar a entender que investigaciones aún en

proceso de laboratorio estarán pronto a disposición de los pacientes, olvidando los largos, con frecuencia muy largos, periodos que van de la placa Petri al ratón y del ratón al humano. Y en esto, además, hay que tener en cuenta que los investigadores pueden dar por supuestas cuestiones que no son del demonio público, por ejemplo los tiempos que van de un paso a otro, dejando en el aire equívocos o esperanzas infundadas que el periodista debe aclarar.

Eso es, sin duda, lo que distinguirá a quien hace bien la comunicación de la ciencia de quien tiene el conocimiento de la materia de la que habla pero no de las exigencias de la comunicación. Ya hemos dicho los del gremio muchas veces que los periodistas científicos no hemos de ser portavoces de las personas que se dedican a la investigación, ni animadores o cheerleaders de la ciencia, sino profesionales rigurosos, igual que el resto de los colegas de la profesión.

Muchas variantes, un criterio similar

Hasta hace relativamente poco las vías para hacer comunicación de la ciencia estaban muy acotadas, tanto desde el punto de vista material como desde el punto de vista de quién lo hacía. Los medios tradicionales —periódicos, revistas, radios y televisión— estaban al alcance de relativamente pocas personas y se exigía una cierta preparación para acceder a ellos. Eso no implica que se hiciera bien, pero eran vehículos para llegar a los cuales había muchos controles de diverso tipo. Igual que para escribir un ensayo de divulgación científica, un ejercicio complicado.

Además, se trataba siempre de trabajos en los que intervenían varias personas, porque siempre, desde que se escribía la noticia hasta que aparecía publicada, había de pasar por varias manos, por muchos ojos que ejercían un cierto control; además, era necesario invertir bastante tiempo en hacerlo, un tiempo, por cierto, que estaba en general adecuadamente remunerado.

39

En la actualidad el acceso a las redes lo único que exige es tiempo, el que uno desee, poco o mucho, y dedicación, sin ningún coste asociado, y en general con poca remuneración. Eso tiene, sin duda, muchas ventajas, pero también algunos inconvenientes. La ausencia de controles permite que cualquier producto llegue a todo el público y, si tenemos en cuenta los datos apuntados más arriba sobre la facilidad de las noticias falsas para reproducirse en las redes más que las auténticas, nos coloca en un escenario muy complejo.

Estamos viendo hoy en las redes que hay personas con impactos altísimos que hacen una tarea estupenda, rigurosa y amena, pero también vemos disparates que corren como la pólvora. Y no parece posible, al menos de momento, establecer controles frente a las barbaridades, porque es el usuario de las redes el que elige a quien seguir y, sobre todo, a quien creer. Y, desde luego, no tendría sentido ninguno establecer tribunales o comités que decidiera qué se puede o no se puede publicar, así que hemos de buscar la solución por otro lado.

Como tantas veces, hemos de ser los usuarios de las redes, dotados de nuestro mejor saber y entender, quienes creamos o no las informaciones, quienes las difundimos o, por el contrario, quienes nos neguemos a propagar tontunas. Y eso exige, por nuestra parte, un cierto conocimiento, una cierta educación que, desde pequeños, nos haga ver la diferencia entre los datos que provengan de la medicina basada en la evidencia y los que provienen de creencias esotéricas, entre los datos de la física y de la química y las patrañas sin sentido, entre el rigor de las investigaciones y las ocurrencias vanas. Tal y como ha dejado escrito la periodista científica, Deborah Blum, ganadora de un Premio Pulitzer, directora del programa Knight Science Journalism, del Instituto Tecnológico de Massachusetts, MIT, y editora de la revista científica *Undark*, «necesitamos un mundo alfabetizado científicamente, porque, a medida que la ciencia y la tecnología modifican el entorno en el que vivimos, debemos abordar esos cambios con inteligencia».

Pero, al mismo tiempo, hemos de huir de la sacralización de la ciencia, como si fuera el remedio a todos los males y poseyera todas las verdades sin posible contestación ni contextualización. En ciencia, las verdades son siempre temporales, porque los científicos son personas que trabajan para dejar atrasado su trabajo anterior para ir un poco más allá. Y pensar que la ciencia, por sí misma, solucionará todos los problemas es también extremadamente peligroso; creer en la tecnología milagrosa como un *deus ex machina* que nos aliviará de los problemas es un riesgo siempre elevado. Tal y como escribía Jared Diamond en su libro, *Colapso*, (Debolsilo, 2007) «también los mayas y los habitantes de la isla de Pascua pensaban, justo antes de sus hecatombes, que su tecnología les permitiría salvarse».

En estos tiempos de emergencia climática, hay una corriente de personas que, sin negarla, aseguran que no hay que preocuparse porque nuestra tecnología nos salvará llegado el momento, porque es muy buena. La tecnología siempre es la mejor disponible, en cualquier lugar y en cualquier momento, pero eso no basta y los periodistas científicos, tan en contacto con quienes están a la última desde el punto de la tecnología, deberían no caer en esta tentación.

Porque, como decía más arriba, lejos de ser los portavoces de quienes se dedican a la investigación, los y las periodistas científicos deben utilizar las herramientas habituales del oficio, lo que se supone que se aprende en la facultad y, sobre todo, en las redacciones, y que cabe en ese milímetro de conocimiento del que hablaba más arriba. Es preciso consultar siempre diversas fuentes, no fiarse ciegamente de ninguna y, sobre todo, es preciso contrastar la información usando el sentido común. Según Ivan Oransky, quien, junto a Adam Marcus creó la publicación en internet *Retraction Watch*, en la que se publican trabajos sobre artículos científicos a cuyos autores se les ha exigido retractarse por contener errores, «es necesario incrementar el escepticismo de los divulgadores científicos, que tienen que ser tan escépticos hacia los científicos como los periodistas políticos lo son hacia los propios políticos. Cuando queremos someter a control a los políticos, a las empresas... buscamos

fraude, corrupción, comportamiento deshonesto... En ciencia, nuestra herramienta de control es si las afirmaciones de los científicos seguirán sosteniéndose o no en el futuro».

Se trata, por tanto, de un oficio, este del periodismo científico, o de una actividad, la divulgación de la ciencia, que ha adquirido mucha relevancia en los tiempos que corren y que, por tanto, ha de hacerse por personas con oficio, especializadas en la materia y que se dediquen de verdad a ello. Y, en la medida de lo posible, hay que hacer este trabajo tratando de ser transparentes, con discreción, tal y como muestra el periodista científico y escritor británico Philip Ball en su libro *El peligroso encanto de lo invisible*. Allí Ball pone un buen ejemplo de cómo se debe trabajar en este oficio: «en el teatro kabuki hay un gesto que indica 'mirar a la luna', donde el actor apunta hacia el cielo con el índice. Un actor, que era muy talentoso, ejecutaba este gesto con gracia y elegancia. El público pensaba: '¡Oh, qué movimiento tan hermoso!', disfrutando de la belleza de su actuación, y de la maestría técnica que desplegaba. Otro actor hacía el mismo gesto, apuntando a la luna. El público no notaba si se movía o no con elegancia; simplemente veía la luna. Yo prefiero a este tipo de actor: el que muestra la luna al público. El actor que sabe hacerse invisible». Es sin lugar a dudas una elegante manera de describir lo que debe ser la comunicación de la ciencia, mostrar la luna, no tratar de maravillar con el gesto del intérprete. Así debemos hacer nuestro trabajo, siendo invisibles, mostrando las lunas que a nuestros lectores y a nuestros oyentes les interesan, pero no el gesto, lo que, en este tiempo de gestos y gesticulaciones, no es sencillo. —