

Interrogantes, historias y Hemingway*

Jorge V. Crisci

Resumen

El artículo indaga acerca de las diferentes formas de comunicación de los descubrimientos científicos, sus desarrollos, resultados y consecuencias para la sociedad. Particularmente, el foco del análisis se sitúa en los discursos sobre el hecho científico que elaboran y transmiten tres tipos básicos de comunicadores: el científico, el periodista y el institucional. Se presentan los puntos de vista divergentes que uno y otro tipo de comunicadores tienen acerca de cómo presentar los hallazgos de la ciencia, incluyendo las críticas cruzadas que cada grupo de profesionales dirige a los restantes, destacando, finalmente, la importancia crucial que tiene esta actividad en cuanto al aprendizaje de la ciencia y la tecnología, como así también su conocimiento por parte del gran público, que es su principal y directo beneficiario.

Palabras clave: comunicación científica – ciencia y tecnología – divulgación científica – lenguaje científico – impacto social de la ciencia

Summary

This papers inquires into the different ways of communicating scientific discoveries, their development, results and consequences for society. Specifically, the present analysis is based upon the discourses on scientific facts as developed and transmitted by three basic kinds of communicators; namely, scientific, journalist, and institutional ones. Their divergent voices are also presented as regards the communicators' view on how to present the findings of science, including reciprocal criticism from one group of professionals to the other, which ultimately points out the importance of this activity with regards to the learning of science and technology, as well as its acquaintance by the general public, which is its main and direct beneficiary.

Key words: scientific communication – science and technology – scientific disclosure – scientific language – social impact of science

Résumé

L'article étudie les différentes façons de communiquer les découvertes scientifiques, ses développements, ses résultats et ses conséquences pour la société. D'une façon particulière le centre de l'analyse est le discours relatif au fait scientifique produit par trois types fondamentaux de communicateurs: le scientifique, le journaliste et l'institutionnel. On analyse aussi les points de vue divergents de ces communicateurs à l'égard de la présentation des trouvailles de la science, avec les critiques que chacun fait des conclusions des autres, et on remarque finalement la grande importance que cette activité a pour l'apprentissage des sciences et de la technologie,

* Disertación inaugural pronunciada en la sesión de apertura de las "Primeras Jornadas de Ciencia, Tecnología y Medios de Comunicación", organizadas por la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, desarrolladas en la ciudad de Buenos Aires, del 21 al 22 de agosto de 2003.

et même la connaissance de ce sujet par le grand public, qui est son principal et et plus direct bénéficiaire.

Mots clefs: communication scientifique – science et technologie – diffusion scientifique – langage scientifique – influence sociale de la science

Estas Jornadas surgieron a partir de una serie de interrogantes e historias reales. A veces los interrogantes dieron origen a las historias, a veces las historias dieron origen a los interrogantes.

El primer interrogante se originó con la historia del fabuloso golpe publicitario de la empresa *Clonaid*, a fines del año 2002. Desde un comienzo, todos los datos resultaban, cuando menos, sospechosos. Un grupo pseudorreligioso (los raelianos) que cree que extraterrestres crearon la Tierra; un playboy francés, ocasional periodista y corredor de autos que afirma haber sido secuestrado en un plato volador tripulado por atractivas astronautas; un misterioso laboratorio establecido en un lugar no identificado que afirma haber producido el primer clon humano; y un periodista científico *free-lance* de sólidas credenciales y dudosos antecedentes que promete verificar independientemente toda la historia.

Los medios más serios del mundo dieron a esta historia una extraordinaria cobertura, que en términos de dinero superó posiblemente los 20 millones de dólares, transformando al hecho en uno de los golpes publicitarios más eficaces de la historia de la humanidad. Al decir del periodista y autor argentino Mario Diament, los raelianos lograron en 15 días lo que le tomó al Cristianismo un milenio.

Lo cierto es que el caso de *Clonaid* puede ser considerado como la primera gran historia de los medios de comunicación en el siglo XXI, y ningún medio de comunicación quiso perdérsela, aunque apareciera montada en un plato volador.

Ante esta historia nos preguntamos si no es necesario reflexionar colectivamente sobre cómo fue posible que los raelianos ensayaran con éxito un acto de ilusión de esta magnitud.

Para saber si una reflexión colectiva podía ser provechosa, decidimos consultar a tres actores del proceso social de comunicar la ciencia y la tecnología al público: un científico, un periodista y un comunicador institucional.

El primer consejo que recibimos fue el del científico, quien nos dijo: “no hay que fiarse de los periodistas pues siempre están más interesados en

generar una noticia que en la verdad, ignoran la esencia del método científico, tergiversan lo que los científicos dicen, exageran los riesgos y virtudes de los hallazgos científicos y no comprenden que palabras como error y certidumbre tienen distinto sentido en el contexto científico que el que tienen en el lenguaje común”. Y agregó: “por otro lado, los comunicadores institucionales son siempre una molestia, te hacen perder un tiempo valioso con el tema institucional”.

Fuimos entonces a la búsqueda del consejo de un periodista, quien nos dijo: “los científicos son arrogantes, siempre hablan con un lenguaje complicado, están más preocupados por los colegas que por el público, viven en una torre de marfil aislados de la sociedad, no comprenden al público pero reclaman comprensión, ven a los periodistas como editores de gacetillas, y sólo quieren hablar con ellos cuando están interesados en tener más fondos, ganar una discusión científica o vender un producto”. Y agregó: “tampoco es bueno mezclarse con los comunicadores institucionales pues siempre están más interesados en promocionar a la institución a la que pertenecen que en informar la verdad”.

Finalmente llegamos al comunicador institucional, quien, palabras más, palabras menos, coincidió con la caracterización que el periodista hizo de los científicos y con la que el científico hizo de los periodistas, pero agregó: “esto lo se bien pues yo fui periodista”.

Esta historia real (aunque algo caricaturizada en mi relato) fue para nosotros una señal de que fenómenos como el de los raelianos no eran la única razón para reunirnos. Pero en ese momento nos preguntamos: ¿la existencia de farsantes exitosos y la incompreensión entre científicos, periodistas y comunicadores institucionales son razones suficientes además de necesarias para reunirnos?

Nadie duda que el contorno de nuestro tiempo está delineado por la Ciencia y la Tecnología. Imaginemos un mundo sin vacunas, sin terapias avanzadas de la medicina, sin alimentos transgénicos, sin computadoras, sin Internet, sin electricidad, sin energía atómica, sin ingeniería genética, y descubriremos que, para bien o en algunos casos para mal, el cariz de nuestra vida está moldeado por la Ciencia y la Tecnología. Por lo tanto, en sociedades democráticas es fundamental que el ciudadano tenga un cierto grado de conocimientos científicos y tecnológicos al que llamaremos alfabetización científica.

Esta alfabetización científica no es otra cosa que el conocimiento que necesitamos para comprender y valorar temas públicos que incluyen a la

Ciencia y la Tecnología. Esto no significa que el ciudadano medio esté en condiciones de hacer Ciencia y Tecnología en un sentido profesional, sino que esté familiarizado con los fundamentos del método científico y con sus conocimientos básicos. Esta familiaridad otorga a quien la posee la capacidad de discernir ante ideas, aseveraciones y eventos que envuelven a la Ciencia y la Tecnología, y lo hace menos vulnerable a las creencias supersticiosas y a las aseveraciones de charlatanes. Además, lo ayuda a vivir una vida responsable y productiva en un tiempo donde la Ciencia y la Tecnología ocupan lugares centrales.

Sin duda la alfabetización científica agregó un ingrediente esencial a nuestras razones para establecer un ámbito de reflexión, pero a su vez generó un nuevo interrogante: ¿cuáles son los caminos para alfabetizar científicamente a la gente?

Fuera de la escuela, la información sobre Ciencia y Tecnología que la gente recibe, llega a ella a través de los medios de comunicación, y en algunos casos únicamente a través de los medios de comunicación. Sólo basta recordar, a manera de ejemplo, que cuando mi generación iba a la escuela, el ADN era inexistente como tema y que todo lo que esta generación sabe actualmente sobre la “llave de la vida” llegó a ella vía los medios de comunicación. Por lo tanto, la forma en que los medios de comunicación presentan los temas científicos y tecnológicos es una cuestión esencial para la alfabetización científica.

En este punto vale la pena recordar las palabras de Ben Bagdikian en su libro de 1984, ya clásico, *Monopolio de los medios*: “los medios de comunicación modernos tienen el poder de rodear a cada hombre con imágenes controladas y su influencia es superior a la de las escuelas, la religión, los padres y hasta el propio gobierno”. Estas palabras fueron dichas en un contexto crítico, pero son útiles para demostrar que los medios de comunicación están en condiciones de promover y fortalecer la alfabetización científica de la gente. Por ello, no sólo importa que los medios de comunicación presenten noticias o notas de divulgación relacionadas con la Ciencia y la Tecnología, sino que lo hagan ejerciendo su condición de ambiente de aprendizaje (en el sentido literal del término) donde se promueva y fortalezca la alfabetización científica.

Los medios de comunicación como ambientes de aprendizaje sumaron otra razón para reunirnos a reflexionar.

Pero llegó el momento de preguntarse: ¿tienen los científicos y los comunicadores institucionales la responsabilidad social de colaborar con los medios de comunicación en promover y fortalecer la alfabetización científica?

Hasta los científicos que llevan a cabo investigaciones básicas necesitan estar conscientes del impacto que ellas pueden tener sobre la sociedad. El desarrollo de la ingeniería genética, una rama que creció de investigaciones sobre enzimas bacterianas, y la construcción de la bomba atómica que nació de las investigaciones sobre el núcleo del átomo, son dos ejemplos de cómo áreas básicas de la ciencia han tenido enormes consecuencias sociales.

Por ello la comunidad científica debe asumir la responsabilidad de poner en conocimiento público las consecuencias sociales de sus investigaciones.

Por otro lado, los científicos y los comunicadores institucionales están llamados a contribuir a la comprensión y valoración de la ciencia por parte del público, y para ello deben desarrollar caminos positivos de comunicación con la sociedad y, además, favorecer en ese sentido la apertura de sus instituciones.

Farsantes exitosos como los raelianos, la falta de comprensión entre los distintos actores, los medios de comunicación como ambientes de aprendizaje y la responsabilidad social de los científicos y comunicadores institucionales, son todas razones que justifican el estar hoy reunidos aquí **en búsqueda de un lenguaje común** que promueva la alfabetización científica.

Sin embargo, nos quedaba un último interrogante: ¿es posible identificar la esencia de la alfabetización científica?

Al principio de la década de los sesenta, un periodista intentaba sonsacar a Ernest Hemingway su opinión acerca de las características necesarias para ser un “gran escritor”. Hemingway iba rechazando cada una de las diversas posibilidades a medida que el periodista se las iba sugiriendo. Por fin, sintiéndose frustrado, preguntó el entrevistador: “¿Es que no hay ningún ingrediente esencial que usted pueda identificar?”, entonces Hemingway replicó: “Lo hay; para ser un gran escritor, debe tenerse un sentido innato, a toda prueba, de detección de mentiras”.

No sabemos si en su respuesta Hemingway acertó en definir la esencia de un gran escritor, pero sí sabemos que en ella definió una estrategia esencial de supervivencia y la función más importante de la alfabetización científica en el mundo actual.

Una de las posibles interpretaciones de la historia del género humano es verla como una lucha constante contra la adoración del “engaño”. Tal es así, que la historia de las ideas es la crónica de la angustia y el sufrimiento de hombres y mujeres que intentaron ayudar a sus contemporáneos a ver qué parte de sus convicciones eran conceptos erróneos, prejuicios, supersticiones e incluso mentiras descaradas.

Tal vez, y siguiendo la idea de Hemingway, nuestro deber como científicos, periodistas y comunicadores institucionales sea cultivar un cierto tipo de personas: **expertos en detección del engaño**.

Jorge V. Crisci
Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
Dirección: Av. Alvear 1711, 4º piso
1014 Buenos Aires
ARGENTINA
E-mail: jcrisci@netverk.com.ar

Recibido: 25 de agosto de 2003
Aceptado: 30 de septiembre de 2003