



Comunicar la ciencia, una obligación de los científicos

Manuel de León

Cómo comunicar la ciencia de la manera más efectiva es un problema que implica diversas variables, desde la generación de los resultados a comunicar, quién los comunica, cómo y en qué soporte, y sobre todo cómo llegar a la sociedad. Comunicación pública de la ciencia puede incluir el comunicar los últimos resultados obtenidos en los laboratorios, o divulgar los ya conocidos. Mientras que para ser divulgador no es necesario ser un científico destacado porque habitualmente se trata de temas asequibles, la comunicación de los últimos resultados requiere una complicidad entre el científico que los ha obtenido y el comunicador (el propio investigador o el periodista) y el medio.

Una pregunta de calado es por qué comunicar la ciencia. Y las respuestas son múltiples: la necesidad de que la sociedad entienda el mundo en que vive y pueda interactuar adecuadamente con él, la obligación de los científicos de justificar los recursos puestos para poder hacer su trabajo, y un interés en buscar razones para que los financiadores públicos y privados sigan su tarea. Puede añadirse una razón más: la de buscar la fama en el científico que ha conseguido los resultados, pero numerosos ejemplos demuestran que esta suele ser una razón menor.

Cómo medir el impacto de la comunicación científica es un problema sin resolver. Medir audiencias en televisión o radio y ventas de periódicos ha quedado obsoleto ante los nuevos medios que hoy se utilizan. Internet y el acceso generalizado a las nuevas tecnologías han supuesto un cambio radical. Además del periodista

científico, es ahora el propio investigador el que puede, usando *blogs* y redes sociales, comunicar sus resultados o incluso hacer divulgación de cualquier tema científico. Medir estos nuevos escenarios se antoja complejo, aunque las propias tecnologías ayudan a hacerlo (contando visitas a un *blog*, seguidores de una cuenta de Facebook o Twitter, etc.).

A nuestro juicio, hay diferentes acciones que pueden ponerse en marcha para mejorar todo el sistema:

- Entrenar al científico para que aprenda a comunicar sus resultados de una manera inteligible, empezando con los jóvenes estudiantes de doctorado, y consiguiendo así que esta actividad sea una más en su vida posterior como científico profesional (la comunicación es también nuestro trabajo).
- Crear unidades de cultura científica en los propios centros de investigación, contratando periodistas científicos que trabajen en el día a día con los investigadores. De hecho, la creación de las Unidades de Cultura Científica (UCC) reconocidas por la FECYT ha supuesto un avance notable.
- Fomentar los encuentros entre científicos y periodistas para ir creando complicidades.
- Por supuesto, mejorar la educación científica en las etapas educativas obligatorias.
- Crear cátedras de divulgación en las universidades que sirvan como referentes locales (existe algún ejemplo en nuestro país).

- Incluir temas divulgativos en las acreditaciones de ANECA y otras agencias regionales similares, al estilo de lo que se hace en el CSIC.
- Utilizar en lo posible la transferencia del conocimiento generado como motivo para llegar al público (la utilidad de la ciencia).

En el caso particular de las matemáticas, hay dificultades añadidas provenientes de la abstracción de los resultados y de la imposibilidad por el público general de entender directamente el mensaje a transmitir. Deben usarse métodos indirectos, que pueden estar basados en las historias humanas detrás del resultado, en las potenciales aplicaciones a otras ciencias o a la industria, o incluso en la propia dificultad del resultado que lo convierte en un hito para la humanidad (el desafío de conocer).

El Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) tiene una vocación de comunicar las matemáticas desde sus propios orígenes, y acumula la experiencia de algunos de sus investigadores en

las actividades del Año Internacional de las Matemáticas, el Congreso Internacional de Matemáticos y el proyecto Consolider i-MATH. Posee una UCC (Unidad de Cultura Matemática), gabinete de prensa propio, un boletín trimestral de noticias, presencia en redes sociales, un *blog* con el título *Matemáticas y sus fronteras*, y además desarrolla numerosas actividades divulgativas: Ciencia en Acción, la Noche de los Investigadores, La Semana de la Ciencia, Iniciativa para las Matemáticas y las Artes, Inspiraciencia, Matemáticas en la Residencia, Colección de libros *Qué sabemos de*, y participación regular en radio (*Eureka*, de Radio Exterior, y en otras de manera más esporádica). Se anima a todos los investigadores a participar en estas actividades, en especial a los más jóvenes, y se ha conseguido crear una imagen de fiabilidad para los medios que lo ha convertido en un referente nacional. En estos momentos, el instituto trabaja para desarrollar una línea de investigación en comunicación matemática.