

Colloque “La investigación sobre periodismo en Mexico”, Université de Guadalajara, Mexico, mai 2008. Texte publié en ligne sur le site du REJ: <http://www.surlejournalisme.com/regards-croises/investigacion-sobre-periodismo-en-mexico/>. En ligne le 29 mai 2008.

La comunicación pública de la ciencia en México

Carlos Enrique Orozco
Departamento de Estudios Socioculturales
ITESO

Uno: ¿Por qué comunicación pública de la ciencia?





Las actividades de comunicación de la ciencia como las conocemos ahora - en forma masiva para los grandes públicos -, empezaron con la carrera espacial entre Estados Unidos y la Unión Soviética en el marco de la guerra fría. El despliegue tecnológico mostrado por los soviéticos en 1957 con el lanzamiento del Sputnik, el primer satélite en la historia, provocó una gran polémica entre políticos, científicos y analistas en Estados Unidos sobre el papel que la ciencia y la tecnología debían tener en una nación que pretendía ser el indiscutible líder en el mundo. Bill Colglazier, director ejecutivo de la Academia Nacional de Ciencias en Estados Unidos, dijo en una reunión con motivo del 40 aniversario del lanzamiento del Sputnik: “Por una vez, el público estadounidense y los dirigentes estadounidenses sintieron que podían pasar al segundo lugar. Y este temor, desde luego, nos llevó a un rápido despliegue de inversión y de poderío militar estadounidense, pero también a una cantidad de otras cosas, a resultados muy positivos, uno de los cuales fue, desde luego, el interés del público por la ciencia y la tecnología.” (1)

Un año después, en 1958, se fundó la NASA y los políticos, científicos y educadores promovieron varias acciones para promover la ciencia, especialmente para lo que nos interesa, la popularización de la ciencia, divulgación científica o la educación científica de la población formó parte de las agendas de las reuniones científicas de prácticamente todas las asociaciones profesionales en Estados Unidos. En 1972, la National Science Board empezó a realizar reportes bianuales (*Science and Engineering Indicators*) sobre el conocimiento, la comprensión y las actitudes del ciudadano común sobre la ciencia y la tecnología. Esos reportes han sido la base para los planes estadounidenses en el tema de la popularización de la

ciencia para el corto y largo plazo – por ejemplo el *Project 2061*⁽ⁱ⁾ de educación científica subtítulo como *Science for All Americans*.

A la par de la experiencia estadounidense, basada en el modelo del “déficit científico” de la sociedad y centrada en la ampliación de la oferta de conocimiento científico “traducido” para los grandes públicos, empezó a desarrollarse en los países europeos (Gran Bretaña, Francia, Alemania, Italia), una orientación distinta de estos esfuerzos orientados a la relación entre la ciencia y la sociedad. El antecedente más notable es el reporte titulado *The Public Understanding of Science*, realizado en 1985 por un equipo interdisciplinar en Gran Bretaña y que es mejor conocido como el Informe Bodmer. Unos años después se constituyó el comité de la comprensión pública de la ciencia, (COPUS, por sus siglas en inglés), un grupo de autores alrededor del Museo de Ciencia de Londres y quienes promovieron la revista académica *Public Understanding of Science*. Estos autores parten de la crítica de los modelos tradicionales de divulgación, en particular del llamado “modelo del déficit” que concebía esta actividad como una relación lineal de científicos con los receptores, en quienes se podría medir su grado de déficit de información de conocimientos científicos y propusieron un movimiento amplio con una clara orientación política tendiente a lograr la comprensión de la ciencia por parte de los públicos. John Durant , uno de los impulsores de este movimiento, planteó como premisa para esta nueva concepción de la comunicación pública de la ciencia, la necesidad de concebir en otros términos la relación entre ciencia y sociedad.

De este grupo pionero, surgió en 1989 en Francia la red internacional sobre la Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología (*International Network on Public Communication of Science and Technology* con las siglas PSCT) con las finalidades de:

-  Promover la comunicación pública de la ciencia y la tecnología
-  Favorecer la discusión de prácticas, métodos cuestiones éticas, políticas, marcos conceptuales, preocupaciones económicas y sociales
-  Unir a los profesionales e interesados en estas prácticas
-  Ofrecer oportunidades de reuniones y colaboraciones entre interesados

En este tiempo, la PSCT ha celebrado ocho reuniones internacionales; en la más reciente celebrada en Barcelona 2004, se presentaron 341 ponencias procedentes de los cinco continentes, lo que nos da una idea de lo extendido de esta red en todo el mundo. Hay que señalar también la existencia de redes u organizaciones

regionales o nacionales, como es el caso de la Red Pop de la Ciencia y la Tecnología en Iberoamérica o la Sociedad Mexicana de Divulgación de la Ciencia y la Técnica (SOMEDICYT)

Dos: La situación en México

Desde los años de la Colonia, Francisco Javier Clavijero, Diego de Rodríguez, Alzate, Singüenza y Góngora y otros más empezaron a hacer divulgación científica en los primeros periódicos de la Nueva España. Sin embargo, los esfuerzos que se han hecho en este terreno han sido más el resultado del trabajo y la buena voluntad de un grupo de interesados que una articulación de grupos e instituciones en una acción estratégica integral tendiente a incrementar la cultura científica nacional. Luis Estrada, del grupo de pioneros que en 1968 fundó la primera revista de divulgación del México contemporáneo, *Naturaleza* (llamada originalmente *Física*), partió de la inquietud de encontrar un medio de comunicación entre los científicos:

Nuestro propósito al fundar *Naturaleza* fue el de establecer un medio de comunicación entre los científicos. Lo que tratamos es de abrir al público el mundo de la ciencia en forma directa, para que se difundan todas sus características. Hay dificultades para hacer esto, pues aparte de lo atareados que están nuestros científicos, está el prejuicio de que su única tarea es hacer la ciencia y ésta no es directamente comunicable al público. Lo que hemos hecho en *Naturaleza* es formar un equipo de apoyo y propiciar un ambiente para auxiliar a los científicos, para lograr que éstos sean el centro del que parte nuestro mensaje¹.

Desde la fundación del CONACYT en 1970, las actividades de divulgación científica y tecnológica se consideraron como parte de la política del Estado para promover el desarrollo de una cultura científica en la población mexicana. En todos los planes y programas del CONACYT en estos 38 años, se han considerado como importantes, las actividades de divulgación de la ciencia, aunque con distintas concepciones y diferentes asignaciones presupuestales, lo que ha producido resultados desiguales.

¹ Luis Estrada, citado en Rodríguez Sala y otros, *El científico en México: la comunicación y difusión de la actividad científica*. IIS UNAM, México, 1980. p.40.

Junto a las políticas y programas públicos en la materia, se han desarrollado varios proyectos y actividades orientadas a generar una mayor cultura científica en la población. En 1982 se creó la Academia de la Investigación Científica que considera a la difusión de la ciencia entre sus actividades centrales y empezaron a surgir programas como los “Domingos en la Ciencia”; los “Rincones de la Ciencia”, “Computación para todos los niños”, y más tarde la “Semana de la Investigación Científica”, los “Veranos de la Investigación Científica” y las “Olimpiadas Científicas”. En 1986, un grupo de 19 científicos publicó el manifiesto de creación de la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (Somedicyt) con el propósito central de propugnar que el conocimiento científico y técnico sea accesible para todos.

Alrededor de los pioneros se empiezan a formar grupos de interesados en la divulgación de la ciencia en la capital y varios lugares del país. En primer término, el grupo formado en torno a la actual Dirección General de Divulgación de la Ciencia en la UNAM que tiene a su cargo las distintas actividades que la universidad tiene en este campo, como el museo *Universum*, la revista *¿Cómo ves?* y la edición de libros especializados. Otros ejemplos, son la red de Casas de la Ciencia en Sonora; los grupos que trabajan en San Luis Potosí, Sinaloa, Nuevo León, Michoacán, Coahuila, Jalisco, Veracruz y otros estados.

Tres: Perspectivas de la profesionalización en México

La comunicación de la ciencia ha sido un oficio que se ejerce por gusto o por convicción. Como tal, los principales exponentes han sido científicos en tiempo parcial, o periodistas que han llegado a esta especialización después de muchos años de trabajar otras fuentes. No ha habido, tampoco, hasta fechas muy recientes, empleos especializados y con dedicación completa en este campo. Sin embargo, las cosas están cambiando y se puede decir que las actividades de la comunicación de la ciencia en México están evolucionando de la etapa de los pioneros a la institucionalización incipiente.

Para esta nueva etapa, considero seis aspectos determinantes para la profesionalización de esta actividad: la formación profesional, los empleos especializados, las organizaciones profesionales, la generación de conocimiento; la incidencia en las políticas públicas nacionales en este rubro y la práctica del llamado periodismo científico.

a) La formación profesional

Hasta algunos años no existían programas académicos en este campo. La formación era mediante la fórmula del aprendiz. Los interesados “se le pegaban” a un divulgador en la práctica, de quien aprendían los secretos y las mañas del oficio. En la actualidad se cuenta con dos maestrías (ITESO,1998 y UNAM, 2002); varios diplomados y materias optativas que se ofrecen en distintas carreras. No hay programas de licenciatura en este campo y dada la experiencia en otros países, parece que no van a existir en el futuro inmediato. Por otra parte, la interdisciplinabilidad propia de esta actividad, ha hecho que los programas de formación pertenezcan a departamentos de estudios socioculturales (ITESO); filosofía (UNAM) o ciencia, tecnología y medicina en el caso de la universidad de Londres.

b) Los empleos profesionales

Los empleos especializados y de tiempo completo en este campo son pocos, pero la tendencia es creciente. La mayor parte están en el área de extensión en las universidades públicas y privadas. El ejemplo más destacado es la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC) de la UNAM con 30 profesionales de tiempo completo. En los museos de ciencia y tecnología que cada vez son más en el país están creciendo las oportunidades de empleo y en los medios de comunicación masiva como periódicos, noticieros de radio y televisión, hay más espacios para los divulgadores, pero son de tiempo parcial

c) Las organizaciones profesionales

La Sociedad Mexicana de Divulgación de la Ciencia y la Técnica (Somedicyt) tiene más de veinte años y aunque sus actividades “regulares” son muy irregulares fuera del DF, sigue congregando a muchos de los profesionales de esta actividad. Es necesaria una mayor descentralización de sus actividades, dado que la gran mayoría se realizan en la ciudad de México.

d) La producción de conocimiento

La producción de conocimiento sobre la comunicación de la ciencia realizado por mexicanos sigue siendo muy escasa. La DGDC-UNAM tiene una colección “Divulgación para divulgadores”, que ha publicado unos cuantos títulos y en los congresos anuales de la Somedicyt se presentan una centena de trabajos entre

ponencias y carteles; la mayoría reportan experiencias muy particulares de divulgación. Los dos programas de maestría existentes han producido varias investigaciones; en particular en la modalidad de tesis de grado.

e) La incidencia en la políticas públicas

Las prácticas de comunicación pública de la ciencia no forman parte de manera generalizada de las políticas científicas nacionales. Por una serie de decisiones políticas miopes, la ciencia y la cultura (referida esta última a las artes, humanidades y el patrimonio) se han subdesarrollado en nuestro país. CONACULTA va por lado y CONACYT por otro; no hay coordinación de políticas de fomento a estas actividades. La ciencia es parte de la cultura, ya sea que se entienda como expresión de lo mejor de la creación humana; o como la concibe la antropología o como expresión de formas simbólicas. Todavía hay mucho camino por recorrer para incidir en las políticas públicas de ciencia y tecnología.

f) La práctica del periodismo científico

Es una actividad incipiente en México. La mayor parte de los diarios y algunos noticieros de radio publican notas de carácter científico, generadas en su mayoría por las agencias noticiosas internacionales, con las excepciones de rigor. Hay escaso tratamiento de temas científicos generados en México y lo que es más preocupante, no se ha podido “revestir” de información científica y/o tecnológica los temas de la agenda nacional; por ejemplo, en la actual discusión sobre Pemex no hay participación de científicos o ingenieros que enriquezcan el diálogo. Es necesario, como lo escribió Javier Cruz hace tiempo, que los temas científicos tengan un propósito y que ganen lugar en la agenda; “se trata de pelear por espacios para las notas de ciencia, al menos en dos dimensiones; por mayor espacio en el sentido de mayor extensión en el papel y mejor espacio, en el sentido de acceso más frecuente a la primera plana”.

7 de mayo del 2008

ⁱ Citado en Hartz y Chappell, 2001: 247

ⁱⁱ Este proyecto para reformular y actualizar la enseñanza de la ciencia en la educación básica en Estados Unidos se inició en 1985 y tiene como plazo el año 2061, en que regresará el cometa Halley.