

# La formación de periodistas científicos

■ Argelia Ferrer Escalona

*La introducción de la enseñanza del periodismo científico en los programas universitarios es cosa reciente. En general, no hay en América Latina suficientes instituciones donde se formen profesionales especializados en la comunicación de la ciencia y tecnología, pese a la importancia creciente de estos temas en la vida cotidiana y en los propios medios de comunicación.*



ILUSTRACIÓN: ADRIÁN GUTIÉRREZ

## UNA ESPECIALIZACIÓN EFICIENTE

Hasta la primera mitad del siglo XX, los periodistas aprendían su oficio en la práctica. No había en las universidades una facultad que formara periodistas y mucho menos comunicadores sociales, tal como sucede en la actualidad. El adiestramiento universitario para el trabajo de los medios masivos es un fenómeno bastante reciente. Los estudios de periodismo sólo se desarrollaron sistemáticamente después de la II Guerra Mundial, cuando se consolidaron en países tales como los

Estados Unidos, Japón y la entonces Unión Soviética. (MacBride, 1987).

José Marques de Melo afirma que la aparición de escuelas de comunicación en América Latina, en los años 30 y 40, coincide con el avance tecnológico de los medios en los países metropolitanos, en el período de postguerra. Estas escuelas surgieron a partir de la inspiración de los proyectos gestados en las universidades norteamericanas de Missouri, Columbia y Harvard, pero en su funcionamiento presentaban pocas similitudes con ellas, que estuvieron articuladas con la industria

**B**rasil fue el primer país latinoamericano donde comenzaron a dictarse postgrados para formar periodistas científicos. Actualmente, tenemos información que hay programas de formación académica de periodistas científicos en Chile, Colombia, Argentina y Venezuela. Hay distintas experiencias en diferentes niveles, pero todas están motivadas por la misma intención de especializar a los comunicadores que se encarguen del tratamiento periodístico de la ciencia y tecnología en los medios de comunicación.

cultural, mientras que las latinoamericanas permanecieron segregadas en el gueto universitario, manteniendo poca relación con los medios de comunicación. (Marques de Melo, 1991: 33-37).

Por su parte, Raúl Fuentes precisa que los primeros cursos universitarios de periodismo en la región se impartieron en 1935 en la Universidad Nacional de La Plata, Argentina, tomando el modelo estadounidense consagrado por Joseph Pulitzer, enfocado exclusivamente hacia el periodismo y desligado de la investigación. Este modelo surgió por la presión de periodistas y de las empresas periodísticas como medio de legitimación social de la misma prensa, la cual se encontraba en proceso de transformación de empresa artesanal a industrial comercial. También en 1935, en Brasil se creó una cátedra de periodismo, en la Universidad Federal de Río de Janeiro, orientada más al estudio del periodismo como un fenómeno social y literario, que a la formación de profesionales. (Fuentes Navarro, 1991: 19-25).

Según la Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social (FELAFACS, 1986: 293), en América Latina la enseñanza de la comunicación se realiza en tres tipos de instituciones: las católicas o pertenecientes a alguna otra religión; las privadas laicas, vinculadas a grupos económicos; y las públicas, de financiamiento gubernamental. Allí, la formación de los comunicadores sociales está orientada, en buena medida, hacia el desarrollo, en los términos de las teorías desarrollistas. Pero consideramos que sería recomendable revisar esta formación basada en modelos que han tenido poco éxito.

En cuanto al periodismo científico, su introducción en los programas universitarios es cosa reciente. En general, no hay en América Latina suficientes instituciones que formen a profesionales especializados en la comunicación de la ciencia y tecnología. Por tanto, muchos de los que hacen periodismo científico aprenden en la práctica.

Hasta los años 20, los científicos eran, generalmente, quienes divulgaban las noticias relacionadas con su actividad. Diversos autores reportan el *New York Times* como el primer diario que, en esa década, tuvo periodistas especializados en temas de ciencia y tecnología, por lo que se considera que es el año del inicio del periodismo científico moderno.

El nacimiento del periodismo no tiene

nada que ver con la ciencia ni la tecnología, cuyo auge se vincula a la Revolución Industrial. En la segunda mitad de este siglo es cuando sucede el "gran estallido" del periodismo moderno que se ocupa - además de los asuntos de las guerras y sus tecnologías asociadas- de otros aspectos que van ganando interés, como el desarrollo de la medicina, las telecomunicaciones, el transporte, la climatología, la geografía, economía, estadística, química, etc. (Moreno Gómez, 1994: 142).

Una de las conclusiones de la I Conferencia Mundial de Periodistas Científicos, celebrada en Tokio en 1992, ha sido la urgencia de una mejor formación de los periodistas científicos. Afirma Manuel Calvo Hernando (1994a) que en América Latina la penuria de periodistas especializados en ciencia y tecnología es notoria, lo que preocupa a las instancias más sensibilizadas hacia la educación popular y el desarrollo integral.

El periodista generalista ya no está en condiciones de afrontar la tarea de preparar a la colectividad ante los cambios tecnológicos, como tampoco lo están los científicos que no hayan recibido alguna formación en materia de comunicación.

En América Latina, mentes avisadas procedentes de la cultura, la política, la educación y la economía han empezado a advertir la necesidad de formar periodistas científicos, para que el conocimiento de nuestro tiempo pueda ser compartido por el público, sobre todo en sociedades que presentan una doble y negativa característica:

- Haber llegado tarde al conocimiento científico universal.
- Afrontar graves problemas educativos que las estructuras de la enseñanza, tal como están planeadas y realizadas en la actualidad, no son capaces de resolver. (Calvo Hernando, 1994a:2).

El último informe global sobre este aspecto se realizó en 1994, durante la presidencia de Calvo Hernando en la Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico. Allí se habla de los "esfuerzos importantes" en Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, México, Uruguay y Venezuela, para subsanar estas deficiencias.

La formación de periodistas, generalistas o especialistas, debe tomar en cuenta las peculiaridades sociales, económicas y culturales de los países, adaptando sus objetivos a las prioridades e intereses nacionales, para evitar las consecuencias negativas de la implantación

-sin evaluación- de determinados modelos comunicacionales y la promoción de valores ajenos a las tradiciones y culturas propias. Como expresa Marcial Murciano (1992), es habitual que en un mismo Estado coexistan varias culturas, estructuralmente jerarquizadas en el proceso histórico. En un momento determinado, los valores tradicionales establecidos reciben el impacto de los valores foráneos, poniéndose de esta forma en funcionamiento un proceso desintegrador que afecta las modalidades de socialización y a la organización productiva. Creemos que la formación de periodistas científicos en América Latina no puede dejar de lado la existencia de esas culturas tradicionales con sus valores propios, a riesgo de sufrir las consecuencias antes mencionadas.

El periodista científico latinoamericano debería estar preparado, por una parte, para poder dirigirse a cualquiera de los miembros de las diversas culturas que coexisten en su país. Por la otra, para defender los valores y saberes tradicionales, contribuyendo a la difusión de aquellos que pueden mejorar las condiciones de vida de la gente. No olvidemos que con la creciente globalización de las comunicaciones, prácticamente la totalidad de los grupos humanos está expuesto a la implantación de valores ajenos a sus culturas. Los periodistas, como mediadores, pueden ser un puente o un freno para la introducción de esos valores en el seno de sus comunidades.

La falta de capacitación o formación especializada por parte de periodistas y divulgadores para comunicar puede causar problemas profesionales, tanto a los científicos como a los mismos comunicadores, y derivar en problemas éticos. Pongamos el ejemplo de un investigador que busca un fármaco para curar una enfermedad mortal. Un periodista lo entrevista o publica los avances obtenidos por el científico, pero de modo tergiversado por falta de experiencia o rigor profesional. La noticia crea esperanzas en los enfermos o sus familiares, que comienzan a llamar al laboratorio para obtener mayor información. Este hecho produce un perjuicio a los afectados, al científico y a los otros profesionales de la prensa que se encontrarán con una puerta cerrada - o abierta con recelo- cada vez que acudan a buscar a ese científico, a su grupo de investigación, etc.

Algunos periodistas dedicados a la especialidad pueden relatar historias afines. No somos los únicos profesionales que

sufrimos agravios por los fallos ajenos, pero estamos convencidos que mientras mejor formado esté el periodista científico, cometerá menos desatinos por ignorancia y podrá cumplir su labor de la mejor manera.

#### LOS NIVELES Y MODALIDADES DE ENSEÑANZA

Desde 1962, cuando se celebró en Santiago de Chile el 1er. Seminario Interamericano de Periodismo Científico, se acordó recomendar a las universidades incorporar a sus planes de estudio de las escuelas de Comunicación Social, asignaturas o cátedras de periodismo científico. En 1973, la Reunión de Directores de Escuelas de Periodismo de América Latina recomendó conceder al periodismo científico un lugar destacado en los programas de estudio de sus centros académicos. (Calvo, 1994 b: 4).

Los cursos, talleres y seminarios son las modalidades más extendidas para la formación en la especialidad, según la AIPC (1998:1). Muchos de ellos están a cargo de los círculos de periodismo científico y no de las instituciones universitarias.

En Brasil funciona el Núcleo José Reis de Divulgación Científica en la Universidad de São Paulo, cuya finalidad es promover actividades académicas de investigación y formación, que contribuyan al estudio y al desarrollo de la divulgación de la ciencia y tecnología, para la popularización del conocimiento. Asimismo, la Universidad Metodista de esa ciudad tiene un Programa de Maestría en Comunicación Científica y Tecnológica.

El médico y divulgador Julio Abramczyk, quien en esta fecha se desempeña como presidente de la Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico, en su ponencia presentada en el VI Congreso Iberoamericano de la especialidad - realizado en Chile, en 1996 - reseñó el desarrollo de la enseñanza del periodismo científico en Brasil. Este país, con 135 millones de habitantes, tiene 128 universidades, de las cuales en unas 60 hay la carrera de Periodismo. El periodismo científico puede ser estudiado en un máximo de cinco escuelas de comunicación, como lo son la de la Universidad Federal de Pernambuco, la Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP), y la Faculdade dos Meios de Comunicação Social de la Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, donde la asignatura es de carácter obligatorio. Los postgrados en el área se dan

“

El periodista generalista ya no está en condiciones de afrontar la tarea de preparar a la colectividad ante los cambios tecnológicos, como tampoco lo están los científicos que no hayan recibido alguna formación en materia de comunicación.

”

en la ECA/USP y en el Instituto Metodista de Ensino Superior. En 1996, este último inició un doctorado en periodismo científico. (Abramczyk, 1996).

En Chile, se puso en marcha un Magister en Comunicación de la Ciencia y la Tecnología, y se inició un programa de Especialización en Periodismo Científico en la Escuela de Periodismo de la Universidad de Chile.

En Colombia, sólo la Fundación Universitaria Los Libertadores, una de las 16 facultades de Comunicación Social, tiene periodismo científico como cátedra de pregrado durante un semestre. (Fog, 1997:13).

Hay cursos universitarios de grado y postgrado en periodismo científico, entre los que destacan el postgrado de la Fundación Campomar y la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, así como el de la Facultad de Ciencias Sociales de la misma Universidad, en el nivel de licenciatura. Allí mismo se organizan cursos de divulgación científica para periodistas, docentes e investigadores. (Yriart, 1996:7).

En Venezuela, se han dictado seminarios ocasionalmente en la Universidad Central de Venezuela y en la Universidad Católica Andrés Bello. En la Universidad de Los Andes, el Programa de Comunicación Social contempla la mención, en la licenciatura, de Periodismo para el Desarrollo Científico.

En la Universidad del Zulia hay una

Cátedra de Comunicación y Salud. Además de la formación universitaria de periodistas científicos, hay otras modalidades que contribuyen a esa formación, como las pasantías de comunicadores en centros de investigación científica. En este sentido se tienen experiencias en América y Europa. En la década del 70, mediante un convenio entre el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) y la Universidad Central de Venezuela, estudiantes del último año de la carrera de Comunicación Social de esta universidad hacían prácticas periodísticas en la Oficina de Prensa del IVIC. La iniciativa duró un par de años y luego no tuvo continuidad, pero en ella participaron estudiantes que actualmente se dedican al periodismo científico en medios de comunicación o en instituciones públicas vinculadas al sector.

Manuel Calvo Hernando, en su condición de presidente de la Asociación Española de Periodismo Científico y directivo de la Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico, propuso a la Comisión de Energía, Investigación y Tecnología del Parlamento Europeo incluir a los periodistas científicos latinoamericanos en el programa de estancias en centros de investigación de la Unión Europea (Calvo Hernando, 1991).

#### APROVECHAR LOS NUEVOS MEDIOS

La teleeducación es una modalidad que debiera considerarse en la era de Internet, para la formación de periodistas especializados en ciencia y tecnología.

Yoneji Masuda, informático y futurologo, calificado entre los “optimistas” de la sociedad de la información, cree que dentro de las transformaciones que se esperan en la esta era, la transformación del sistema educativo será el cambio social más dramático. El cambio consistirá en: “... la liberación de la educación de las restricciones de las escuelas formales. El entorno actual cerrado de la educación será sustituido por un entorno educativo abierto, compuesto por redes de conocimiento. Erradicará los vacíos educativos existentes entre el campo y la ciudad y entre los países industrializados y los no industrializados”. (Masuda, 1984:85).

La formación de periodistas científicos también pudiera apoyarse en la teleeducación, aprovechando los recursos de las telecomunicaciones y las experiencias de las universidades virtuales.

**AMPLIANDO HORIZONTES**

La enseñanza de técnicas periodísticas pudiera extenderse a aquellos científicos o profesionales de otras disciplinas inclinados a la divulgación científica, para que, desde espacios apropiados, expresen sus conocimientos y opiniones. El interés de los científicos por divulgar sus saberes y puntos de vista tiene larga data. Calvo Hernando (1997) recuerda que hay una larga lista de científicos, entre quienes menciona a María Sklodowska – conocida como Madame Curie-, Max Plank, Santiago Ramón y Cajal, Bertrand Russell, Adam Smith, David Hume, Julian Huxley, Edwin Schrödinger, Albert Einstein, explicando sus aportes a la ciencia y a la divulgación. Recordamos a Isaac Asimov, Carl Sagan y Stephen Hawkins, científicos y divulgadores de resonancia internacional, que han puesto la ciencia al alcance de la mano de multitudes de personas. A esta lista se deben sumar los científicos que en cada país y región contribuyen diariamente con la presencia de la ciencia en los medios de comunicación.

Amalia Dellamea (1996:36-37) refiere que en Argentina muchos comunicadores formados como tales en carreras universitarias no se apuntan al desafío del periodismo científico. Señala que, en la prensa de su país, la mayoría de los periodistas científicos proviene de disciplinas biomédicas o del campo de las ciencias exactas. Por estas razones, el Centro de Divulgación Científica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires –que ella dirige- ha orientado sus estrategias de formación hacia otros profesionales que adoptaron la divulgación científica como forma de vida, o como tarea complementaria. En los cursos de divulgación científica que allí se imparten, se ha notado la ausencia sistemática de periodistas y comunicadores sociales, quienes constituyeron –entre 1990 y 1996 – un 50 por ciento de los inscritos pero apenas el 26.3 de quienes finalizaron los cursos. Las razones de las deserciones se explican, a decir de los cursantes, en dificultades insalvables para comprender los contenidos y procesos científicos; escasa disposición a incorporar una metodología rigurosa al trabajo; negativa a verificar con los científicos los textos producidos; imposibilidad de acceder a las fuentes por falta de conocimientos de idiomas; y un fuerte rechazo ideológico hacia la ciencia y tecnología, concebida solamente desde sus rasgos de dominación.



Algunos periodistas dedicados a la especialidad pueden relatar historias afines. No somos los únicos profesionales que sufrimos agravios por los fallos ajenos, pero estamos convencidos que mientras mejor formado esté el periodista científico, cometerá menos desatinos por ignorancia y podrá cumplir su labor de la mejor manera.



Este nivel de formación de divulgadores, para profesionales no egresados como periodistas o comunicadores sociales, implica entrenarlos en una metodología específica de trabajo, además, de proveer una base de competencias sociales, comunicacionales, lingüísticas y discursivas que sus carreras de origen no contemplan. (Dellamea, 1996:37).

**POSIBILIDADES**

Para resumir diremos que el periodismo científico puede ser enseñado en los estudios de licenciatura en Comunicación Social o Periodismo, en cursos de postgrado, enfocado hacia comunidades, mediante pasantías, en las modalidades presencial o a distancia, a cargo de las Facultades de Comunicación o de otras –como el caso de Argentina- por iniciativa de instituciones privadas, gremios o empresas.

Así observamos varias modalidades que permiten propiciar la enseñanza y la práctica del periodismo científico, institucionalizando su categoría como especialidad, de manera que pueda adaptarse a nuestros tiempos y nuestras necesidades, en búsqueda del desarrollo científico y tecnológico que requiere América Latina.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ABRAMCZYK, Julio (1996). *A Pré e Pós-Graduação em Jornalismo Científico no Brasil*. Ponencia presentada en el VI Congreso Iberoamericano de Periodismo Científico. Mimeo. P. 7. Agosto. Chile.
- A.I.P.C. (1998). *Informe de actividades del 2º semestre de 1997*. Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico. Mimeo. P. 8. Madrid.
- CALVO HERNANDO, Manuel (1991). *Periodismo Científico*. Paraninfo. Madrid.
- ——— (1994a). *Urgencia de formar divulgadores científicos en América Latina*. Mimeo. P. 9. Madrid.
- ——— (1994b). *La formación del periodista científico*. Mimeo. P. 11. Madrid.
- ——— Científico N° 17. Septiembre-octubre. AIPC. Pp. 4-5. Madrid.
- DELLAMEA, Amalia B. (1996). *L a formación del periodista científico, un problema prioritario*. En: *Chasqui*. Revista Latinoamericana de Comunicación. N° 55. CIESPAL. Pp. 34-37. Quito.
- FELAFACS (1986). *La formación universitaria de comunicadores sociales en América Latina*. FELAFACS. En: *Análisis*. N° 10-11. Pp. 291-298.
- FOG, Lisbeth (1997). *El periodismo científico en un país como Colombia*. En: *Innovación y Ciencia*. Vol. VI, N° 2. Pp. 12-15. Bogotá.
- FUENTES NAVARRO, Raúl (1991). *Diseño curricular para las Escuelas de Comunicación*. México. Trillas.
- MACBRIDE, Sean y otros (1987). *Un solo mundo, voces múltiples. Comunicación e información en nuestro tiempo*. Fondo de Cultura Económica. Primera edición en inglés, 1980. Título original: *Many Voices, One World*, París, UNESCO. México.
- MARQUES, José de Melo (1991). *Comunicação e modernidade -o ensino e a pesquisa nas escolas de comunicação*. Loyola. Sao Paulo.
- MASUDA, Yoneji (1984). *La sociedad informatizada como sociedad postindustrial*. Fundesco-Tecnos. Título original: *The Information Society as Post-Industrial Society*, 1980. Madrid.
- MORENO GÓMEZ, Luis (1994). *Periodismo Científico*. Materiales de Opinión. Lagoven-Círculo de Periodismo Científico de Venezuela. Caracas.
- MURCIANO, Marcial (1992). *Estructura y dinámica de la comunicación internacional*. Bosch. Barcelona.
- YRIART, Martín (1996). *El periodismo científico en la República Argentina*. En: *Periodismo Científico*. N° 9. A.E.P.C. Pp.7. Madrid.