

Periodistas especializados en ciencia: formación, reconocimiento e influencia

(Journalists specialised in science: training, recognition and influence)

Elías, Carlos

Univ. Carlos III. Fac. de Humanidades, Comunicación y Documentación. Madrid, 126. 28093 Getafe

BIBLID [1137-4462 (2002), 8; 389-403]

En este artículo se analiza la influencia que en España posee el periodista especializado en divulgación científica en Prensa. La intervención que tiene en el flujo comunicativo por el que discurre la ciencia nos obliga a reparar en su situación profesional, caracterizada por lo paradójico: a su formación elevada (periodística, científica y en idiomas) le corresponde el escaso reconocimiento que recibe de sus compañeros de profesión, de la comunidad científica y, en definitiva, de la sociedad.

Palabras Clave: Periodismo. Periodismo especializado. Periodismo científico. Divulgación científica. Periodistas científicos. Prensa escrita.

Prentsaiko zientziaren dibulgazioan espezializaturiko kazetariak Espainian duen eragina aztertzen da artikulu honetan. Zientzia dabilen komunikazio fluxuan duen parte hartzeak horren egoera profesionalari kontu egitera behartzen gaitu, eta guztiz paradoxikoa da: goi mailako prestakuntzari (Kazetaritza, zientzia eta hizkuntzak) ezagutza eskasa dagokio, lanbideko lagunen, zientzia komunitatearen eta, azken batean, gizartearen beraren aldetik.

Giltza-Hitzak: Kazetaritza. Kazetaritza espezializatua. Kazetaritza zientifikoa. Zientzia dibulgazioa. Kazetari zientifikoak. Prentsa idatzia.

On analyse, dans cet article, l'influence que possède, en Espagne, le journaliste spécialisé en divulgation scientifique dans la presse. L'intervention qu'il a sur le flux communicatif par lequel s'écoule la science nous oblige à nous arrêter sur sa situation professionnelle, caractérisée par son caractère paradoxal: à sa formation élevée (journalistique, scientifique et en langues) il ne reçoit que peu de reconnaissance de ses compagnons de profession, de la communauté scientifique et, en définitive, de la société.

Mots Clés: Journalisme. Journalisme spécialisé. Journalisme scientifique. Divulgation scientifique. Journalistes scientifiques. Presse écrite.

1. PERIODISMO CIENTÍFICO EN PRENSA: ESPECIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN

La aparición de la radio y la televisión en el mundo de la información llevó a la Prensa a especializarse para poder competir. Mientras la radio y la televisión aspiraban a la inmediatez, la Prensa buscaba el análisis y la interpretación. Su camino debía pasar necesariamente por la reflexión.

Nació así el Periodismo especializado. Primero fue en política y economía, pero pronto aparecieron otras ramas como el Periodismo educativo, científico, medioambiental o sanitario. Los principales diarios comenzaron a contratar a redactores especialistas en un principio para que elaboraran ese tipo de informaciones y, posteriormente, para realizar auténticos suplementos especializados.

Sin embargo, aunque la divulgación se haga sobre la base de un Periodismo especializado, la especialización no implica, necesariamente, una divulgación. Ésta estaría incluida dentro de los estilos tradicionales del Periodismo explicativo. No obstante, es esta divulgación la que según muchos expertos puede salvar al Periodismo escrito de una muerte –para algunos– anunciada. No les faltan datos para argumentar sus pronósticos. La lectura de Prensa ha decaído en Norteamérica y en todos los países europeos, con la excepción de España. Los investigadores explican el moderado crecimiento de nuestro país al entender que el punto de partida, en cuanto al número de lectores y nivel cultural, era inferior al de los países de su entorno.

No creemos que sea necesario profundizar sobre si es pertinente o no la divulgación de la ciencia o la cultura en ámbitos externos a los centros educativos tradicionales. Todos los organismos expertos (ONU, UNESCO, colegios profesionales y grupos de investigadores...) coinciden en que las Ciencias, la Medicina, el Medio Ambiente, la Economía o la Historia deben ser divulgadas con rigor en los medios de comunicación, como forma de contribuir a elevar en nivel cultural de un país.

Hoy día, en la comunicación pública de la ciencia prevalece un pernicioso “modelo de déficit” comunicativo, según el cual los científicos son las máximas autoridades, y el único objetivo de la divulgación es la promoción de la ciencia, sin tener en cuenta otros aspectos.

Aunque entre los objetivos de este trabajo no está el de abordar las causas que desencadenaron el Periodismo especializado, sino los flujos de comunicación entre científicos y periodistas, es conveniente recordar que la especialización en Periodismo se origina como consecuencia, entre otros factores¹,

1. Factores recogidos en el proyecto docente de FERNÁNDEZ DEL MORAL, Javier. Madrid: Universidad Complutense, 1983; pp. 260-261 [inédito]. También citados en QUESADA, Montserrat. *Periodismo especializado*. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias, 1998; p. 27.

de los siguientes: la crisis económica de mediados de los 70, la crisis del papel prensa, los problemas para la distribución de ésta, la competencia con los medios audiovisuales, el acopio selectivo de publicidad, la crisis de contenidos informativos y la falta de credibilidad.

Una encuesta, realizada por los profesores de la Universidad Complutense de Madrid Pedro Orive y Concha Fagoaga en 1974 a una veintena de directores de periódicos españoles², advertía de que el futuro de la prensa necesitaba encaminarse hacia la especialización. Entre otros motivos, porque la televisión y la radio estaban copando cada vez más el ámbito de la noticia, debido a la rapidez informativa del medio audiovisual; y porque la progresiva tecnificación de la vida había incrementado ya desde esos años el nivel cultural de los lectores españoles, lo cual exigía un mayor rigor en los planteamientos y orientaciones de las informaciones publicadas en Prensa.

La catedrática de Periodismo Especializado de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, Montserrat Quesada, explica en *Periodismo especializado*³:

“[...] la especialización parte de la idea de que la sociedad actual se halla fragmentada en intereses especializados. En respuesta a esa fragmentación incipiente los más modernos medios de comunicación han iniciado un rápido proceso de adaptación a esos nuevos intereses, mientras asistimos al nacimiento y vertiginoso desarrollo de nuevos medios dirigidos específicamente a satisfacer esas demandas de información.”

Según Javier Fernández del Moral y Francisco Esteve, el antecesor del periodista especializado fue durante mucho tiempo el colaborador. En *Fundamentos de la información periodística especializada*⁴ los autores indican que el colaborador tuvo cierto estatus en las redacciones periodísticas, llegando a estar fijo en plantilla en algunos medios, al requerirse continuamente de sus servicios –al igual que hoy– para cubrir los temas de carácter científico y técnico. En su opinión, esta situación ha conducido a que muchos especialistas en determinadas materias se hayan reconvertido en periodistas especializados.

Sin embargo, lo habitual en España es que la especialización se adquiera abordando acontecimientos informativos de temática similar, ya sea en el ámbito de la sanidad, la educación, la ciencia, la política, la religión o el deporte.

2. ORIVE, Pedro; FAGOAGA, Concha. *La especialización en el periodismo*. Barcelona: Mitre, 1974; pp. 102-103. Encuesta citada en QUESADA, Montserrat. *Op. cit.*, p. 32.

3. QUESADA, Montserrat. *Op. cit.*; p. 27.

4. FERNÁNDEZ DEL MORAL, Javier. *Fundamentos de la información periodística especializada*. Madrid: Síntesis, 1993.

El periodista, por tanto, sólo se limita a conocer quiénes son los responsables de esas áreas en entidades públicas y privadas, y a disponer de una agenda de expertos –profesores universitarios, investigadores de centros oficiales, jefes de prensa de determinados organismos, directores generales, jefes de servicio, etc.–. Es cierto que, con el paso del tiempo, se acostumbrará a redactar sobre ese tema, pero ¿será capaz de hacer Periodismo especializado? ¿Podrá realmente divulgar?

En realidad, un periodista acostumbrado no deja de ser un generalista que, gracias a realizar un seguimiento mayor de un tema determinado, acomete con mayor eficacia su trabajo de generalista, diferenciado del especialista en que⁵:

“Al primero se le sigue premiando el acceder a la información antes que los demás y en no perder en ningún caso el tren de la actualidad; mientras que el periodista especializado centrará sus máximos esfuerzos en el rigor y la seriedad informativa, hasta el punto de que es habitual la decisión de aplazar la publicación de una información en tanto no haya podido ser convenientemente verificada.”

El *Diccionario de la Real Academia Española* define el término *divulgar* como publicar o poner un conocimiento al alcance del público. Sin embargo, en el contexto periodístico tiene una acepción más amplia: para que el público tenga realmente acceso a ese conocimiento, no basta sólo con transmitirlo; el verdadero conocimiento llega con la explicación de las circunstancias que concurren, así como del hecho en sí.

Es aquí donde se plantea el dilema. ¿Es capaz un periodista, al que el redactor jefe ha enviado circunstancialmente a una sección determinada, de convertirse en un redactor especializado capaz, incluso, de divulgar?

La respuesta no es sencilla. Básicamente depende de los gustos del periodista, de su formación previa, de su disposición para aprender y del nivel y circunstancias que los lectores tengan de la materia de la que el profesional del Periodismo aspira a ser especialista.

2. EL PERIODISTA ESPECIALIZADO Y EL ACOSTUMBRADO: LA FORMACIÓN ADICIONAL

La diferencia entre ambos profesionales depende de la óptica con la que enfoquemos el asunto. Desde el punto de vista del mensaje, el periodista especializado debe tener los suficientes elementos de juicio como para comprender lo que le dicen las fuentes y, sobre todo, para interpretar el contex-

5. QUESADA, Montserrat. *Op. cit.*; p. 41.

to en el que lo dicen. Desde el punto de vista formativo, la diferencia está, según Quesada, en que⁶:

“El periodista especializado, por su parte, a menudo tiene, además de la licenciatura en periodismo o en ciencias de la información/ comunicación que le faculta como comunicador genérico, otros estudios y/o conocimientos sobre el ámbito temático en el que trabaja. Se trata siempre de estudios complementarios, que suele cursar indiferentemente antes o después de los estudios de periodismo, y que le serán imprescindibles para alcanzar el nivel de especialización que le facultará para ser considerado como un especialista de la información que cubre con su trabajo periodístico. [...] El periodista especializado en ciencia y tecnología habitualmente tiene una formación específica en ciencias naturales, lo que le capacita, entre otras muchas posibilidades, en los ámbitos de la biología, la química, las telecomunicaciones, la medicina o la energía nuclear.”

La divulgación exige una explicación de las causas y circunstancias que concurren en el hecho noticioso, y esto sólo puede conseguirse con una adecuada cultura periodística del redactor. Un elemento importante a resaltar es que la cultura se adquiere, pero se debe manifestar un interés explícito para paliar la carencia de conocimientos. Posiblemente sea aquí donde resida la clave del problema de la deficiencia de algunos periodistas especializados. Entre los licenciados en Ciencias de la Información existe cierta inclinación por abordar los temas de política o cultura, pero no los de ciencia, medicina o medio ambiente. A nuestro juicio, las primeras especialidades están mejor tratadas en la Prensa que las segundas.

La carencia de conocimientos en estas áreas es notoria en los licenciados que han cursado el bachillerato orientado hacia las ciencias sociales o las humanidades (no existe ninguna asignatura de contenido científico en los planes de estudio actuales tanto de bachillerato superior como en la universidad). En ese caso, el periodista no puede interpretar más allá de lo que le sugieren las fuentes sin correr el peligroso riesgo de equivocarse. De este modo, la divulgación, en el más amplio sentido de la palabra, se hace totalmente imposible.

Algunos investigadores consideran que la principal dificultad en este nivel estriba “en la enorme separación entre las ciencias experimentales y las ciencias humanas, lo que se denomina en el lenguaje coloquial las ciencias y las letras”⁷.

Estas dos sendas culturales provienen históricamente de la separación entre la *mathemata* griega y las ciencias formales de los sofistas, sólo que

6. QUESADA, Montsenat. *Op. cit.*; p. 40.

7. FERNÁNDEZ DEL MORAL, Javier. *Op. cit.*; p. 114. Esta enorme distancia entre ciencias fue ya abordada décadas atrás. Cfr. C. P. SNOW, C. P. *El conflicto de las dos culturas*. México: Proezas del pensamiento, 1965.

entonces existía una síntesis entre ambas vías de conocimiento y hoy “la separación es mucho menos salvable y, desde luego, más profunda y generalizada. De ahí la necesidad de crear un clima propicio para la nueva síntesis”⁸.

En España, al contrario que en Estados Unidos, nunca ha habido un debate serio sobre cómo afecta la escasa formación científica de los periodistas y los licenciados en humanidades a la divulgación de la ciencia. Así, en los libros sobre Periodismo científico del actual presidente de la Asociación Española de Periodismo Científico y profesor de esta materia en la universidad privada San Pablo-CEU, Manuel Calvo Hernando, no se menciona la necesidad –o, al menos, la conveniencia– de que el divulgador científico adquiriera una formación universitaria en estas disciplinas.

Calvo Hernando enumera, en las sucesivas ediciones ampliadas y corregidas de sus manuales sobre Periodismo científico, las características que debe poseer el periodista científico, entre las que destacan la claridad, la disciplina consigo mismo, la capacidad de concentración y de asombro, la paciencia, la preocupación y la tenacidad. Considera asimismo que el objetivo primordial de este profesional ha de ser la comunicación y divulgación de la ciencia, para lo cual tiene que enfrentarse, según Calvo Hernando, con un doble requerimiento⁹:

“Conocer el tema que va a tratarse y saber contárselo al público de modo sencillo y sugestivo, y traduciendo no sólo los conceptos, sino todo un lenguaje, y sin dejar un solo término científico (aparte de los que van entrando en la vida cotidiana) sin una explicación”.

Lo que no dice es cómo se consigue ese objetivo con la deficiente cultura científica que se imparte en el bachillerato español de humanidades, teniendo en cuenta que ni siquiera se contempla en los planes de estudios de las facultades de Ciencias de la Información materias como *Introducción y divulgación de la ciencia*.

Investigadores estadounidenses del Periodismo científico han dedicado parte de sus estudios a analizar la actitud de los periodistas frente a la falta de formación científica. Dorothy Nelkin, profesora de Sociología de la Universidad de Cornell, que ha abordado los modos de comunicación de la ciencia en los Estados Unidos, resalta en *La ciencia en el escaparate*¹⁰ la absoluta necesidad de que los periodistas sean formados en el terreno científico para que puedan evaluar las fuentes de información. Matiza, sin embargo,

8. FERNÁNDEZ DEL MORAL, Javier. *Op. cit.*; p. 114.

9. CALVO HERNANDO, Manuel. *Manual de periodismo científico*. Barcelona: Bosch, 1997; p. 210.

10. NELKIN, D. *Selling Sciences. How the Press Covers Science and Technology*. Nueva York: Freeman, 1987 (edición española: *La ciencia en el escaparate*. Madrid: Fundesco, 1990).

que aunque muchos ejemplos avalan la conveniencia de que los periodistas tengan un mayor dominio metodológico sobre la ciencia, los divulgadores no coinciden en la importancia y profundidad de esa preparación.

Según una encuesta publicada en *Nasw Newsletter*¹¹ y recogida por Nelkin, los periodistas que están a favor sostienen que con formación científica pueden juzgar de forma más crítica las informaciones y los métodos de investigación poco serios. Los periodistas con escasos conocimientos científicos tienen dificultades para encontrar argumentos técnicos, saber qué preguntas hacer y cómo valorar las respuestas. “Demasiados preocupados en lograr una comprensión básica, tienen poco tiempo y energía para interpretar los asuntos esenciales”¹².

Aun aceptando que es necesaria para alcanzar una mayor sofisticación, otros periodistas piensan que la excesiva formación científica puede perjudicarlos. Consideran que un periodista generalista planteará preguntas más simples que un especialista, por lo que obligará a los científicos a expresarse con más claridad y se podrá llegar más lejos en el alcance de la noticia. También consideran que los periodistas con demasiada preparación pueden llegar a asumir los valores de los científicos y perder su capacidad crítica.

En este sentido, muchos profesionales de la información opinan que los cronistas que son básicamente científicos ven las noticias en términos del progreso científico, mientras que los propiamente periodistas las ven considerando su incidencia sobre los ciudadanos, sobre su calidad de vida. Los sociólogos estadounidenses han estudiado este asunto en profundidad pero no han llegado a un consenso¹³:

“Los periodistas que son científicos tienen una mayor veneración por los hombres de ciencia que los reporteros ordinarios [...]. A veces evitan preguntas espinosas por el profundo respeto que sienten por algunos colegas. Otros, por el contrario, afirman que son los que tienen menos experiencia los que se muestran más reverentes, pues los que tienen formación específica han perdido la ingenuidad y, por lo tanto son menos vulnerables.”

Lo que sí es cierto es que estos supuestos defectos se convierten en virtudes cuando se trata de un periodista de un gabinete de comunicación de un organismo científico. Resulta tercermundista que la mayoría de los res-

11. DEGARMO, Scott. An Editor Takes a Survey: are Scientist Better Writers than non Scientist? En: *NASW Newsletter*, 1981.

12. NELKIN, D. *Op. cit.*; p. 102.

13. NELKIN, D. *Op. cit.*; p. 103. El primer sociólogo estadounidense que estudió este asunto fue Lee Z. Johnson, en su artículo “Status and Attitudes of Science Writers” (*Journalism Quarterly*, n.º 34, primavera de 1957; pp. 247-251). También se aborda este problema en KRIEGBAUM, Hillier *Science and the Mass Media*. New York: New York University Press, 1967 (cap. 6).

ponsables de Prensa de estos organismos en España no cuente con una adecuada formación científica, además de la periodística.

Para John C. Burnham, profesor de Historia de la Universidad de Ohio y autor de *Cómo la superstición ganó y la ciencia perdió: la divulgación de la ciencia y la salud en los Estados Unidos*¹⁴, persiste la falta de cultura científica entre los periodistas estadounidenses, sobre todo en los redactores de los periódicos pequeños, lo cual ha propiciado que en sus informaciones científicas predominen el sensacionalismo, la visión social y el fenómeno de la *agenda setting*, hechos todos que han contribuido, en su opinión, a que la superstición se haya impuesto sobre la información científica, y a que la ciencia esté cada día más desacreditada.

Burnham considera que la falta de auténticos profesionales capaces de hacer atractiva la ciencia provoca que elijan el camino de la superstición, y responsabiliza a los dirigentes de los periódicos sin cultura científica del hecho de que los pensamientos mágicos y las supersticiones más rancias aparezcan con total impunidad en los medios de comunicación. También critica a los científicos por haber dejado en manos de periodistas y gabinetes de comunicación la divulgación de las teorías científicas, dedicándose exclusivamente a sus laboratorios y olvidándose de que ellos también tienen la obligación moral de divulgar¹⁵:

“A la mayoría de los periodistas sólo le interesa la ciencia si ésta cura definitivamente el cáncer. Por el contrario, a los científicos sólo les interesa la prensa si está escrita en latín, contiene abundantes fórmulas matemáticas y en el artículo periodístico queda claro que, en realidad, lo que en él se cuenta no es especialmente trascendente o importante. Estas actitudes tan encontradas entre ambos colectivos han generado que, en el caso de la divulgación científica, se haya propiciado el antiperiodismo.”

Ajuicio de Burnham, esta situación no sucedía en el siglo XIX, cuando la ciencia gozaba de mayor prestigio que en el XX. Entonces, los periódicos recurrían a prestigiosos colaboradores con amplia formación científica para la redacción de su información. Éstos fueron poco a poco sustituidos por periodistas. Esta asunción por parte de los periodistas no cualificados de la divulgación científica ha creado, según Burnham, la siguiente paradoja¹⁶:

“En el mundo de los medios de comunicación, los elementos de sensacionalismo y segmentación de la información fueron, precisamente, los de la superstición contra la que lucharon los primeros divulgadores de la ciencia, los cuales se enfrentaron a la superstición con las reglas del

14. BURHNAM, John C. *How Superstition won and Science lost: Popularizing science and health in the United States*. Rutgers University Press, 1988.

15. BURHNAM, John C. *Op. cit.*; p. 196.

16. BURHNAM, John C. *Op. cit.*; p. 7.

escepticismo y del naturalismo. Pero en la actualidad, la realidad de los medios de comunicación ha cambiado de forma radical. En estos momentos, está ampliamente tolerado que en los medios aparezcan hasta las más rancias supersticiones, o incluso, que estén dominados por el pensamiento mágico.”

El sociólogo estadounidense considera que hoy en día existe un gran desfase entre el desarrollo científico y la manera en que éste es divulgado por los periodistas¹⁷:

“La mayoría de la población asume que la lucha entre la ciencia y la superstición ha sido ganada por las fuerzas de la racionalidad y del naturalismo, al menos éstas han obtenido la victoria en la sociedad postindustrial de Estados Unidos, definida por una alta tecnificación. Sin embargo, los estudios demuestran que esta batalla no ha sido ganada de forma similar en la manera en la que la ciencia es divulgada. La popularización científica ha sufrido un gran retroceso, lo cual ha generado una frustrante disminución del impacto cultural de la ciencia y de los investigadores.”

Burnham también se pregunta hacia dónde conducirá a su país el deterioro de la popularización de la ciencia por los medios de comunicación estadounidenses, que, en su intento de atraer al público, fragmentan y distorsionan la información científica. Asimismo, reflexiona sobre las consecuencias que acarreará el apogeo de las fuerzas de la irracionalidad en la sociedad actual. Y responsabiliza de esta situación, no sólo a los periodistas, sino también a la crisis del sistema educativo que su país ha experimentado desde el siglo XIX, y en especial, a partir de los años 60¹⁸:

“En 1820, los alumnos de los institutos estadounidenses estudiaban las leyes abstractas de la física, la química, las matemáticas, la botánica o la geología. A partir de 1900, los cursos de física y química de los institutos y facultades comenzaron a ser más elementales y prácticos, desdiciéndose los planteamientos abstractos complicados, pues se corría el riesgo de que los estudiantes optaran por asignaturas más comprensibles como la psicología o la geografía. [...] En los años 60, pero sobre todo desde los 80, los padres estadounidenses han forzado para que se rebajen los niveles de conocimientos científicos que se imparten en institutos y facultades. Al mismo tiempo, las asociaciones de jóvenes estudiantes como los *boy scouts*, *girl scouts* o *campfire girls* ya no acostumbran a organizar, entre sus actividades, cursos extraescolares sobre ciencias, tal y como se hacía hasta los años 60. [...] La nueva filosofía estadounidense sobre la enseñanza de las ciencias es que los estudiantes deben ser preparados para la vida como consumidores de ciencia, en lugar de como productores de ella. [...] La novedad, a finales de los 80, es que lo ‘científico’ ha ido adquiriendo connotaciones negativas, pues lo asocian con contaminación ambiental o guerra nuclear. [...] Los periodistas que luego divulga-

17. BURHNAM, John C. *Op. cit.*; pp. 3-4.

18. BURHNAM, John C. *Op. cit.*; pp. 181-187.

rán la ciencia han crecido con estas premisas y eso hace difícil que se sientan atraídos por la divulgación científica seria”.

Aun asumiendo que los científicos, médicos o ecologistas –los dueños del mensaje– deberían estar más implicados en la transmisión pública de sus conocimientos, el aceptar que sólo en sus manos ha de estar la labor de información científica es como consentir que la divulgación de la política tiene que estar tutelada por los propios políticos. Una cuestión es que éstos dispongan de espacio en los medios de comunicación para manifestar sus proyectos, opiniones, etc., y otra muy distinta, que les corresponda la interpretación y la elaboración de lo que acontece en el área político-institucional. Con respecto a la Ciencia, la Medicina o el Medio Ambiente sucede lo mismo. Resulta inaceptable, en una sociedad tecnológica y científicamente avanzada, que las informaciones estén paralizadas o manipuladas por los expertos, y que no existan periodistas especializados capaces de divulgar, interpretar o descubrir los porqués de los hechos noticiosos que suceden en la realidad cotidiana, cuyas causas o consecuencias tienen que ver con aspectos científicos.

3. SOLUCIONES PARA MEJORAR LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

Una de las soluciones para mejorar la divulgación de la ciencia en España (cuestión que se intenta obviar para no herir susceptibilidades en las ya de por sí delicadas relaciones entre las facultades de ciencias experimentales y humanidades) fue planteada por Julio Abramczyk, entonces presidente de la Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico¹⁹:

“Las universidades deben proporcionar oportunidades para el perfeccionamiento de los periodistas dedicados profesionalmente al área científica, como por ejemplo, periodos de estudio y entrenamiento en laboratorios de investigación, donde periodistas estarían en contacto por un cierto tiempo con los investigadores. Ésta sería la solución ideal para una simbiosis maravillosa: periodistas aprendiendo nociones de importantes conceptos sobre los más diferentes ramos de la ciencia y los científicos recibiendo, en contrapartida, la idea de que el contacto con los periodistas es realmente válido para el esfuerzo común en beneficio de toda la sociedad”.

Miguel García Guerrero comparte esta idea. En la inauguración del *II Congreso Nacional de Periodismo Ambiental*, el vicepresidente de Relaciones Institucionales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) señaló²⁰:

19. ABRAMCZYK, Julio. La Universidad y el periodismo científico. En: *Arbor. Ciencia, Pensamiento y Cultura*, n.º 534-535, junio y julio 1990; pp. 158-159. *Arbor* está editada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

20. GARCÍA GUERRERO, Miguel. Discurso de inauguración del *II Congreso Nacional de Periodismo Ambiental*. Actas editadas por la Asociación de Periodistas de Información Ambiental (APIA) (Madrid: 1998; p. 15).

“Resulta pues fundamental conseguir establecer una comunicación fluida, veraz, eficaz, entre los científicos y el conjunto de los ciudadanos. La ciencia, no cabe duda, es parte esencial de la cultura y motor de la sociedad presente y futura y todos debemos contribuir al establecimiento de una verdadera cultura científica en la sociedad española. Para ello es esencial la labor del periodismo científico”.

Emilio Muñoz, profesor del CSIC en el área de Filosofía de la Ciencia y ex presidente del Consejo, indicó en el *I Congreso Nacional de Periodismo Científico*²¹:

“Conectar los medios de comunicación de una manera plana y eficaz con los científicos debería tenerse en cuenta, al igual que en otras actividades profesionales la multidisciplinariedad y la interdisciplinariedad. Sólo de esta manera el investigador conectaría en el mismo nivel con el periodista especializado en la transmisión de mensaje, aunque cada uno manteniéndose en su propia esfera”.

La solución a este problema de los periodistas por comprender los mensajes científicos incluye la incorporación de la ciencia a la cultura humanística de los españoles, tanto en el Bachillerato, como sucedía hasta los años 70, como en la Universidad, tal y como se hace en los países anglosajones, donde un licenciado en derecho puede realizar un curso de genética. De hecho, ésta es precisamente la idea de los CLE, los Créditos de Libre Elección, mediante los cuales un estudiante tiene la posibilidad de cursar en una segunda universidad o escuela.

Teniendo en cuenta que esta vía implicaría un cambio en la mentalidad heredada de la tradición latina de que la ciencia experimental no pertenece al mundo del pensamiento y, por tanto, al de la cultura, lo más pragmático sería posibilitar que los periodistas tuvieran acceso a clases especiales de introducción a la ciencia en las que, sin necesidad de acudir a fórmulas matemáticas o químicas, se les explicaran los principios de organización del universo, de la vida o de la materia.

Esta formación debería ser recíproca con los científicos. Es decir: las carreras científicas deberían incorporar a su currículo la introducción de nociones sobre cómo se elabora la información, así como de los mecanismos de funcionamiento de los medios de comunicación actuales, y ello bajo una asignatura que podría denominarse *Periodismo Científico* o *Comunicación Científica*. Esta fórmula es cada vez más habitual en las facultades anglosajonas, pero casi inexistente en los planes de estudios de las universidades españolas.

Con estas medidas no sólo se favorecería la divulgación de la ciencia, sino que se pondrían las bases para evitar otro grave problema: la excesiva

21. MUÑOZ, Emilio. La nueva dimensión de la comunicación científica. En: VV. AA *Actas del I Congreso Nacional de Periodismo Científico*. Madrid: 1990; p. 55.

inclusión de anglicismos científicos en el idioma español, mencionada por la profesora de Historia de la Ciencia de la Universidad de Salamanca, Bertha Gutiérrez Rodilla, en *La ciencia empieza en la palabra*. La falta de expertos divulgadores de la ciencia en los periódicos “ha propiciado que estos, en sus manuales de estilo no hagan caso al lenguaje científico, dejando la responsabilidad de la elección del término adecuado en manos del redactor”²².

Gutiérrez, que dedica especial atención al lenguaje científico y de divulgación, considera que en la formación de los periodistas científicos se debe evitar, entre otras disfunciones, el abuso de anglicismos y tecnicismos en el lenguaje común²³:

“La divulgación científica es una excelente vía de penetración de anglicismos [...]. Es lógico que en muchos vulgarizadores esa presencia sea todavía mayor que en los propios científicos, pues la información científica no está sometida a ningún tipo de control sino sólo al criterio, en muchas ocasiones, del periodista encargado de cubrir una información; periodista que encontrará poca ayuda en los manuales de estilo de su periódico en lo que se refiere a neologismos científicos. No es infrecuente que el artículo de divulgación o el libro de enseñanza sea una traducción de lo aparecido en otra lengua, generalmente la inglesa. Como muchas veces esas traducciones se llevan a cabo por personas que carecen de formación específica para realizarlas, no sólo suponen una puerta abierta al influjo del inglés, como ya hemos señalado, sino que también pueden dar lugar a textos absolutamente incomprensibles para la mayoría del público propio de la divulgación, tanto por una mala traducción desde el punto de vista estrictamente lingüístico como desde el conceptual, con lo que la vulgarización pierde su función o no la alcanza.”

4. EL INCIERTO FUTURO DEL PERIODISMO CIENTÍFICO COMO PROFESIÓN

La comunicación científica en España está en manos de no más de 30 personas (colaboradores incluidos), y el número de periodistas científicos en plantilla, con contrato fijo y consolidados en los medios de comunicación (la mayoría en los de difusión nacional), apenas alcanza la docena. Estas cifras generan una gran disfunción en el flujo comunicativo de la ciencia: por una parte, hacen que el eslabón entre la comunidad científica y la sociedad sea muy débil (formado por un grupo muy reducido de profesionales); y por otro, frenan la innovación y variabilidad en la forma de tratar las informaciones científicas.

Otra de las distorsiones que provoca la estadística radica en el hecho de que los científicos –y sus investigaciones– de la Comunidad Autónoma de

22. GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha. *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*. Ediciones Península, 1998; p. 329.

23. GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha. *Op. cit.*; pp. 329-330.

Madrid son los que con mayor frecuencia aparecen en los medios, dado que la mayoría de los periodistas científicos reside en Madrid. Ello propicia que el Periodismo científico sea una de las especialidades más centralistas, en el sentido de que sólo cuenta el estado de opinión de los investigadores de la capital del país, pues los periodistas especializados no suelen recurrir a fuentes de otras comunidades autónomas, ya sea por comodidad o por imposibilidad de acceso.

Pero lo verdaderamente desesperanzador es que el mercado laboral en la Prensa ya está saturado. Muchos de los colaboradores llevan años intentando un contrato en algún medio de comunicación sin conseguirlo. Esta precariedad se ve agravada por el hecho de que muchos diarios han eliminado sus suplementos de ciencia y han optado por incluir esta información en las páginas de sociedad. Por si fuera poco, los responsables de los medios de comunicación consideran que la información científica publicada en la sección de sociedad, al ser de ámbito generalista, está mejor redactada por un periodista no especializado en ciencia.

Frente a lo que sostienen muchos estudiosos²⁴, en el sentido de que cada vez serán más necesarios los redactores especializados, la realidad, al menos en el Periodismo científico español, es la contraria: los diarios incorporan cada día a más redactores generalistas para elaborar esta información. El campo, además, se reduce a los medios de ámbito nacional, pues los regionales no ven la necesidad de incorporar a sus redacciones periodistas especializados en ciencia.

En la bibliografía estadounidense, sin embargo, algunos autores han proclamado “el fin del periodismo científico”. Entre ellos, el que fuera primer director del primer departamento de Periodismo Científico de Estados Unidos y premio Pulitzer, Jon Franklin. En el artículo “El fin del periodismo científico”²⁵, Franklin pone de manifiesto la siguiente paradoja: mientras la ciencia (un término que empezó a tener connotaciones negativas en Estados Unidos en los años 60) ocupa cada día un mayor porcentaje de superficie en los periódicos, el número de periodistas científicos especializados es cada vez menor, ya que en la elaboración de noticias sobre ciencia prima el tono humano en detrimento del científico.

Todo ello ha hecho que la mayoría de las noticias sobre ciencia en Estados Unidos publicadas a finales de los 90 sea imprecisa, si no en cuanto a los hechos, sí en el tono, el enfoque o el contexto (algo infrecuente en los años 50 o en los 60). Esa falta de rigurosidad, no obstante, apenas es detectada por los directores de los diarios estadounidenses

24. Entre otros, Montserrat Quesada, Javier Fernández del Moral, Francisco Esteve, Bertha Gutiérrez, Manuel Calvo Hemando, etc.

25. FRANKLIN, Jon. El fin del periodismo científico. En: *Quark. Ciencia, Medicina, Cultura y Comunicación*, n.º 1, mayo-junio 1998; pp. 53-63.

con una deficiente cultura científica. Así, en una encuesta que cita Franklin se asegura que dos de cada tres directores creían que los hombres y los dinosaurios vivieron al mismo tiempo. En otra encuesta (Franklin, 1998) se concluía que el 57% de los alumnos de Periodismo de la Universidad de Columbia creía en comunicaciones extrasensoriales, el 57% en limpiezas espirituales, el 47% en la lectura del aura y el 25% en el continente perdido de la Atlántida.

Franklin explica cómo y por qué se ha deteriorado la difusión de la ciencia en los medios de comunicación de Estados Unidos en las últimas décadas²⁶.

“A principios de los 70, la ciencia había perdido su aura y se estaba empezando a crear cierta tensión. A comienzos de este período se hizo una reposición de *Frankenstein*, una película basada en el libro de Mary Shelley donde un científico, loco por el poder, usurpaba las prerrogativas de los dioses. [...] Durante esa misma época un grupo de investigación de Pennsylvania estudió el crecimiento de las actitudes anticientíficas. Observaron que las personas que veían mucha televisión solían mostrarse en contra de la ciencia. Decidieron centrar el estudio en el seguimiento de los índices de mortalidad de los diversos grupos profesionales representados en programas de televisión. El resultado fue que los científicos presentaban el índice de mortalidad más alto de todos los personajes, con más del 10 por ciento de muertes antes de que apareciesen sobreimpresionados los títulos de crédito. [...] Por regla general, en televisión, el malo tiene que morder el polvo antes de que caiga el telón. El mensaje estaba claro: la ciencia, como el crimen, no sale a cuenta. [...] El cine sigue aún la estela de Frankenstein. Pensemos, por ejemplo, en el caso de *ET* ¿Qué le querían hacer los científicos al pobre bichito caído de otro mundo? Pues... lo querían diseccionar, claro. ¿Y quién era el malo de *Parque Jurásico*? Por supuesto que el científico que ideó su creación. Mientras tanto, el periodismo iba cambiando. Cada vez era más difícil, más tarde incluso imposible, sacar tiempo y espacio para publicar buenos temas sobre ciencia. Los periodistas científicos combativos ante la ciencia cada vez tenían mayor ventaja a la hora de conseguir mayor espacio en los periódicos y promociones”.

5. LA ESPECIALIZACIÓN VÍA MÁSTER

La especialización en Periodismo científico a través de una licenciatura en ciencias o ingenierías completada con una maestría en Periodismo tiene la ventaja de quien ya conoce perfectamente la terminología científica y desea dominar las técnicas periodísticas. Sin embargo, la experiencia demuestra que esta vía tiene también sus inconvenientes en un país como

26. FRANKLIN, Jon. *Op. cit.*; pp. 60-61.

España²⁷. Si en un principio esta fórmula permitía que un doctor en Biología y máster en Periodismo de *El País* pudiera incorporarse a su redacción, ahora ese mismo profesional en la actualidad ya no trabaja, dado que el diario no necesita más redactores científicos. Sucede además que los licenciados en ciencias experimentales con un máster en Periodismo no son considerados por el resto de los medios de comunicación como verdaderos periodistas. Estos licenciados con máster se encuentran con muchas dificultades para trabajar como redactores, puesto que no tienen la titulación de Ciencias de la Información.

Actualmente en España, y debido, sobre todo, a la gran oferta de licenciados en Periodismo, a la baja demanda de estos profesionales en un mercado prácticamente consolidado, y a un cierto gremialismo, que aún subsiste, no resulta fácil ejercer como periodista científico a partir de otra licenciatura completada con un máster en Periodismo. Menos aún, si la licenciatura es en ciencias experimentales, de la salud o ingenierías.

La especialización en Periodismo científico para licenciados en Ciencias de la Información requiere una gran formación porque, además de conocer los rudimentos del Periodismo y de las disciplinas científicas, resulta imprescindible un gran dominio del inglés para acceder a la cada día más importante información internacional. Esta circunstancia, unida a la escasa posibilidad de trabajo, desanima a los jóvenes periodistas españoles a introducirse en el mundo de la divulgación científica.

Por este motivo, la media de edad de los redactores científicos es relativamente alta comparada con la de otras secciones (a esas edades ya suelen tener mayores responsabilidades en los periódicos). Por otro lado, la excesiva especialización requerida impide que los redactores consolidados desplazarse a otras secciones, pues no es fácil buscarles sustitutos. Otra de las causas de que la media de edad de los redactores y colaboradores científicos en España sea alta con relación a otras especialidades puede deberse, como ya se ha apuntado, a la escasa valoración que tiene esta especialidad entre los responsables de los medios de comunicación. Éstos no tienen en cuenta a los redactores científicos a la hora de promocionar la plantilla de las redacciones.

27. Además de los diversos másteres en Periodismo, en España tres universidades han ofertado máster especializados en comunicación científica: la Pompeu Fabra, la Complutense de Madrid, conjuntamente con la Real Academia de Ciencias, y la de Salamanca.