

clusión a la que se arriba tras la lectura del análisis hecho por Ramírez Rancaño. En este punto no cabe la menor duda que el aporte del autor es tremendamente valioso por cuanto sus afirmaciones descansan sobre una base empírica de valor científico.

*Antonio Murga Frassinetti*

*Science and the Media*, Peter Farago, Oxford University Press. 1976. 91 pp.

Destaca este breve libro por su adecuado enfoque, a través del cual busca su autor encuadrar a la ciencia dentro del marco más amplio de la herencia cultural y a partir de esa ubicación, destacar la importancia que debe dársele al proceso de la comunicación científica. Centra su trabajo en el ámbito de cobertura especificado en el título mismo del libro, los medios de difusión masiva mediante los cuales el público no especialista, el que constituye el grueso de toda la sociedad, recibe la información acerca de las tareas del productor de ciencia. Como señalaremos más adelante, analiza con riguroso cuidado el papel que desempeñan cada uno de los protagonistas que toman parte en el proceso de la comunicación científica.

Parte Farago de la idea de lo que se debe considerar una "noticia científica" en los términos de los medios informativos encargados de difundirla y según los cuales, la "noticia científica" debería ser adecuada en tiempo y contener, ya sea implícita o explícitamente, un problema de tipo social o humano. Idealmente el emisor debería ser un científico con profundo conocimiento no sólo del problema por tratar, sino también

de su significado e importancia para otras áreas del conocimiento o de la vida cotidiana. Se queja el autor, no sólo en el inicio de su trabajo, sino a todo lo largo de su exposición, de la tragedia que significa el que el hombre de ciencia se haya desentendido de esta labor de difusión de su actividad. Trata de explicárselo y trasmitírselo al lector, aduciendo la gran brecha que existe entre quienes se dedican a la actividad científica y el público en general y en la imposibilidad del científico de expresarse en un lenguaje accesible para quienes carecen de una preparación científica. De aquí la necesidad de traducir los productos de científicos al lenguaje que pueden y deben utilizar los medios masivos de información, y, del papel que en ello representa el reportero científico. A este personaje, indudablemente, uno de los más destacados en el trabajo de difundir la ciencia, dedica Farago un tratamiento muy especial a lo largo de los siete capítulos que constituyen su libro.

En uno de los capítulos iniciales, el autor reseña la aparición y el funcionamiento general de las grandes organizaciones científicas inglesas cuyos objetivos manifiestos han sido la difusión de la actividad científica y cómo la han llevado a cabo, o mejor dicho, cómo han fracasado en esa intención. Simultáneamente describe, en forma muy general, algunas de las actitudes frente a la ciencia de los miembros de la sociedad sin preparación científica. Analiza, si bien superficialmente, el estado actual de la educación científica en su país a nivel preuniversitario, y concluye que tanto en Inglaterra como en los E.E.U.U. se resiente — en los diferentes departamentos universitarios — de una baja en el número de candidatos al estudio de las disciplinas científicas (ciencias exac-

tas y naturales). Esta afirmación la hemos visto corroborada por las pláticas sostenidas con diferentes profesores ingleses interesados o estudiosos de los aspectos sociales de la actividad científica. Sin embargo, y aquí vuelve a coincidir el punto de vista de Farago con el expuesto por otros académicos ingleses, la sociedad en su conjunto parece estar orientada positivamente en su actitud frente a la ciencia, y a pesar de las protestas de los científicos, quienes se quejan de que se les malinterpreta, el hecho es que la ciencia y sus resultados continúan siendo dados a conocer y ello es un principio satisfactorio para la difusión de esta actividad.

El autor llevó a cabo una serie de entrevistas y pláticas con miembros del gremio de quienes escriben y producen los periódicos y de esos materiales redactó su capítulo acerca de la ciencia a través de la prensa. De esta parte de su obra deseamos llamar la atención hacia un aspecto que para la mayoría de los países con un desarrollo científico inicial o intermedio, pudiera ser novedoso: la forma en que el reportero científico tiene que trabajar para poder llevar a cabo su difícil labor. La presentación del material científico en un periódico es el resultado de una ardua lucha frente a las presiones personales, económicas y políticas del equipo periodístico; el reportero científico se encuentra prácticamente solo frente al resto del personal que constituye el periódico y debe encarar dos problemas diferentes: por un lado debe superar las dificultades en la obtención de su material y en la traducción de su información; por otra parte tiene que estar imbuido de una absoluta conciencia de que trabaja en un ambiente en el cual su tema está fuera de los intereses generales del resto de

sus compañeros de trabajo. Frente a estos obstáculos debe desarrollar una capacidad tal que le permita colocar su información disponiendo para ello generalmente de escasos recursos y un tiempo limitado. Ejemplifica el autor este ambiente con anécdotas varias que permiten "sentir y vivir" el clima en el cual se debe mover el reportero científico en una sociedad considerada como de alto nivel científico. Nos preguntamos ¿qué será lo que sucede en aquellos países en los cuales la ciencia, con menor tradición cultural, ocupa en cuanto a su difusión, un lugar aun menos importante? Algunos de los trabajos que se realizan en la sección de sociología de la ciencia en nuestro Instituto de Investigaciones Sociales, buscan lograr una respuesta a esta pregunta.

Se ocupa Farago de ubicar a la ciencia dentro del contexto de lo que es y representa el periódico como trasmisor de información y afirma que en la tarea de popularización de la ciencia, corresponde a la prensa un lugar muy poco importante, ya que según los mismos empresarios, el periódico no tiene como suyo el constituirse en un órgano educativo, simplemente tiene como función principal difundir todo aquello que pueda despertar la curiosidad del lector y mantenerlo al tanto de los acontecimientos diarios, ya sea que éstos sean de índole científica, literaria, deportiva o política, son materiales que cubre el periódico indiscriminadamente. Este punto de vista es el que expone el autor, como resultado de sus entrevistas, aunque no lo comparte plenamente, tampoco lo rechaza totalmente. Consideramos que si bien el periódico no ha logrado participar activamente en la difusión de la ciencia, cuando menos en la mayor parte de los países, uno de sus objetivos como informador debe ser

el de colaborar al fomento de la cultura de la sociedad y en este terreno su participación debe ser de primera magnitud dado su poder de penetración. Esta función de la prensa es indispensable en aquellos países en los cuales el fomento de la actividad científica es esencial para iniciar o lograr una independencia cultural y económica. La participación del lego en la toma de decisiones a nivel de la actividad científica de su grupo de pertenencia puede y debe ser fomentada a través de los medios de comunicación masiva.

Dentro del mismo tema de la participación del periódico en la difusión de la ciencia se analiza en el libro reseñando a la revista de difusión, de la cual, si bien es poco lo que se comenta, el tono recae fundamentalmente en el hecho de que son ya escasas las publicaciones de este tipo que subsisten en la Gran Bretaña ya que han dejado de publicarse por motivos económicos. Aquí, se hace necesario insistir una vez más en el reconocimiento a los editores de nuestra "Naturaleza", quienes a pesar de los problemas de todo tipo que han tenido que afrontar, han logrado, en una comunidad científica y en una sociedad menos preparada para captar la importancia de la difusión científica, mantener e incrementar su valiosa aportación. La ya casi única superviviente revista inglesa de difusión científica, "New Scientist", si bien con un tiraje semanal de 60,000 a 70,000 ejemplares, no puede ser considerada —según Farago— como revista popular, ya que de acuerdo a los estudios que sobre ella se han realizado, sus consumidores se catalogan, en términos generales, como pertenecientes a un sector intelectual formado, tanto por hombres de ciencia como por maestros y educadores de enseñanza media que, si bien no se dedi-

can profesionalmente a la actividad científica, sí tienen una preparación en las diversas disciplinas científicas y un manifiesto interés profesional por conocer los avances científicos que se reseñan en la revista. De acuerdo a estos resultados, este tipo de publicación correspondería a lo que hemos considerado —en nuestro análisis de la comunicación científica— el segundo círculo, o sea aquel en el cual el productor de ciencia comunica directamente, sin necesidad de traducción, sus resultados a un público que puede ser considerado como lego aunque interesado en la ciencia y sus resultados.

Otro de los aspectos que atraen la atención de quienes han estudiado el tema de la difusión científica a través de los medios masivos es el que corresponde a la temática de las noticias. De acuerdo a los trabajos empíricos que consultó el autor y que corresponden a la prensa inglesa, son las ciencias médico biológicas las que atraen el mayor número de reportajes por parte de los reporteros científicos, quienes si bien entregan artículos sobre otras ramas de la ciencia, al parecer el personal encargado de seleccionar lo que se publica, se inclina por proporcionar al lector materiales dirigidos a uno de los aspectos de mayor interés humano: la conservación de la salud, del medio ambiente y de todo lo relacionado con un mejor bienestar físico. Las disciplinas menos divulgadas han sido la físico matemáticas y en los últimos años la atención de los periódicos se ha ampliado a los aspectos sociales, económicos y ecológicos, o sea que se percibe una tendencia cada vez mayor a considerar a la ciencia en su relación con la sociedad y a procurar una auténtica relación emocional con el público, más que proporcionarle una simple lista de términos científicos fríos que im-

pidan o bloqueen el interés y la identificación con el tema expuesto. Nuevamente destaca aquí la necesidad de un especialista en la difusión del conocimiento científico que sea capaz de traducirlo adecuada y acertadamente para el consumo del lego en la materia, no solamente en lo que se refiere al reportaje escrito, sino también en el audiovisual.

Otro de los temas que se tratan en la obra de Farago es el que corresponde a la difusión de la actividad científica a través de la televisión. Los comentarios del autor son similares a los ya expuestos para los medios escritos: sus críticas están dirigidas fundamentalmente a la mucha influencia que este medio puede ejercer en el terreno de la comunicación —entendida ésta como una auténtica relación entre la sociedad y quienes producen la ciencia— y lo poco que se le utiliza. El impacto visual, mucho más poderoso que el escrito, puede y debe hacer de la televisión el canal principal de comunicación, a través del cual se dejen oír las ideas y las voces de los diferentes sectores que integran la sociedad.

Desde nuestro punto de vista, la aportación más interesante de este libro radica en su insistente énfasis en la necesidad de considerar a la difusión científica como un proceso dual a través del cual sea posible romper las barreras entre el científico y el lego. En dicho proceso se busca que el hombre de ciencia pueda tomar conciencia de las necesidades que la sociedad le plantea a través de la comunicación verdadera. Precisamente en el logro de esta relación le corresponde un difícil, pero esencial papel al reportero científico. El gran peso que asigna el autor a

este intermediario no deja de ser totalmente válido en cualquier nivel de desarrollo científico. Es necesario insistir y destacar el hecho de que hasta la fecha y en sociedades altamente científicas aun no se le ha concedido el lugar que le corresponde, prueba de ello lo constituye la ausencia de un curriculum académico bajo el cual puedan formarse profesionalmente estos reporteros científicos.

Esta reseña de un libro que plantea la situación real —en una sociedad con un alto desarrollo científico— del proceso de la difusión de la ciencia y que insiste continuamente acerca del sitio que debe corresponder a cada uno de los personajes principales (científico, reportero y público), la damos por terminada con nuestro apoyo a la tesis principal del autor: la necesidad de conceder mayor importancia a la labor del reportero científico, necesidad que debe traducirse en la creación de una especialización universitaria que forme cabalmente, más que al reportero científico, al difusor científico. Precisamente en los países en vías de desarrollo científico la existencia de un personal capaz de iniciar y mantener el puente entre los productores de ciencia y el público no especializado, constituye una de las necesidades más urgentes si es que alguna vez se pretende salir de la dependencia cultural y económica la cual no podrá ser alcanzada si no se forma conciencia social entre los hombres de ciencia, ni se capacita al lego a demandar de aquel sector de la sociedad más capacitado, la realización de actividades que puedan contribuir al beneficio colectivo.

*Ma. Luisa Rodríguez Sala-Gómezgil*