

INTRODUCCIÓN

El 4 de mayo de 1976, menos de seis meses después de la muerte del dictador Francisco Franco, un nuevo periódico salió a la venta en los kioscos de España. Se llamaba *El País* y de su primer número se tiraron ciento ochenta mil ejemplares. Seis meses después, *El País* ya era el matutino más leído en Madrid. En 1981 alcanzó el primer lugar de ventas nacionales y a finales de los años noventa mantenía un claro liderazgo en el mercado, con más de cien mil ejemplares de venta sobre su seguidor inmediato, *ABC*.¹ Desde ese momento y durante los años que siguieron, el periódico ejerció una influencia no igualada por ningún otro medio de comunicación español y durante un periodo particularmente importante, en el que España redefinió profundamente su futuro.

De forma paralela, tanto en España como a nivel internacional, la genética humana vivió un crecimiento espectacular. Tras la ruptura del código genético y la puesta a punto de novedosas tecnologías para secuenciar el ADN, desde finales de los años setenta esta rama de las ciencias ganó cada vez más fuerza como aproximación para explicar la biología humana; se generalizó la idea de enfermedades cuyo origen se encontraba en los genes y se desarrollaron aplicaciones prácticas para los nuevos conocimientos. En pocos años, la genética humana se convirtió, además, en destinataria de fondos nunca antes imaginados en el campo de la biología, estrechó sus lazos con el sector privado y generó un sinfín de debates sobre sus potenciales consecuencias.

¹ Seoane y Sueiro, 2004, pp. 86, 263, 574.

Los medios de comunicación se hicieron eco tanto de las transformaciones conceptuales y prácticas en esta área científica, como de las promesas de sus principales promotores. También albergaron algunos de los debates más importantes que acompañaron este desarrollo, convirtiéndose en un espacio de socialización de una ciencia en rapidísima transformación.

Este libro analiza precisamente eso: el encuentro de la que fue sin duda la principal protagonista de las ciencias biológicas de los últimos años del siglo XX, con el periódico más importante de la renovada democracia española. Su pregunta principal es cómo *El País* representó la genética humana durante sus treinta primeros años de vida. Más que saber qué sucedió, el libro explora lo que se dijo que había sucedido. Y no solo eso, sino quién lo dijo, por qué lo dijo y qué reflexiones generó. El objetivo es comprender qué imagen de la genética humana transmitió *El País* entre 1976 y 2006, así como qué factores contribuyeron a que los periodistas del diario presentaran esta ciencia al público de una u otra manera y los efectos que eso pudo haber generado.

Sumándose a la creciente producción académica que tiene por objeto las relaciones que teje la ciencia de puertas afuera de los laboratorios, la investigación que aquí se presenta busca contribuir al entendimiento de los múltiples elementos que dan forma al periodismo científico, tomado este como un elemento más del complejo entramado que subyace a la producción científica misma. El objetivo es, por un lado, comprender cómo se gestó una particular manera de ejercer el oficio periodístico en temas relacionados con la ciencia y, por el otro, mirar la genética humana en España y el mundo desde la ventana privilegiada que significa un diario, descubriendo actores, visiones y debates tal como fueron apareciendo en la esfera pública española durante estos treinta años.

Aunque no haya consenso sobre el papel exacto que cumplen los medios de comunicación, poca duda cabe de que, al menos durante la segunda mitad del siglo XX, estos fueron la fuente principal de la que abrevaron los ciudadanos para conformarse una idea de qué es la ciencia y lo que de ella se puede esperar. Para los fines de este trabajo, partiremos simplemente de la base de que el periodismo científico es mucho más que la transmisión unilateral de conocimientos e

informaciones: un elemento clave en la definición simbólica de la actividad científica y un espacio donde definir el rumbo de la ciencia en un contexto histórico determinado.

A lo largo de los treinta años que cubre este trabajo, el número de noticias y el enfoque con el que se aproximaron a ellas los periodistas de *El País* se modificaron sustancialmente, como también cambiaron los principales discursos científicos, políticos y éticos de los diferentes actores sociales a los que este periódico dio voz. Todo ello sucedió en el marco de las profundas transformaciones que experimentó España tras el final de la dictadura, así como de la consolidación de *El País* como la punta de lanza de un verdadero emporio editorial y del crecimiento exponencial que la genética humana experimentó durante este periodo.

Las transformaciones de un país que sale de cuarenta años de dictadura, celebra elecciones, se integra en Europa y consolida su opinión pública se leen, pues, de la mano de la evolución de un diario que en muy poco tiempo se convirtió en un actor por derecho propio en la nueva España democrática, así como del paso de la genética humana de una ciencia marginal y secundaria, a la destinataria de inversiones millonarias y objeto de todas las miradas.

Aprovechando las herramientas teóricas que ofrecen disciplinas tan variadas como la psicología social, las ciencias de la comunicación, los estudios sociales y culturales sobre ciencia y, sobre todo, la historia de la ciencia, este estudio aplica al periodismo científico la premisa historiográfica más básica: que no hay necesidad sino contingencia, y que todo resultado es fruto de la conjunción de numerosas circunstancias, incluyendo a individuos y comunidades concretas que toman decisiones basándose en sus particulares proyectos, intereses e ideologías. Al mismo tiempo, parte de la idea de que los procesos comunicativos y la circulación del conocimiento constituyen elementos centrales de la ciencia, entre cuyos actores relevantes debemos situar a los periodistas profesionales, lo mismo que al «público», o por decirlo de modo más exacto, los diferentes públicos con los que establece comunicación.

A lo largo de todo el análisis veremos, por ejemplo, la influencia del contexto político, social y económico español tanto en lo que la

gente dijo de la genética humana como en el modelo periodístico de *El País*. Constataremos las grandes disparidades existentes en la cobertura de diferentes ramas de esta ciencia y esbozaremos algunas hipótesis respecto a qué llevó a privilegiar en ciertos casos los elementos sociológicos, económicos, éticos o geográficos de la investigación, mientras que en otros las informaciones se ciñeron a los aspectos estrictamente técnicos de algún descubrimiento, y sus promesas. Veremos también cómo cambiaron los géneros periodísticos utilizados y las consecuencias que ello tuvo. A través de los textos, descubriremos quién se benefició del apoyo implícito del diario y quién resultó más bien perjudicado. Finalmente, sacaremos a la luz qué temas preocuparon más a los españoles, y nos enfrentaremos al declive de la genética humana como tema estrella en las páginas científicas de *El País*.

EL PAPEL DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Numerosos análisis han señalado la enorme influencia que durante sus tres primeras décadas de vida *El País* ejerció sobre la esfera pública española, aunque, como sucede con cualquier otro medio de comunicación, la manera que tuvo de incidir sobre ella resulta mucho más difícil de definir.

Los estudios relacionados con los medios de comunicación de masas no se ponen de acuerdo sobre la naturaleza de la influencia que estos ejercen en su entorno. Hay quien ve en los medios de comunicación «tradicionales» un elemento clave en la definición de la agenda de discusión en las democracias deliberativas de la segunda mitad del siglo XX. Otros, por su parte, resaltan el importante papel que juegan los medios en el momento de definir cómo se «enmarca», o desde qué perspectivas se abordan, estas discusiones. Hay quienes los consideran el elemento fundamental para construir la así llamada «opinión pública», y también quienes ponen especial énfasis en el rol de los medios como «fuentes de representación» a partir de las cuales se generan los significados colectivos de los objetos que son relevantes para una sociedad determinada.

Sean como sean los mecanismos sociales que operan durante el proceso comunicativo, durante la segunda mitad del siglo XX, los medios, y en particular la letra impresa, sirvieron como canales de diálogo entre diferentes actores sociales. Al mismo tiempo, constituyen documentos históricos que reflejan en sus páginas las expresiones e interpretaciones que agitan un periodo de la vida de una sociedad.² En sus páginas encontramos rastros del intercambio de ideas entre distintos grupos, y vemos reflejadas las batallas por convertir una particular visión del mundo en la visión aceptada por el conjunto. Como lo expresó la investigadora José van Dijk, los medios serían el escenario del «teatro de la representación» en el cual se dirimen —a través de las palabras y de los discursos— las luchas simbólicas por el significado, fruto de las cuales se construye a su vez el significado social y colectivo de diferentes objetos, incluida la ciencia.³

Vistos desde este punto de vista, los medios de comunicación son un elemento fundamental para la apropiación de nuevas ideas por parte de grupos sociales donde estos no fueron generados. En el caso de la ciencia, es a través de su presencia en los medios como el conocimiento científico se convierte en patrimonio común, siendo aceptado, compartido y asimilado por el conjunto de los ciudadanos.

Sobra decir que no son los medios el único escenario para la construcción social del significado colectivo de la investigación científica, y que los temas más relevantes relacionados con su evolución y consecuencias se debaten también en cada uno de los demás subsistemas de los que se compone una sociedad: desde la economía y la política, hasta la cultura, el arte o el sistema legal. Lo relevante es que todos estos debates se dan en un espacio público y que, una vez que se alcanza un consenso, el objeto en cuestión pasa a formar parte de lo que se considera el «sentido común». Una determinada definición del objeto se naturaliza y se acepta como cotidiano y su significado,

² Moscovici, 1961, p. 408.

³ Van Dijk, 1998; Bijker *et al.*, 1987.

una vez fijado, pasa a utilizarse en las decisiones y conversaciones de la gente común.⁴

La conversión de un significado específico en el significado hegemónico para una sociedad es fruto, pues, de una lucha entre grupos sociales que en el camino se juegan no solamente una visión del mundo, sino el derecho mismo de participar en el debate y también los términos en los que tiene lugar la discusión. Y el resultado es sumamente importante en el camino que toma la investigación en el futuro. Por dar solo un ejemplo: no es lo mismo concebir la genética humana como el camino hacia nuevas alternativas terapéuticas o, por el contrario, como un retorno a los peores ejemplos de la eugenesia o la ciencia de la Alemania nazi. Tampoco lo es discutir sobre esta ciencia en términos estrictamente técnicos que adentrarse en las consideraciones éticas y filosóficas sobre qué significa alterar el ADN de los seres humanos, pues en un caso se restringe el debate a los propios especialistas, y en otro se abre a los practicantes de otras disciplinas científicas complementarias o a sus críticos más enconados. De cómo se defina, y cómo se discuta una ciencia en público, depende en mucho la imagen que el público se crea de ella, y de esa imagen depende en buena parte también la aceptación de este tipo de investigaciones, lo mismo que su financiación, los términos de las regulaciones y, en última instancia, su futuro.

En este ir y venir de elementos simbólicos, no solo participan diferentes grupos sociales con intereses y visiones encontrados, sino que los periodistas juegan también un papel clave. Si los medios de comunicación son el espacio donde se confrontan las diferentes visiones de un objeto y donde se definen los argumentos y los actores válidos para participar en el debate, esto no significa que los medios se limiten a transmitir datos, argumentos o metáforas puestas sobre la mesa por una miríada de protagonistas. El periodista participa activamente en este proceso, ejerciendo el poder para dar voz o para negarla, y convirtiendo a determinados grupos en verdaderos interlocutores y actores de un proceso, o por el contrario, haciéndolos

⁴ Durant *et al.*, 1998.

desaparecer de un espacio público que es, por definición, siempre limitado. En las sociedades occidentales de las últimas décadas del siglo XX, la lucha por el reconocimiento equivalía a la lucha por una visibilidad que entonces era difícilmente alcanzable por una vía distinta a la de los principales medios de comunicación.⁵

Históricamente, desde el siglo XVIII por lo menos, en la esfera pública burguesa los periódicos y las revistas posibilitaron el debate entre individuos separados físicamente entre sí y pertenecientes a comunidades diferentes, en el contexto de una revalorización de la argumentación racional y de una nueva manera de organización social. Tal como lo mostró Jürgen Habermas en sus estudios sobre la esfera pública, el «hacer público» un debate, un descubrimiento o una idea está indisolublemente unido a las instituciones y prácticas de las democracias modernas. La idea misma de democracia deliberativa lleva implícita alguna manera de acción comunicativa que permita conocer las diferentes visiones existentes sobre una misma realidad. Solo por la existencia de la comunicación de masas puede el público conocer la acción de aquellos en los que delegó la responsabilidad política para el Gobierno, y estos medios permiten también llegar a acuerdos entre posiciones encontradas.

Con el paso del tiempo, sin embargo, la idea de una conversación dialógica en un espacio público compartido se fue abandonando en aras de la búsqueda de la visibilidad por la visibilidad. Particularmente durante el siglo XX, según coinciden muchos estudiosos de los medios de comunicación, estos dejaron atrás su papel de socializadores de los conflictos sociales, para convertirse más bien en un filtro que reduce la diversidad y limita la capacidad de la mayoría de los individuos para hacer oír sus puntos de vista.

De la mano de la concentración de los recursos en grandes conglomerados comunicativos y paralelamente al proceso de «globalización», el proyecto de la Ilustración —según el cual las sociedades alcanzan sus consensos a partir de la racionalidad y el diálogo— ha-

⁵ Thompson, 1995, p. 247.

bría cedido espacio al poder económico como determinante de quiénes tienen acceso a la visibilidad que dan los medios. Y si bien estos últimos siguieron siendo la principal fuente de información para los ciudadanos y aún conservan el papel de espacio de encuentro entre diferentes puntos de vista, es innegable que, para finales del siglo XX, las desigualdades en la distribución del capital simbólico se acentuaron.⁶

LOS DEBATES PÚBLICOS SOBRE LA CIENCIA

Influidos por los mismos factores de concentración del poder y el dinero que se observan en los medios de comunicación, los sistemas científicos también se transformaron durante los últimos treinta años del siglo XX. Tal como lo plantea Dominique Pestre en su ensayo *Ciencia, dinero y política*, en el contexto de unas democracias regidas cada vez más por el libre mercado, en las que la toma de decisiones dependía de muchos más factores que el mero intercambio de argumentos, en estos años la regulación y organización de la ciencia las definieron actores económicos y financieros globalizados que dejaron muchas veces a los debates públicos tan solo el papel de legitimar lo que ya se había decidido *de facto*.⁷

Eso no impidió, sin embargo, que los medios de comunicación fueran un foro público relevante para dirimir algunas controversias científicas, ni les resta importancia como fuentes de representación social en los temas relacionados con la ciencia, la tecnología y la medicina, cuyo protagonismo público creció también durante estos años de la mano de su creciente conceptualización como un elemento clave del crecimiento y el progreso económico de las naciones.

Conocer qué imágenes de la ciencia transmitieron los diarios a sus lectores y entender cómo se conformaron resulta, por tanto, un elemento fundamental para comprender la evolución histórica de la actividad científica, pues como hemos dicho antes, de la percepción

⁶ Thompson, 1995; Garnham, 1992.

⁷ Pestre, 2005a.

pública de la ciencia depende en mucho el apoyo político y financiero que recibe, o los términos de su regulación.

No existe, por lo demás, una única aproximación periodística a los temas científicos. De la misma manera que la evolución histórica de la ciencia depende de múltiples factores, así también la manera en que los periodistas se aproximan al mundo de la ciencia es resultado de su particular visión del mundo, de sus lealtades y de sus compromisos.

La imagen de la ciencia que transmiten los medios de comunicación está moldeada, pues, por la confluencia de los intereses y posiciones ideológicos de los distintos grupos de una sociedad, que pugnan entre sí por transmitir a la audiencia sus visiones particulares. Pero estos grupos no luchan en un espacio vacío, sino que sus esfuerzos se ven modificados por el modelo de popularización adoptado por un determinado medio de comunicación, un modelo definido a su vez en función de la idea que este tiene de qué es la ciencia y cómo debería insertarse en el conjunto de la sociedad. La compleja interacción entre los esfuerzos retóricos de los diferentes grupos sociales y el proyecto popularizador de los medios de comunicación genera los textos periodísticos sobre ciencia y la imagen que el público recibe de la misma, sin olvidar tampoco que la recepción es siempre un proceso creativo que el público realiza según sus circunstancias individuales y sus intereses más propios.

Históricamente son muchas las razones que han llevado los contenidos científicos a las páginas de los periódicos: desde un esfuerzo promocional que busca consolidar el prestigio de los científicos y garantizarles el financiamiento necesario para hacer su trabajo, hasta la intención de exigirle a los investigadores como grupo que se involucren más directamente en los problemas sociales de su tiempo. Otros esfuerzos popularizadores han sido guiados más bien por el afán de encontrar nuevos nichos publicitarios para una industria editorial cada vez más especializada, o bien buscaron poner el conocimiento científico a disposición de un grupo social determinado, como los obreros, comunicando elementos más prácticos que todos pudieran aprovechar.

A lo largo del siglo XX, en los países occidentales predominó una aproximación definida en función de los intereses de los científicos y

sus instituciones, cuyo origen estaba en la intención de mejorar la imagen de la ciencia, garantizar la independencia de los investigadores y conseguir un flujo constante de nuevos talentos y recursos.⁸

Guiado por la premisa de que, al estimular la adquisición de conocimiento científico por parte del público se promovía también la apreciación de su valor, este modelo de popularización científica se situó en la frontera entre el periodismo, por un lado, y la promoción de la actividad científica a través de las relaciones públicas, por el otro. Sus raíces se remontan al siglo XIX, cuando se profesionalizó la actividad científica y la nueva categoría social del investigador de tiempo completo necesitó definirse por oposición al resto de la sociedad.

Solo cuando la ciencia y el público se conformaron como entes completamente separados, la popularización se volvió explícita. La educación científica se incorporó en los programas escolares, se organizaron exposiciones mundiales, se crearon museos de ciencia, jardines botánicos, zoológicos y observatorios y comenzaron a aparecer artículos de ciencia en la prensa popular y otras publicaciones, que mostraron al público quiénes eran y a qué se dedicaban estos científicos, a los que presentaban como profesionales desprendidos de todo lo mundano y dedicados en exclusiva al descubrimiento de la verdad.

Otro de los objetivos de estas campañas de comunicación fue promover una visión científica del mundo e inculcar entre la población la ideología de un mundo en constante progreso tecnológico. A principios del siglo XX, coincidiendo con una disminución de la confianza del público hacia la ciencia, puede observarse también un declive en las publicaciones destinadas a la ciencia *amateur* y el surgimiento de una nueva manera de entender la «ciencia popular», ya no como la ciencia realizada por «no profesionales» sino como reflejo del conocimiento alcanzado por los científicos, cuyo buen nombre y autonomía había que promover de forma mucho más acusada.

⁸ Las fuentes para esta somera reconstrucción de la historia de la popularización científica son, principalmente: Bensaude-Vincent, 1997; Cooter y Pumfrey, 1994; Fayard, 1997; Gregory y Miller, 1998; Lafuente y Elena, 1996; Lewenstein, 1987; Lewenstein, 1997; Mulkay, 1996; Nelkin, 1987; Pellechia, 1996; Roqué, 1995; y Shapin, 1990.