

La globalización del periodismo científico bajo patrones anglosajones: un estudio de caso en la periferia

SERGI CORTIÑAS ROVIRA

sergi.cortinas@upf.edu

Universitat Pompeu Fabra

Recibido: 15 de marzo de 2007

Aceptado: 7 de mayo de 2007

RESUMEN

En la compleja sociedad actual, basada en el conocimiento, el periodismo científico constituye una herramienta fundamental para asegurar la libertad y la democracia, a través de un flujo adecuado de las informaciones de ciencia desde los círculos especializados hasta el gran público. El modelo anglosajón ha resultado el paradigma dominante en la popularización de las ciencias a partir de la segunda mitad del siglo XX. Así los métodos divulgativos anglosajones han penetrado en todos los continentes con una fuerza excepcional. Un buen ejemplo en la Europa continental de esta tendencia globalizadora es el periodista del diario *El País* Javier Sampedro, cuya obra está llena de influencias anglosajonas. Este artículo, basado en la tesis doctoral del autor, intenta demostrar cómo este periodista ha introducido en un país periférico como España una forma de divulgar la ciencia que entronca con la mejor tradición anglosajona en esta materia.

Palabras clave: Divulgación científica, globalización, Periodismo científico, Javier Sampedro.

Globalisation of scientific journalism under Anglo-Saxon paradigms: a case study in the periphery

ABSTRACT

Scientific journalism is a fundamental tool to guarantee freedom and democracy in a society based on knowledge like the one we live in nowadays. This paper tries to reason the causes and consequences of the phenomenon of the globalisation of scientific journalism in the world, which is every day more and more spread. From the Second World War the Anglo-Saxon model has been the dominant paradigm in the popularisation of sciences and the Anglo-Saxon strategies and methods have caught on all the continents. One of the best examples in continental Europe of this globalising tendency is the journalist of the main Spanish newspaper *El País* Javier Sampedro, whose work is strongly marked by Anglo-Saxon influences. This paper is based on the author's PhD thesis.

Keywords: Popularisation of science, Globalisation, Science journalism, Javier Sampedro

¹. El trabajo resume algunas de las principales conclusiones de la tesis doctoral del autor. Fue dirigida por el catedrático de Periodismo de la Universidad Pompeu Fabra Josep Maria CASASÚS y leída en la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona el 14 de septiembre de 2006. Recibió la calificación de Sobresaliente *cum laude* por unanimidad. Véase referencia bibliográfica CORTIÑAS, 2006.

SUMARIO: 1. Introducción, objetivos y metodología. 2. Perfil biográfico de Javier Sampedro. 3. Estilo e innovaciones. 4. Las influencias en la obra de Javier Sampedro. 5. A modo de conclusión. 6. Referencias bibliográficas.

1. Introducción, objetivos y metodología

La divulgación de la ciencia en el mundo ha vivido diferentes periodos a lo largo de su historia. Una forma didáctica de simplificar tantos siglos es a partir de cuatro grandes tradiciones, que bastarían para dibujar la esencia de lo que ha sido la divulgación de las ciencias en Occidente. Según dicha aproximación, estas cuatro escuelas, cada una con sus características, autores fundamentales, y obras más relevantes, son la italo-renacentista, la francesa, la alemana y la anglosajona.

La escuela fundacional de la divulgación científica es, en efecto, la italo-renacentista, cuyo máximo exponente es Galileo Galilei con su obra cumbre *Diálogo*. La segunda escuela considerada es la francesa, que vive sus años gloriosos en el siglo XVIII, con autores como Fontenelle, Diderot y Buffon o, ya en el XIX, con Flammarion (RAICHVARG y JACQUES, 1991). En tercer lugar, debemos mencionar la escuela germano-prusiana que abarca desde mediados del XVIII hasta la II Guerra Mundial. Su valor máximo es Einstein, un sensacional escritor y conferenciante, sin olvidar a autores como Planck, Heisenberg o el influyente Schrödinger. Por último, se señala la poderosa escuela anglosajona, que brilla en el XIX con Darwin, un científico que escribía como un divulgador, o Faraday y da lugar al siglo XX norteamericano: la verdadera explosión cámbrica de la divulgación, con autores como Gamow, Asimov, Sagan o Gould² (LASZLO, 1993).

El objetivo principal de esta investigación es la determinación de las influencias de la tradición anglosajona en la obra divulgativa del periodista del diario español *El País* Javier SAMPEDRO. Este objetivo puede ayudar a verificar la hipótesis de que existe una forma de divulgación anglosajona paradigmática y dominante que tiene un radio de acción cada vez más global. Esta poderosa escuela se articula en torno a dos focos fundamentales: Estados Unidos, que actúa hoy de foco principal, y Reino Unido, que vivió sus mejores años en el siglo XIX. España en este contexto ejerce un papel secundario y dependiente, agravado por una escasa tradición en ciencia fundamental y en divulgación científica. De un modo secundario, este artículo también da cuenta de algunas otras conclusiones derivadas del estudio de la obra y estilo de Javier SAMPEDRO.

Desde un punto de vista metodológico, esta investigación es un estudio de caso, que se corresponde con un análisis de la recepción de los métodos de la escuela anglosajona en los periodistas científicos españoles de finales del siglo XX. Este trabajo se enmarca en la corriente del constructivismo social, en particular en su paradigma recepcional.

². Resulta imposible reunir en este breve resumen todos los autores fundamentales de la escuela anglosajona, así como de las tres anteriores. Se citan solamente algunos nombres de entre los muchos que, sin duda, merecerían ser citados.

La metodología se ha desarrollado en las siguientes fases: (1) se ha catalogado la obra periodística de Javier SAMPEDRO y se ha determinado un corpus de 532 textos, que ha sido la muestra de trabajo fundamental; (2) a partir del estudio de estos textos, se han detectado las principales características de la obra de SAMPEDRO a partir de un análisis de contenido; y (3) se ha seleccionado una muestra más reducida de 25 textos³, que han conducido a 25 entrevistas en profundidad realizadas a Javier SAMPEDRO. En los puntos (2) y (3) de la metodología, se ha incidido especialmente en la comparación de las técnicas divulgativas de los autores anglosajones de referencia en el siglo XX con las de Javier SAMPEDRO. Para llevar a cabo esta comparativa, se han estudiado y caracterizado las principales escuelas de divulgación científica en el mundo, con particular atención a la tradición anglosajona de los siglos XIX y XX.

A pesar de la poca tradición académica de realizar tesis doctorales sobre periodistas en plena carrera profesional⁴, la técnica de la entrevista en profundidad, combinada con el análisis de contenido, se ha revelado como una herramienta poderosa para la caracterización de la obra de periodistas en activo, así como para obtener valiosos datos relativos a la producción redaccional.

2. Perfil biográfico de Javier Sampedro

La vida del periodista de *El País* Javier Sampedro Pleite (Madrid, 1960) ha transcurrido entre las ciencias y las letras. Sampedro ha dedicado una década (1983-1993) a la investigación científica profesional y otra década (1993 hasta la actualidad) al periodismo.

Licenciado en Biología (especialidad en Biología Molecular) por la Universidad Autónoma de Madrid en el año 1983, Sampedro realizó su tesis doctoral en el laboratorio de Marta Izquierdo, del departamento de Biología Molecular de la misma universidad. Después de doctorarse en 1988, ingresó como post doctoral en el laboratorio de Ginés Morata, del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa de Madrid. En esta etapa publicó diversos artículos científicos en las revistas punteras en investigación en el mundo, como *Nature*⁵.

Sampedro obtuvo en enero de 1991 una beca post doctoral de la European Molecular Biology Organization (EMBO) para trabajar en el laboratorio de Biología Molecular del Medical Research Council, en Cambridge (Reino Unido), donde permaneció hasta diciembre de 1993. Este laboratorio, dirigido por Peter Lawrence, está considerado la “meca” de la biología moderna, el lugar de trabajo de Francis Crick,

³. Para la selección de estos 25 textos, se ha procurado mantener una representatividad respecto al total de la obra en cuanto a temáticas y géneros. Las piezas se han escogido ad hoc, al objeto de seleccionar aquellas más innovadoras o con mayor interés divulgativo.

⁴. En cambio, sí se estudian, con cierta frecuencia, autores en activo en otros campos de las humanidades o de la comunicación, como la literatura, la pintura o el cine.

⁵. Uno de los principales artículos de investigación de SAMPEDRO es “Unrestricted expression of the *Drosophila* gene patched allows a normal segment polarity”. SAMPEDRO J, GUERRERO I. *Nature*, 1991 Sep 12 353:6340 187-90.

el codescubridor de la estructura de doble hélice del ADN (ácido desoxirribonucleico).

Cuando volvió a España, Javier Sampedro cursó el master de periodismo que organizan conjuntamente el diario *El País* y la Universidad Autónoma de Madrid. Desde 1995 trabaja como redactor en *El País*. Ha desempeñado su labor en las secciones de economía, nacional, local (Madrid y Sevilla) y, desde 1998, sociedad.

En el mes de septiembre de 2002 publicó su primer libro: *Deconstruyendo a Darwin* (Editorial Crítica, colección Drakontos), un ensayo ameno y documentado sobre algunos de los temas más actuales de investigación en biología molecular y evolución. El trabajo es una revisión del darwinismo a la luz de los últimos descubrimientos de la genética.

El segundo libro de Javier SAMPEDRO apareció en septiembre de 2004 con el título *¿Con qué sueñan las moscas? (Ciencia sin traumas en 62 píldoras)* (Editorial Aguilar). La obra es una recopilación de 62 textos publicados en la “Revista de Agosto” del diario *El País* en los veranos de 2002 y 2003. Estas piezas, correspondientes a la columna diaria del mes de agosto “Ciencia recreativa”, versan sobre descubrimientos punteros recientes y no requieren una formación previa del lector.

La totalidad de la obra periodística de Javier Sampedro se encuentra en *El País*, un diario de referencia en España y el de mayor difusión entre los de información general. En conjunto, se han identificado 532 piezas firmadas por este autor sobre temática científica entre el 1 de enero de 1998 y el 31 de agosto de 2003, fecha de finalización del período de estudio.

La mayoría de textos divulgativos de Sampedro han aparecido en la sección de sociedad, ya sea en las páginas ordinarias o en las de “Salud” o “Futuro”, nombre que reciben los dos suplementos científicos del diario⁶. Excepcionalmente algunos textos han ocupado la contraportada del diario, se han podido leer en el suplemento “Babelia” o en la revista de los domingos “Domingo”⁷. Por otro lado, 62 textos del corpus se publicaron en otro suplemento del diario: la “Revista de Agosto”. Este suplemento sale a la calle en el mes de agosto y se dedica a temáticas menos arduas, como aspectos de las áreas de sociedad, corazón, pasatiempos, lecturas, viajes, diversiones... La “Revista de Agosto” tiene una importancia capital en el estudio de la obra periodística de divulgación científica de Javier Sampedro, dado que en ella apareció la columna diaria “Ciencia recreativa”, del 1 al 31 de agosto de 2002 y de 2003⁸. El conjunto de las columnas se puede considerar una unidad que merece un tratamiento especial con respecto al resto de su producción.

⁶. Los dos suplementos forman parte de la paginación normal del rotativo en determinados días de la semana, al final de la sección de sociedad.

⁷. Los textos de SAMPEDRO en la revista dominical *El País Semanal* no se incluyen en el corpus del trabajo, ya que esta publicación se considera un producto independiente del diario.

⁸. Esta columna continuó posteriormente, aunque no se ha estudiado en este trabajo ya que queda fuera del período de la muestra.

Dada su formación, la biología es el tema primordial en los escritos divulgativos del periodista. Cabe entender aquí la biología en un sentido amplio e interdisciplinar, ya que la obra del periodista madrileño está conectada constantemente con materias fronterizas, como la bioquímica o la medicina. Más en concreto, la genética, el gran campo de divulgación científica del cambio de siglo, y todos los aspectos que de ésta se derivan son el tema central de la obra periodística del autor desde 1998 hasta agosto de 2003.

SAMPEDRO ha aportado a los lectores de *El País* las últimas novedades en el campo de la biología molecular y ha sido un cronista puntual de la investigación básica y aplicada puntera en el mundo. Una segunda línea temática de su obra, menos ligada a la actualidad, sin dejar la biología, es la evolución. El interés por los temas evolutivos, sobre todo en zoología, responde “más bien a factores personales”, como él mismo afirma. Las neurociencias forman el tercer gran ámbito de los textos del periodista madrileño. Son piezas que abordan, desde diferentes perspectivas, novedades y estudios sobre el cerebro y el lenguaje.

Más vinculada al día a día informativo, la medicina en términos amplios constituye un cuarto tema habitual en la obra de SAMPEDRO. La investigación del cáncer, del SIDA y de las enfermedades cardiovasculares, es decir, los tres grandes retos de la medicina actual, han sido los ejes básicos de esta línea de divulgación.

3. Estilo e innovaciones

El estilo de Javier SAMPEDRO descansa sobre cuatro pilares fundamentales: claridad, creatividad, amenidad e innovación.

SAMPEDRO escribe de manera diáfana e inteligible. Su prosa periodística es rítmica, ágil y dinámica: el discurso fluye de párrafo en párrafo con vivacidad. La claridad se consigue con el empleo de palabras sencillas, la aclaración de cualquier término técnico que haya que introducir y la explicación de todos los conceptos desde cero, sin suponer ningún conocimiento previo del lector.

A lo largo de la investigación ha quedado probado que Javier SAMPEDRO tiene una gran capacidad creativa y de transformación del texto original técnico. La capacidad creativa se plasma en una utilización generosa de los recursos retóricos de la literatura y otras estrategias discursivas (narrativización, dialoguización, metáfora, comparación, hipérbole, adjetivación, humor, ironía, personalización, anécdota, cita de autoridad u otras). El autor usa en todo momento aquel “arsenal de recursos” que la literatura ha puesto en manos del divulgador de la ciencia (ELÍAS, 2000: 336).

SAMPEDRO se distingue por su habilidad para establecer puentes entre el saber especializado y aspectos menos áridos del mundo terrenal, como la música, las artes plásticas, la literatura, el cine y la vida cotidiana. Esta habilidad permite rebajar el nivel de abstracción de los textos, ya que el lector puede relacionar sin demasiadas dificultades lo ignoto con lo conocido.

Precisamente por esta capacidad creativa, SAMPEDRO brilla particularmente en los

géneros periodísticos interpretativos, tal vez los más adecuados para una divulgación científica eficaz (FERNÁNDEZ BEAUMONT, 1990). Los géneros estrictamente informativos, dada su rigidez, presentan el inconveniente de que pueden no ayudar lo suficiente a motivar el lector ni permiten explotar la creatividad del divulgador. La eficacia de la divulgación, probablemente, aumenta cuando el autor se aleja del lenguaje y las estructuras puramente informativas clásicas, algo habitual en SAMPEDRO. La regla del interés decreciente o pirámide invertida puede conducir a una frialdad expositiva de los hechos que perjudicará la absorción y la comprensión por parte del lector.

En cambio, una exposición de los hechos más flexible estructuralmente, en la cual el divulgador pueda administrar con libertad los recursos literarios y estructurales, conducirá a unos mejores resultados. No parece prudente, y en SAMPEDRO así se demuestra, que el periodista científico minusvalore el poder motivacional de los recursos retóricos que la literatura y la retórica clásica han puesto en sus manos para facilitar la recepción del lector. El análisis de los textos de SAMPEDRO ha hecho surgir un abanico de muestras y ejemplos de divulgación inteligente, atractiva y cautivadora, conseguida a partir de estos principios.

La prosa de Javier SAMPEDRO destaca igualmente por su amenidad, una característica que contribuye a hacer digeribles textos, que, por la compleja temática, podrían sufrir un cierto rechazo en el público. También es frecuente que SAMPEDRO introduzca fragmentos cargados de humor e ironía. La obsesión del periodista de *El País* es interesar al lector por encima de cualquier otra consideración. Se trata de un humor fino, inteligente, cercano al concepto clásico de humor inglés.

El cuarto pilar fundamental del estilo de Javier SAMPEDRO es la innovación. Esta innovación se refleja en presentaciones atractivas, comparaciones ingeniosas, metáforas llenas de originalidad y, sobre todo, en rupturas frecuentes con la convención periodística.

SAMPEDRO puede sorprender con textos en forma de novela de misterio, fusiones entre la literatura y la ciencia, recopilaciones de anécdotas, estructuras periodísticas insólitas, mezclas medidas de realidad con ficción y el empleo de géneros periodísticos inclasificables. Tal vez ningún texto de los que ha escrito SAMPEDRO hasta la fecha sea tan ilustrativo de estas características como la pieza periodística de ficción “El genoma de un hombre perfecto” (*El País*, 18-2-2001).

Este trabajo representa una novedad significativa en la divulgación científica en prensa en España. En él, SAMPEDRO vulnera el principio de veracidad del periodismo y relata un texto de ficción con un propósito eminentemente divulgador y una apariencia de pieza periodística interpretativa. Las técnicas de escritura utilizadas en esta pieza, así como en muchas otras, se relacionan con algunos de los principios

⁹. Sobre los géneros periodísticos, es oportuno constatar la evolución de los mismos a lo largo de la historia y ver las aportaciones anglosajonas en CASASÚS y NÚÑEZ LADEVÉZE, 1991.

fundamentales de la corriente periodística de *The New Journalism*, como se verá en el siguiente apartado de este artículo.

Situada fuera de las doctrinas de la Periodística, el texto “El genoma de un hombre perfecto” es una pura invención. Nació después de que la subdirección de *El País* pidiera a SAMPEDRO un texto periodístico sobre “las perspectivas de la selección genética”, uno de los aspectos científicos más polémicos de nuestros días. Cuando el periodista se puso a trabajar en la pieza, pensó que la mejor manera de transmitir a los lectores del diario los diferentes puntos de la problemática era a través de un relato, de un pequeño cuento. El relato ficticio se sitúa en abril de 2047 y tiene a dos protagonistas muy bien caracterizados: Modesto Plata, uno de los primeros nacidos en España por selección genómica, y el doctor Santos, un doctor genetista de la ciudad de Toledo. Un fragmento representativo de los diálogos que se establecen entre estos dos personajes de la prosa de SAMPEDRO se reproduce a continuación:

Plata avanzó con decisión, apartó unos cables con la punta del zapato y se sentó frente al doctor Santos con cara de saber lo que se hacía.

-Doctor Santos, quiero que me corrija los genes.

Santos encendió un Kaiser light y se preparó para oír la perorata habitual. Modesto Plata empezó a hablar:

-Yo, doctor, nací en 2007. Mis padres eran gente pudiente, unos informáticos de Toledo. Justo antes de que yo fuera concebido, en 2006, leyeron en la prensa un anuncio de Celera, aquella empresa americana, y decidieron seleccionar mi genoma.

-Y lo hicieron mal.

-Al contrario. Mis padres se guiaron por principios muy sensatos. Eran gente muy informada¹⁰.

En la continuación de este relato, Modesto Plata reniega de las características físicas que sus padres eligieron para su cuerpo, lo cual introduce en el debate una serie de cuestiones éticas de plena actualidad en los días en que este texto se publicó. El texto se publicó con un subtítulo informativo que naturalmente aclaraba que aquello era una ficción.

En esta línea innovadora, también es interesante el texto de SAMPEDRO “Una idea digna de Uqbar” (*El País*, 11-8-03). Su forma de escritura es un calco, a veces literal, del relato “Tlön, Uqbar, Orbis Tertius” de Jorge Luis BORGES (1899-1986) publicado en *Ficciones* (1944), uno de los libros más representativos del estilo del escritor argentino. La pieza de SAMPEDRO, perteneciente al género de la columna de ciencia, es al mismo tiempo una emotiva fusión de la ciencia de vanguardia y la mejor literatura. Como se puede observar, el periodista reproduce fragmentos muy parecidos a los de la obra original.

¹⁰ Fragmento de “El genoma de un hombre perfecto”, 18-02-2001, sección de sociedad, *El País*.

El hecho se produjo hará unos cinco años. Bioy Casares había cenado conmigo esa noche y nos demoró una vasta polémica sobre la ejecución de una novela en primera persona, [...]. “Tlön, Uqbar, Orbis Tertius” (BORGES, 1944)

El hecho se produjo hará unos ocho o nueve meses. Bioy había cenado conmigo esa noche y nos demoró una vasta polémica sobre el carácter azaroso de la creatividad. “Un proyecto digno de Uqbar” (SAMPEDRO, 2003)

SAMPEDRO replica en su columna, paso a paso, lo que sucedía en el relato del escritor argentino cambiando lo necesario para conseguir sus objetivos divulgativos. En este caso, el autor quería explicar un proyecto científico novedoso para catalogar las ideas humanas. Al observar ciertas analogías con el texto *borgiano*, SAMPEDRO decidió valerse de la literatura para divulgar la noticia de ciencia fechada en Japón.

4. Las influencias en la obra de Javier Sampedro

En la prosa de Javier SAMPEDRO se han hallado evidencias de una influencia de los divulgadores científicos anglosajones del siglo XX. Esta era la principal hipótesis de partida de la presente investigación y se ha validado a partir del estudio comparado de la muestra de la obra periodística de Javier SAMPEDRO con la forma de escribir de los divulgadores científicos anglosajones de referencia. Las influencias detectadas han sido corroboradas y/o ampliadas posteriormente por el propio SAMPEDRO a través de un conjunto de 25 entrevistas personales en profundidad realizadas por el autor de esta investigación.

La verdadera génesis del estilo del periodista estudiado se produce en el Reino Unido, en un laboratorio de Biología Molecular de Cambridge. Allí, el periodista español aprende a escribir según los principios de lo que podemos llamar la “escuela de Francis Crick”. En Cambridge, en el laboratorio de Peter Lawrence, SAMPEDRO trabaja a principios de los noventa, como investigador, en un entorno de científicos preocupados por redactar los textos técnicos con la mayor claridad y la mayor amenidad posibles.

Para comprender el estilo de la prosa periodística de Javier SAMPEDRO, en efecto, es necesario un pequeño viaje en el tiempo. Según él mismo explica, su jefe en Cambridge, Peter LAWRENCE, le inculcó unos principios muy específicos para escribir los textos que después publicaban en las revistas científicas. Estos principios se resumen fundamentalmente en uno: el texto científico debe escribirse de tal modo que pueda ser comprendido por cualquier ciudadano sin conocimientos de la especialidad.

Peter LAWRENCE (1941), un reconocido investigador británico, había sido un colaborador de Francis CRICK. En opinión de SAMPEDRO, los artículos científicos de CRICK son “una maravilla”, hasta el punto que su estilo expositivo le influyó “notablemente”. La filosofía de CRICK era que el escritor debía ser claro, nítido, debía ir al núcleo de los problemas. Esta idea puede resumirse con la metáfora “de la bombilla”: el científico no tiene que ser como un insecto que vuela continuamente en torno a la luz de una bombilla, no tiene que divagar; el científico tiene que ir a

quemarse contra la bombilla, tiene que estrellarse contra la bombilla misma.

La distinción entre “lo anglosajón” y “lo europeo continental” es relevante para comprender la forma de escribir del periodista analizado. En los textos de SAMPEDRO se percibe ese inconfundible aroma anglófilo. En esta división clara entre los anglosajones y el resto de Europa con respecto a la manera de divulgar la ciencia, SAMPEDRO debe ser alineado junto a los primeros.

En el marco de esta influencia genérica de los autores anglosajones, Stephen Jay GOULD ha sido, junto a Francis CRICK, el divulgador científico que, a la vista del estudio comparativo de sus textos, más ha marcado la manera de escribir de SAMPEDRO. Los escritos de Javier SAMPEDRO tienen mucho del estilo colorista, apasionado y detallista del maestro norteamericano. Como GOULD, el periodista español sabe poner la ciencia en un contexto sociocultural amplio, no circunscrita a sus campos estrictos de trabajo.

El estilo de GOULD en *El pulgar del panda* tiene semejanzas con el de SAMPEDRO en piezas periodísticas como “El monstruo del Río Tinto” (*El País*, 9-5-2002) o “Las hormigas argentinas firman la paz en Europa” (*El País*, 1-5-2002). GOULD y SAMPEDRO coinciden en huir de la asepsia de los textos informativos: ambos desarrollan en sus obras un espectacular arsenal de recursos llenos de amenidad e inteligencia. SAMPEDRO, como había hecho antes GOULD, es generoso en el uso de artificios como por ejemplo explicar anécdotas y vivencias personales del divulgador o llegar a las generalizaciones a partir de detalles aparentemente insignificantes. Estas estrategias divulgativas son usadas siempre sin perder de vista el objetivo último: optimizar la claridad expositiva.

El periodista de *El País* reconoce que ha leído con avidez a Stephen Jay GOULD, a quien considera “un divulgador científico muy relevante”. “A Gould, lo leo desde mucho antes de dedicarme al periodismo. He leído casi todo lo que ha publicado, tanto como científico como en calidad de divulgador.” SAMPEDRO también destaca el hecho que GOULD hable en primera persona en varios textos divulgadores: “Aporta sus puntos de vista, es muy subjetivo, pero le da una perspectiva y un tono de ensayo muy apropiado a la divulgación. Me impresiona este hecho, porque es un fenómeno insólito en el lenguaje de los científicos, siempre tan frío e impersonal”. “Para mí, Gould reinventó la escritura científica”, argumenta SAMPEDRO. El divulgador madrileño sostiene que GOULD introdujo en los textos técnicos una nueva forma de escribir, a través de lo que SAMPEDRO denomina “un estilo más propio del ensayo”. Este estilo puede percibirse en la mayoría de reportajes u otras piezas interpretativas firmadas por SAMPEDRO en el periodo analizado.

En un segundo nivel de influencia en la obra del periodista de *El País*, se sitúa Carl SAGAN. Los puntos de conexión entre las obras de SAGAN y SAMPEDRO son parecidos a los citados para el caso de GOULD. SAGAN difundió la ciencia con una claridad asombrosa, para lo cual aplicó también las antes llamadas “técnicas del ensayo”.

Leyendo los textos de SAGAN se llega a una conclusión: los puede entender cualquier lector no especializado, porque SAGAN tenía una profunda comprensión de los conceptos que divulgaba. Algo parecido sucede con el autor madrileño. SAMPEDRO razona que la admiración por este autor empieza tras leer *Cosmos*, un clásico de la divulgación científica de todas las épocas, y *Los dragones del Edén*.

El tercer autor de divulgación científica del que se han hallado evidencias de haber marcado la prosa de SAMPEDRO es Richard DAWKINS. La prosa de DAWKINS es clara, diáfana y brillante. Se perciben entre SAMPEDRO y DAWKINS similitudes en cuanto al propósito de acercarse lo máximo posible al lector mediante enriquecedores ejemplos y, sobre todo, mediante elegantes metáforas. Por un lado, DAWKINS usa los constantemente ejemplos, que son conseguidos, oportunos y ponen luz donde había oscuridad. Y por otro lado, emplea metáforas inigualables. Como reconoce SAMPEDRO, todos los divulgadores intentan hacer metáforas como las de DAWKINS, quien demuestra en sus textos un conocimiento asombroso de los temas que trata, aunque después sólo revele una pequeña parte. Algunas metáforas de SAMPEDRO destacan por su eficacia y su belleza, célebre es su explicación de la estructura y la replicación del ADN con una metáfora basada en una escalera de mano (CORTIÑAS, 2005).

SAMPEDRO se desmarca de las estrategias tradicionales para explicar esta estructura, como la doble hélice imbricada, y prefiere apostar por la simplificación (la escalera de mano). Para el lector es más fácil imaginar una escalera de mano, algo propio de la vida cotidiana, que una doble hélice imbricada, algo complejo de imaginar. A partir de ahí, el autor se centra en los procesos bioquímicos que suceden en los barrote de dicha escalera, donde cada barrote está formado por un par de bases nitrogenadas (“La vida es un texto”, *El País*, 26-4-03)¹¹.

Steven PINKER, de nuevo otro ilustre escritor anglosajón, es señalado por SAMPEDRO como autor que en un tiempo más reciente más ha admirado y más le ha influido. Pinker, a quien, además, ha entrevistado por razones profesionales, le ha interesado por su “sentido del humor y la enorme capacidad didáctica de sus textos”¹². Otra referencia ineludible en la conformación del universo de autores que más han impactado en Javier SAMPEDRO es Isaac ASIMOV. ASIMOV, dada su prodigalidad, es la prueba más clara que el divulgador tiene que tener una curiosidad insaciable por todas las materias. Los textos de SAMPEDRO destacan por la presencia de un hilo argumental muy definido, los conceptos llegan al texto en su momento oportuno. Ocurre lo mismo con la prosa de ASIMOV, cuya capacidad para construir la trama científica, los caminos

¹¹. En otras metáforas, SAMPEDRO se refiere a la gran variedad de células eucariotas encontradas en la cuenca minera del Río Tinto (Huelva) como “los monstruos del Río Tinto”, dada la desconcertante capacidad de éstas para sobrevivir en un medio tan hostil de acidez y metales venenosos.

¹². “Los textos de PINKER tienen la belleza en la profunda inteligencia que el autor es capaz de desplegar y transmitir. Pasa como en la poesía de BORGES, la belleza se encuentra en la inteligencia del escritor. Además, trata temas de ciencia de vanguardia, muy actuales, a menudo investigados por él mismo”, defiende el periodista madrileño.

del descubrimiento, es igualmente admirable. SAMPEDRO recuerda con agrado los libros de física del autor estadounidense, en los cuales quedaba patente su habilidad para explicar la manera cómo Newton había confeccionado sus teorías, cómo Newton había llegado a aquellas conclusiones.

Entre los divulgadores anglosajones que han influido en SAMPEDRO hay que mencionar a Daniel DENNETT, un autor que “no engancha, pero que ilumina, ilumina por el hecho que el lector puede entender cosas que siempre le habían parecido confusas”¹³, y al mismísimo Charles DARWIN, puesto que constituye un modelo a seguir para cualquier divulgador que se precie: todos sus textos fundamentales están escritos para que los lea cualquier individuo, incluso el lector de a pie de su tiempo.

4.1. Influencias del periodismo anglosajón

Los periodistas anglosajones ocupan un lugar singular en las influencias de Javier SAMPEDRO. En la obra del redactor de *El País*, se pueden observar dos tipos huellas: el estilo del periodismo norteamericano de los años 60 y 70 del siglo XX, agrupado bajo la corriente del *New Journalism*, y, más recientemente, el periodismo científico anglosajón de las últimas tres décadas, en concreto el desarrollado a partir del éxito de determinados modelos en la prensa diaria, como el suplemento “Science Times”, de *The New York Times*.

SAMPEDRO se aproxima a las técnicas del *New Journalism*, a través de aquello que proponía Tom WOLFE en el manual que escribió sobre este género a caballo entre el periodismo informativo y la novela. El estilo de los autores de esta corriente era inconfundible: los textos de los reportajes periodísticos estaban llenos de expresiones onomatopéyicas, giros lingüísticos, una puntuación enloquecida, comentarios y digresiones sarcásticas, venenosas y maliciosas. A veces, el relato avanzaba como un cuento, con diálogos y personajes peculiares. La clave estaba en usar las técnicas de la ficción literaria en los textos periodísticos (YUSTI, 2001).

El nuevo estilo se consolidó como género literario cuando Tom WOLFE publicó *The New Journalism*, en 1973, un ensayo que establece las características y las bases teóricas de la modalidad y una recopilación de textos seleccionados de diferentes autores que las cumplían. WOLFE, en aquella obra, explicaba así el nuevo estilo:

“Consistiría en hacer posible un periodismo que... se leyera igual que una novela. Igual que una novela, a ver si ustedes me entienden. Era la más sincera fórmula de homenaje a La Novela y a esos gigantes, los novelistas, desde luego. Ni siquiera los periodistas que se aventuraron primero en esa dirección dudaban por un momento que el escritor era el artista soberano en literatura, ahora y siempre. Todo cuanto pedían era el privilegio de revestir su mismo ropaje ceremonial... [...]” (WOLFE, 1988: 18)

¹³. El entrecorrido corresponde a las palabras textuales de Javier SAMPEDRO, quien además añade que “La peligrosa idea de Darwin (1995), de Daniel DENNETT, es un libro de divulgación magnífico”.

Existen numerosos puntos de conexión entre las ideas de WOLFE y el texto de SAMPEDRO “El genoma de un hombre perfecto”. SAMPEDRO afirma que la corriente del *New Journalism* siempre le ha interesado: “Me han influido los periodistas que han escrito de esta manera más que los teóricos del género, particularmente Truman Capote, un excelente autor”.

Más intenso y más actual es el impacto que han tenido los periodistas científicos anglosajones contemporáneos en la obra de SAMPEDRO. Las formas de este tipo de periodismo tuvieron una gran repercusión en todo el mundo, especialmente al calor de la gran acogida que tuvo “Science Times”, uno de los mejores productos de divulgación de todas las épocas.

“Science Times” tuvo su origen en un problema: el espacio estimado aproximadamente para noticias de ciencia en un diario de información general era sólo del 5% (FRIEDMAN *ET AL*, 1986). La creación de los suplementos de ciencia palió esta situación y permitió asegurar de manera continua un espacio para las noticias de ciencia con periodicidad semanal. *The New York Times*, que va venía ofreciendo una rigurosa información científica desde mucho antes, se convirtió en el diario pionero en esta iniciativa que supuso un fuerte espaldarazo a la divulgación de la ciencia en prensa (DE SEMIR y REVUELTA, 2002).

Más en concreto, fue el periodista John Noble WILFORD quien en el año 1978 lideró en el diario norteamericano la puesta marcha de “Science Times”. De esta forma, la información de ciencia podía tratarse con más amplitud, con mayor profundidad, con más tiempo y se huía de la pervertida carrera de la inmediatez, de las prisas propias de la *praxis* periodística. La suma de estos factores dio lugar a piezas periodísticas más creativas, menos atadas a la actualidad y, en esencia, más innovadoras.

Además, el suplemento fue concebido como una forma “de abrir nuevos mercados de publicidad” y una manera “de establecer puentes de fidelización con el público” en un momento de caída de ventas (DE SEMIR y REVUELTA, 2002). Cada martes desde el 14 de noviembre de 1978 hasta hoy, “Science Times” se ha convertido en una de las referencias mundiales del periodismo científico. Los otros diarios informativos-interpretativos del mundo, poco a poco, incorporaron la idea del suplemento de ciencia semanal en sus páginas. El suplemento de *The New York Times* ha llegado a nuestros días con un vigor admirable y ha sido imitado, en un grado u otro, en la mayoría de países occidentales.

El diario *El País*, que nació el 4 de mayo de 1976⁴⁴, creó el miércoles 16 de octubre de 1985 el suplemento semanal de ciencia “Futuro”. Actualmente este suplemento se publica todos los miércoles dentro de la sección Sociedad, mientras que los temas de

⁴⁴. En su *Libro de estilo* (2002), *El País* se define como un periódico independiente, nacional, de información general, defensor de la democracia pluralista según los principios liberales y sociales. Por lo que corresponde al tratamiento de la información procedente del ámbito científico, el diario *El País* mantiene la cobertura con respecto a los temas sobre ciencia, medicina y tecnología desde su nacimiento en 1976.

salud se agrupan en otro suplemento similar, llamado “Salud”. Sin duda, “Futuro” y “Salud” –así como el resto de suplementos de ciencia que aparecieron en otros puntos de Europa y del mundo– fueron consecuencias directas de aquel proyecto inicial de la empresa editora de *The New York Times* y una primera prueba de la incipiente globalización del periodismo científico, tesis en la que se basa este trabajo. Muchos de los textos divulgativos de SAMPEDRO han podido leerse precisamente en “Futuro” y “Salud”, lugares donde los géneros interpretativos tienen más espacio y donde se pueden leer textos más amenos.

Como ya se señalado, SAMPEDRO no ha sido ajeno al impacto del conjunto de estos modelos anglosajones en prensa. El periodista dice estar “enamorado” de la manera de hacer divulgación científica del diario *The New York Times*, ya sea en sus páginas ordinarias o en “Science Times”. En sus tiempos de residencia en Reino Unido, un período fundamental en la génesis de este periodista científico, el diario que más interesó a SAMPEDRO desde el punto de vista de la divulgación de las ciencias fue *The Independent*. De los periodistas científicos en ejercicio, SAMPEDRO destaca por encima del resto a la periodista norteamericana de *The New York Times* Natalie ANGIER, a la que sigue y admira. A continuación, se muestra un cuadro resumen con las principales influencias anglosajonas en la obra de Javier SAMPEDRO, que acabamos de desarrollar.

**Resumen de las principales influencias en la obra de
Javier SAMPEDRO**

La filosofía de la escuela de LAWRENCE y CRICK
 Stephen Jay GOULD
 Carl SAGAN
 Richard DAWKINS
 Steven PINKER
 Isaac ASIMOV
 Daniel DENNETT
 Charles DARWIN
 Periodistas científicos de *The New York Times*
 Periodistas de la corriente *New Journalism*

5. A modo de conclusión

La conclusión esencial de esta investigación es que existe una influencia definida y visible de los escritores y periodistas anglosajones en la obra del periodista español de *El País* Javier SAMPEDRO. Las principales influencias de este tipo detectadas proceden tanto de escuelas propiamente científicas (de lo que podemos llamar la *escuela de LAWRENCE y CRICK*) hasta escuelas periodísticas (la corriente *The New Journalism*), pasando por divulgadores individuales del siglo XX como Stephen Jay GOULD, Carl SAGAN, Richard DAWKINS, Steven PINKER, Isaac ASIMOV, Daniel DENNETT o periodistas científicos de *The New York Times* o de otros periódicos ingleses.

Bajo este contexto profundamente anglófilo, SAMPEDRO ha introducido en España una nueva forma de presentar la ciencia, más atractiva y desenfadada, con un estilo redaccional sumamente claro y atrevido. Se trata de una explosión creativa que tuvo un notable precedente en los distintos suplementos de ciencia y medicina publicados en España desde finales de los ochenta hasta bien entrados los noventa¹⁵.

Aunque esta investigación se ha centrado solamente en Javier SAMPEDRO, hay indicios para apuntar conclusiones más generales que deberán ser ratificadas en investigaciones futuras. En este sentido, no resulta aventurado sostener que en el siglo XX en España la divulgación y el periodismo científico cambiaron de paradigma. Si la centuria pasada se inició en la península Ibérica bajo el área de influencia de los periodistas científicos de la escuela francesa, ésta terminó con una visible alineación con los modelos de procedencia anglosajona. A principios de siglo, el grueso de periodistas locales –como el periodista científico catalán Josep COMAS I SOLÀ– habían tomado como referencia a la mejor tradición francesa –especialmente Camille FLAMMARION, el gran maestro de la divulgación astronómica (ROCA, 1992)–. En general, ello respondía a una vieja tradición: los periodistas científicos peninsulares siempre habían mirado hacia Francia. A partir de la segunda mitad del siglo XX, y especialmente en los últimos años del siglo pasado, los modelos anglosajones serán el espejo donde sus sucesores buscarán reflejarse.

Javier SAMPEDRO ha explotado una enorme variedad de recursos y estrategias para llevar la ciencia puntera al lego. El periodista madrileño ha revitalizado la difusión de los aspectos técnicos particularmente a través de los géneros interpretativos, con piezas llenas de color, humor e inteligencia. Este doctor en Biología Molecular formado en el Reino Unido ha vulnerado en algunas ocasiones la *praxis* periodística tradicional mediante el empleo de estructuras poco convencionales, ficciones literarias y géneros inclasificables. Estos controvertidos procedimientos tenían el objetivo de buscar nuevas fórmulas divulgativas en un panorama profesional algo reactivo a las rupturas de las viejas doctrinas. Además, SAMPEDRO, con las series “Ciencia Recreativa”, ha materializado un reto periodístico con pocos precedentes: publicar una columna (género argumentativo o de opinión) diaria sobre ciencia en los meses de agosto de 2002, 2003 y 2004.

Todo ello ha sido posible gracias a una formación académica exquisita, que le ha permitido la aprehensión total de los conceptos técnicos a divulgar. La trayectoria profesional de Javier SAMPEDRO se ajusta al perfil aparentemente idóneo para la divulgación científica, ya que se encuentra en un punto intermedio entre la ciencia pura y el periodismo. Esta formación pluridisciplinar y ambivalente hace que el divulgador se sitúe en una posición privilegiada como mediador entre los científicos y el público, que, por definición, es amplio, heterogéneo y no especializado. El perfil de

¹⁵. Fueron célebres los suplementos de ciencia del diario catalán *La Vanguardia* impulsados por Vladimir de SEMIR y Antonio SALGADO.

SAMPEDRO entronca con una mentalidad abierta de formación humanística y científica casi a partes iguales. La génesis de SAMPEDRO como divulgador curiosamente estuvo marcada por su paso por laboratorios de primer nivel. En su etapa de investigador en el Reino Unido se dio una paradoja extraordinaria: Javier SAMPEDRO viajó a Cambridge para formarse como investigador en biología molecular y, tres años después, volvió a Madrid un excelente divulgador científico.

El caso de SAMPEDRO tal vez es indicativo de que estamos ante un proceso lento pero perceptible de adopción, en los países periféricos como España, de los métodos de divulgación anglosajones. Este fenómeno se ve favorecido por el dominio americano en ciencia básica y aplicada y por el papel del inglés como *lingua franca* de la ciencia y del periodismo científico. España, como buena parte de la Europa continental, camina hacia una forma de divulgar la ciencia en prensa cada vez más globalizada alrededor de dichos patrones. El ejemplo de Javier SAMPEDRO, tal vez uno de los más llamativos por la calidad y la originalidad de sus trabajos, no debe concebirse como un episodio aislado. Más bien forma parte de estos nuevos tiempos en los que la posibilidad de interacción entre diferentes culturas ya no está determinada por la proximidad física, sino por las capacidades informativas y tecnológicas. Unos tiempos en los que se han roto las fronteras idiomáticas y culturales, en que el mundo entero parece estar al alcance de todos.

6. Referencias bibliográficas

CASASÚS, Josep Maria y NÚÑEZ LADEVÉZE, Luis

1991: *Estilo y géneros periodísticos*. Barcelona, Ariel

CASSANY, Daniel

2001: “Fer entendre la ciència als qui ho necessitin”, en *Treballs de la Societat Catalana de Biologia*, volum 51, Barcelona

CORTIÑAS, Sergi

2006: *Les estratègies redaccionals de la periodística de Javier Sampedro i la seva relació amb les principals tradicions de divulgació científica*. Tesis doctoral. Universidad Pompeu Fabra, Barcelona

2005: “La divulgació de la molècula d’ADN”, en *Revista de la Societat Catalana de Química*, núm. 6, Barcelona

DE SEMIR, Vladimir y REVUELTA, Gemma

2002: “Ciencia y Medicina en *La Vanguardia* y *The New York Times*”, en *Quark*, núm. 26, 2002

EL PAÍS

1998: *Libro de estilo*. Madrid, Ediciones El País

ELÍAS, Carlos

2000: *Flujos de información entre científicos y prensa*. Tesis doctoral. Universidad de La Laguna, La Laguna (Tenerife)

FAYARD, Pierre

1988: *La communication scientifique publique. De la vulgarisation à la médiatisation*. París, Chronique Sociale

FERNÁNDEZ-BEAUMONT, José

1990: “La codificación de los mensajes científicos”, en *Arbor*, núm. 534-535, 1990, pp. 73-92

FRIEDMAN, S. M., DUNWOODY S. y ROGERS, C. L. (eds)

1986: *Scientists and Journalists: Reporting Science as News*. Nueva York, Free Press

GOULD, Stephen J.

1994: *El pulgar del panda*. Barcelona, RBA

2002: *The Structure of Evolutionary Theory*. Cambridge, Harvard Univ. P.

LASZLO, Pierre

1993: *La vulgarisation scientifique*. París, Presses Universitaires de France

LOCKE, David

1997: *La ciencia como escritura*. Madrid, Cátedra

NELKIN, Dorothy

1997: *Selling Science: How the Press Covers Science and Technology*. Nueva York, Freeman

RAICHVARG, Daniel y JACQUES, Jean

1991: *Savants et Ignorants. Une histoire de la vulgarisation des sciences*. París, Seuil

ROCA, Antoni

1992: *La física en la Cataluña finisecular. El joven Fontserè y su época*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid

WOLFE, Tom

1988: *El Nuevo Periodismo*. Barcelona, Anagrama

YUSTI, Carlos

2001: “Tom Wolfe: de punta en blanco para escribir”, en *Venezuela Analítica*, Caracas, Venezuela Analítica Ediciones, 27-9-01 [Publicación on-line, <http://www.analitica.com/va/arte/tendencias/1285709.asp>. (Consulta 14-11-04)]