

La percepción social de los principales divulgadores españoles de la ciencia

Maite GARCÍA MESTRES
Universidad de Valencia
garmes@alumni.uv.es

Anna MATEU GARCÍA
Universidad de Valencia
ana.maria.mateu@uv.es

Martí DOMINGUEZ I ROMERO
Universidad de Valencia
marti.dominguez@uv.es

Recibido: 28 de febrero de 2012

Aceptado: 26 de septiembre de 2012

Resumen

En este artículo se analiza la percepción pública de seis importantes divulgadores españoles de la ciencia. Para ello se ha realizado una encuesta entre los profesionales de la difusión de la ciencia, y a través de diferentes bloques de preguntas se ha buscado conocer su opinión sobre la tarea de divulgación llevada a cabo por Eduard Punset, Juan Luis Arsuaga, Manuel Toharia, Jorge Wagensberg, Ramon Folch y Javier Sampedro. Asimismo también se ha estudiado si los encuestados mostraban diferencias importantes cuando estas valoraciones provenían de la comunidad científica o del colectivo periodístico.

Palabras clave: comunicación científica, divulgadores científicos, periodistas científicos, percepción social de la ciencia

Social perception of the main Spanish popular-science communicators

Abstract

This article examines the public perception of six major Spanish popularisers of science. To carry out this study, we have conducted a survey of professionals working in the area of science dissemination. Through different sets of questions, we sought their views on the outreach activities of Eduard Punset, Juan Luis Arsuaga, Manuel Toharia, Jorge Wagensberg, Ramon Folch and Javier Sampedro. Our study also considered whether respondents' opinions differed significantly when their assessments corresponded to the scientific or journalistic community.

Keywords: scientific communication, science writers, science journalists, social perception of science

Referencia normalizada: GARCÍA MESTRES, Maite; MATEU, Anna; y DOMÍNGUEZ, Martí (2012): "La percepción social de los principales divulgadores españoles de la ciencia". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, vol. 18, núm. 2 (julio-diciembre), págs.: 757-767. Madrid, Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense.

Sumario: 1. Introducción. 2. Metodología. 3. Resultados; 3.1. Valoración de la tarea de los divulgadores; 3.2. Percepción de los divulgadores por la opinión pública; 3.3. Diferencias entre los grupos de encuestados. 4. Discusión y conclusiones. 5. Referencias bibliográficas

1. Introducción

En los últimos años, la divulgación científica se ha consolidado progresivamente en la prensa. El conocimiento científico es hoy en día una especialidad accesible al público gracias a su cada vez más común presencia en medios de comunicación de masas como la televisión. Según RUSSELL (2010: 173), "los medios se interesan por la cien-

cia porque es una poderosa institución social con potencial para mejorar o perjudicar la vida de la gente común”. Así, la ciencia, el medio ambiente, la salud o la tecnología han ido ocupando secciones o suplementos en los medios, a pesar de encontrarse todavía en desventaja respecto a otras áreas, como la política o los deportes (LEÓN, 2008: 456). Conscientes de la necesidad de hacer llegar su trabajo a la sociedad, las universidades y los centros de investigación han perfeccionado sus sistemas de difusión de noticias científicas. Cada vez más, el público desea saber (y entender) en qué proyectos se invierte el dinero de la investigación pública y privada (JUNYENT, 2001: 8). En muchos sentidos, la divulgación científica se ha convertido en una exigencia de los principales centros de investigación.

Aún así, hasta hace poco tiempo hablar de ciencia en los medios resultaba extraño y los periodistas que se atrevían a ejercer esta especialidad eran una *rara avis* dentro de las redacciones (BELENGUER, 2002: 9). Los profesionales de la comunicación se enfrentaban a un doble reto: por un lado, a las críticas que recibían de la comunidad científica por no ejercer con la rigurosidad adecuada su tarea divulgativa y, por otro, a la lucha con sus editores para conseguir espacio en su medio para hablar de ciencia. El científico, por su parte, era criticado a la hora de divulgar por su excesivo academicismo, así como por usar un lenguaje lejano al público. Un trabajo a menudo tan ingrato como complicado (NIETO y VENDRELL, 2001: 161).

De este modo, los periodistas percibían mal la labor de los científicos, y estos entendían mal la estructura y el funcionamiento de los medios de comunicación, o sencillamente no hacían nada por entenderla (CALVO HERNANDO, 1997: 69). Esta falta de entendimiento mutuo es lo que se ha denominado la brecha de comunicación entre científicos y periodistas (MAILLÉ *et al.*, 2010: 70), y lo que se traduce también en una brecha entre la ciencia y la sociedad en general. Según Bernadette BENSUADE-VINCENT (2001: 108), en el siglo XX “la ciencia pasa a ocupar un lugar sagrado en nuestra sociedad” y “lo sagrado siempre es objeto de veneración al tiempo que un objeto de miedo y de temor”.

Sin embargo, cada vez son más los científicos que, conscientes de la necesidad de hacer llegar su trabajo al público, se interesan directa o indirectamente por la divulgación de la ciencia. Asimismo, entre los periodistas han surgido importantes comunicadores científicos y divulgadores, algunos de los cuales se han convertido en referentes de la ciencia para el público general. No obstante, para algunos científicos la divulgación sigue siendo una tarea difícil de compaginar con su trabajo de investigación, ya que la política de méritos y de reconocimiento de la carrera profesional no valora prácticamente la tarea divulgativa (TORRES-ALBERO *et al.*, 2010: 12).

El debate sobre quién debe divulgar la ciencia es una cuestión todavía abierta. Según GONZÁLEZ ALCAIDE *et al.* (2009: 866), “los medios informativos han ejercido desde su surgimiento, en mayor o menor medida, el papel de intermediarios entre la ciencia y el gran público, considerando la ciencia como noticia o como objeto de divulgación”. En este sentido, el periodismo científico ha jugado un papel trascendental a la hora de acercar la ciencia al gran público. Ahora bien, si los profesionales de la divulgación deben contar con una formación científica o periodística es una cuestión que suscita cierta división entre los expertos. Carlos ELÍAS (2006: 292) se mues-

tra partidario abiertamente de que los periodistas científicos tengan una formación académica de ciencias. Otros teóricos opinan, en cambio, que todo depende del individuo y de saber ponerse en el lugar del lector (TRISTIANI-POTTEAUX, 1987). En este sentido, alguien tan autorizado como Manuel Calvo Hernando nunca se ha posicionado por ningún colectivo; a su parecer, el perfil del periodista o divulgador pasa más por sus cualidades que por su formación: “Las cualidades del divulgador de la ciencia, sea o no periodista profesional, se mueven entre la curiosidad universal, la capacidad de expresión, la sed permanente de conocimientos, el estado de duda y de alerta perpetua, la capacidad de asombro y cierta vocación educativa.” (CALVO HERNANDO, 1997: 141).

En este sentido, el perfil del divulgador, y su formación, es un tema controvertido que en muchas ocasiones depende del prisma con el que se mira. En el siguiente trabajo nos centraremos en la figura de seis reconocidos divulgadores con el objetivo de analizar su valoración dentro de la comunidad de divulgadores y comunicadores de la ciencia, y poder establecer de esta manera cuál es el perfil de divulgador científico que prefieren la mayoría de comunicadores.

2. Metodología

Para llevar a cabo este estudio, se ha elaborado una encuesta¹ sobre el estado de la divulgación de la ciencia en España, distribuida entre comunicadores y periodistas científicos e investigadores que realizan tareas de divulgación.

La encuesta se distribuyó por correo electrónico a personas vinculadas con la difusión y promoción de la ciencia. Para ello, se contó con la colaboración de la Asociación Española de Comunicación Científica y de la Associació Catalana de Comunicació Científica, que hicieron llegar el cuestionario a sus socios. Todos los encuestados están vinculados con el mundo de la divulgación científica, bien como periodistas científicos o como científicos que realizan tareas de divulgación, promoción o exposición de la ciencia.

El cuestionario se distribuyó en español y en catalán, en función del territorio del encuestado. La encuesta era anónima, pero la lengua en que se realizó, así como los datos del perfil que se solicitaban, han permitido realizar diversos niveles de análisis, y establecer si existen diferencias significativas entre ambos colectivos.

El número de encuestas recibidas ha sido de 166, una muestra relevante teniendo en cuenta el segmento específico de población al que se dirige el estudio. Se recibieron 69 encuestas en español y 97 en catalán. Las encuestas se realizaron entre el 12 de enero y el 14 de febrero de 2011.

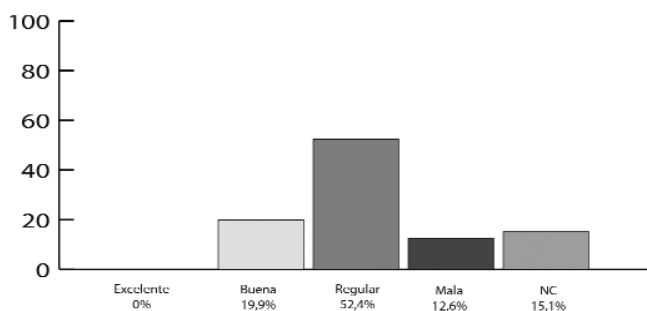
La encuesta utilizada ha sido diseñada específicamente para la investigación en bloques diferenciados. A parte de los datos de perfil necesarios para establecer una pauta sobre las opiniones versadas, se preguntaba en primer lugar cómo se informaba el encuestado sobre cuestiones científicas. El segundo bloque dedicado a la divulga-

¹ La encuesta ha sido realizada con el gestor www.encuestafacil.com, que ha facilitado su uso gratuito con fines académicos.

ción de la ciencia ponía énfasis en las valoraciones personales sobre la información y la divulgación científica en el Estado español.

Seguidamente se pasaba al bloque “Divulgadores de la ciencia”, donde se pedía al encuestado que valorara el trabajo realizado por seis figuras de reconocido prestigio dentro de este ámbito: Eduard Punset (director del programa *Redes*), Juan Luis Arsuaga (codirector del programa de excavaciones de Atapuerca), Javier Sampedro (periodista científico de *El País*), Manuel Toharia (director del Museo de las Ciencias de Valencia), Ramon Folch (director de *Biosfera*) y Jorge Wagensberg (director del área de comunicación científica de La Caixa). Sobre cada uno de estos divulgadores se preguntó a los encuestados: “¿Cómo valora la tarea de divulgación científica llevada a cabo por...?” y las opciones que se daban eran *excelente*, *buena*, *regular* y *mala*. Las dos últimas preguntas recogían una percepción más general, al preguntar: “¿Estos divulgadores de la ciencia son figuras respetadas dentro de la comunidad científica? y ¿Desde su punto de vista piensa que son reconocidos por el público general?”

Gráfico 1. ¿Cómo valora el nivel de difusión de la ciencia en España en términos de calidad?



3. Resultados

El perfil medio del encuestado ha sido el de un hombre (77,7%), de entre 35 y 54 años (57,8%), con estudios universitarios (97,6%), de los cuales un 58,4% proviene del ámbito de las ciencias y un 64,8% posee un doctorado. Todos los encuestados realizan actividades de divulgación o comunicación de la ciencia, aunque sólo el 28,9% la lleva a cabo como actividad profesional principal, mientras que el 63,9% se dedica en primer lugar a la investigación o la docencia.

La mayoría de encuestados se informan sobre ciencia a través de revistas científicas (60,2%), principalmente a través de *Nature* (68%) y *Science* (59%). No obstante, también reciben información sobre ciencia a través de periódicos generalistas. Un 88% lee prensa generalista, de los cuales la mayoría lo hace a diario (54,5%). El periódico más leído es *El País* (un 82,5% de los encuestados afirma leerlo), seguido de *Público*² (35,1%), *El Mundo* (31,8%) y *La Vanguardia* (24,6%). En cuanto a la calidad de la información científica, los encuestados consideran que los diarios con mejores contenidos en este sentido son *El País* (36,1%) y *Público* (20,5%). Finalmente, los

² La versión impresa del diario *Público* desapareció el 24 de febrero de 2012.

encuestados tienen una percepción negativa sobre el estado de la divulgación científica (Figura 1), ya que la mayoría considera que el nivel de difusión de la ciencia en España en términos de calidad es regular (52,4%).

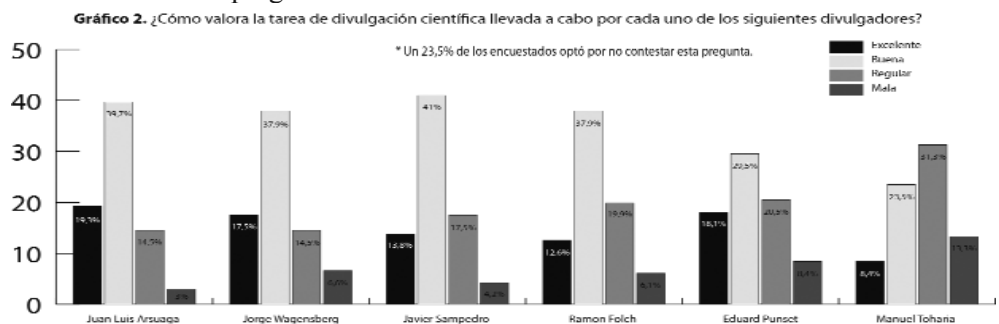
Por otro lado, y con el objetivo de conocer el punto de vista de los propios comunicadores sobre el debate comentado en la introducción, se preguntó también sobre quién tiene el mejor perfil para divulgar la ciencia, si periodistas o científicos. En esta pregunta se estableció una diferencia entre las encuestas realizadas en español y en catalán: en una, los encuestados tenían la opción de marcar cualquiera de las dos opciones o ambas; en la otra, los encuestados solo podían marcar periodista o científico, pero no las dos, obligando de esta manera a escoger entre una de las dos opciones. A priori se esperaba que si se ofrecían las dos opciones, los encuestados optarían preferentemente por escoger ambas, y por este motivo se consideró oportuno establecer esta diferencia en uno de los modelos de encuesta, para así comprobar por cuál de los dos perfiles se optaba en el caso de tener que escoger.

Tal y como se esperaba, en la encuesta que permitía la respuesta doble los resultados se igualaron, hasta el punto que el 52,2% optó por ambas opciones, mientras que un 18,8% optó solo por *Periodistas* y un 17,4% se decantó por el perfil de *Científicos*. Un 11,6% no respondió a esta pregunta.

En la encuesta en la que se obligaba al encuestado a elegir entre una u otra opción, la balanza se decantó claramente por los *Científicos*, opción elegida por el 56,7%, mientras que tan solo el 25,8% escogió a los *Periodistas* como perfil ideal de divulgador. Un 17,5% prefirió no contestar la pregunta.

3.1. Valoración de la tarea de los divulgadores

Una vez realizadas las primeras preguntas más generales, se preguntaba a los encuestados sobre la valoración de la tarea de divulgación científica llevada a cabo por cada uno de los seis divulgadores objeto de estudio (ver Gráfico 2). Entre las cuatro opciones existían dos positivas (*excelente* o *buena*) y dos negativas (*regular* o *mala*). Teniendo en cuenta el recuento global de las menciones positivas, los divulgadores mejor valorados por los encuestados son Juan Luis Arsuaga (el 59% calificó su tarea de excelente o buena) y Jorge Wagensberg (55,4%). Mientras que los que cuentan con una peor valoración son Manuel Toharia (44,6% de menciones negativas) y Eduard Punset (28,9% de menciones negativas). Un 23,5% de los encuestados optaron por no contestar a esta pregunta.

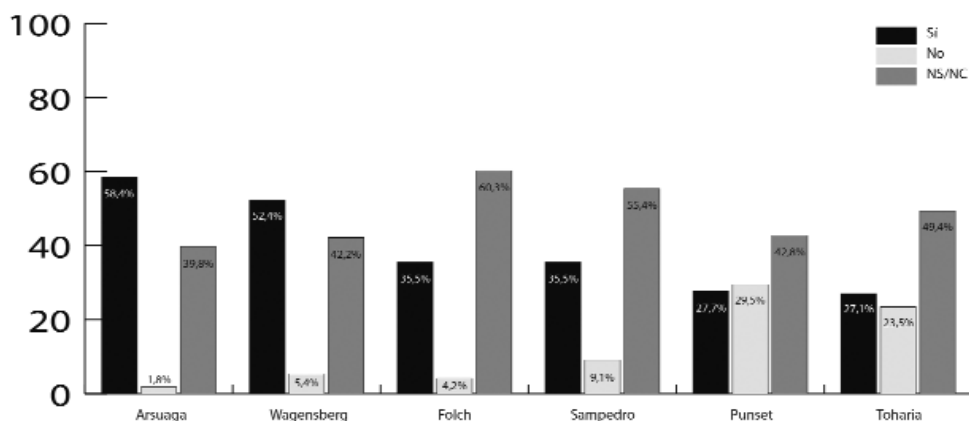


3.2. Percepción de los divulgadores por la opinión pública

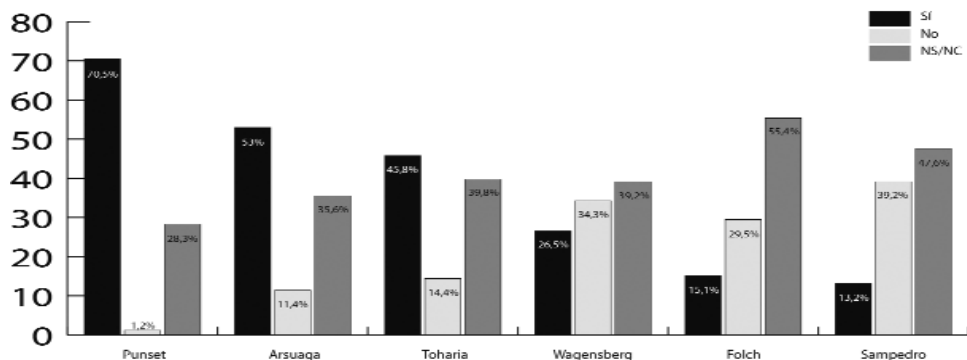
Otro de los aspectos que se pretendía establecer era si, según los encuestados, existía una diferencia significativa entre la percepción de estos divulgadores por el público en general y por la comunidad científica. Así, se establecieron dos preguntas al respecto: “¿Estos divulgadores científicos son figuras respetadas dentro de la comunidad científica? y Desde su punto de vista, ¿piensa que son reconocidos por el público general?”. En ambas preguntas se debía responder sobre los seis divulgadores con las opciones: *sí*, *no* o *no sé*.

En el caso de la primera pregunta (ver Gráfico 3), el divulgador que según los encuestados tiene una mejor valoración dentro de la comunidad científica es Juan Luis Arsuaga (el 58,4% piensa que es respetado por los científicos frente a un 1,8 % que opina que no), seguido de Jorge Wagensberg (52,4% frente a un 5,4%). En el otro extremo, encontramos a Eduard Punset, que es el único con mayor número de respuestas negativas que positivas (29,5% frente a un 27,7% de encuestados que opinaron que sí que era un divulgador respetado por los científicos). Manuel Toharia sería el segundo divulgador peor valorado por los científicos según los comunicadores (el 23,5% de los encuestados opinaron que no era respetado dentro de la comunidad científica). Destaca el porcentaje de respuestas *No sé* y no contestadas respecto a determinados divulgadores, especialmente Ramon Folch (60,3%) y Javier Sampedro (55,4%).

Gráfico 3. ¿Estos divulgadores son figuras respetadas dentro de la comunidad científica?



En cuanto al reconocimiento por el público general (ver Gráfico 4), según los comunicadores participantes en la encuesta, el divulgador con más reconocimiento popular sería Eduard Punset (según el 70,5% de los encuestados), seguido por Juan Luis Arsuaga (53%). En cuanto a los divulgadores con menor reconocimiento por el público, según los encuestados serían Javier Sampedro (39,2% opina que el público general no lo conoce) y Jorge Wagensberg (con un 34,3%). De nuevo Ramon Folch junto a Javier Sampedro obtienen altos porcentajes de respuestas *No sé* y de respuestas en blanco (55,4% y 47,6% respectivamente).

Gráfico 4. Desde su punto de vista, ¿piensa que son reconocidos por el público general?

3.3. Diferencias entre los grupos de encuestados

Uno de los aspectos a destacar de este estudio ha sido las diferencias entre las respuestas del grupo encuestado en español y del grupo encuestado en catalán. A continuación, se detallan los datos más significativos.

La primera diferencia se encuentra en la percepción de la tarea divulgativa mejor valorada por parte de los comunicadores encuestados. Mientras que en los resultados globales, los dos divulgadores más destacados han sido Arsuaga y Wagensberg, entre los encuestados en español Arsuaga y Sampedro son los que han recibido más menciones positivas con un 62,3%. Les ha seguido Wagensberg (60,9%), Punset (52,2%), Toharia (50,7%) y Folch (49,3%). Por otra parte, en las encuestas en catalán el orden de los divulgadores según las menciones positivas recibidas es: Arsuaga (56,7%), Wagensberg (52,5%), Folch (51,5%), Sampedro (49,5%), Punset (44,4%) y Toharia (18,6%). El dato más destacado en este caso sería la baja valoración de Manuel Toharia entre los encuestados del ámbito catalán, mientras que el resto de divulgadores, con ligeras variaciones, se mantendrían en rangos de porcentajes similares.

En cuanto a la pregunta “Desde su punto de vista, ¿piensa que son reconocidos por el público en general?”, en este caso, las opiniones entre los dos grupos encuestados han sido bastante similares. Según los comunicadores y divulgadores científicos, Eduard Punset se situó como el divulgador más apreciado por el público (así opinaron el 71% de los encuestados en español y el 70,1% de encuestas en catalán), seguido por Juan Luis Arsuaga (62,3% y 46,4% respectivamente) y Manuel Toharia (50,7% y 42,2%). Jorge Wagensberg fue el cuarto mejor valorado (21,7% y 29,9%). Los resultados solo cambian en las dos últimas posiciones. Los encuestados en español (11,6%) consideraron que Javier Sampedro era más conocido entre el público generalista que Ramon Folch (7,2%), que ocupó el último lugar. Sin embargo, entre los encuestados del territorio de habla catalana esta situación se invirtió, ocupando Sampedro en este caso el último lugar (14,4% de los encuestados pensaron que era conocido por el público general, frente a un 20,6% en el caso de Folch).

En cuanto a la opinión de los comunicadores acerca de la valoración de estos divulgadores por parte del colectivo científico, en este caso también encontramos algunas diferencias entre los dos grupos de encuestados. El divulgador que se considera

más apreciado por la comunidad científica ha sido Juan Luis Arsuaga (el 63,8% de los encuestados en español opinaron que era reconocido por la comunidad científica y un 54,6% en el caso de los encuestados en catalán), seguido en ambas encuestas por Jorge Wagensberg (56,6% y 49,5% respectivamente). Las opiniones cambian, sin embargo, en las posiciones medias y bajas de la lista. Así pues, los encuestados en español opinaron que el tercer divulgador más apreciado entre los científicos es Javier Sampedro (46%), seguido de Manuel Toharia (39,1%), Eduard Punset (33%) y Ramon Folch (26,1%). Sin embargo, para los encuestados en catalán, la tercera posición la ocupó Ramon Folch (42,3%), seguido de Javier Sampedro (27,8%). La quinta posición volvió a coincidir con Eduard Punset (23,7%) y cerró la lista Manuel Toharia (18,6%).

También se analizaron las diferencias en las respuestas en función de la formación científica o no de los encuestados. No obstante, no se han apreciado diferencias significativas en función de los estudios del encuestado, por lo que no se considera necesario desglosar los resultados.

4. Discusión y conclusiones

De los datos de la encuesta realizada se pueden extraer una serie de conclusiones referentes al perfil ideal de divulgador que tienen los comunicadores científicos. En primer lugar, los encuestados se han decantado claramente por un perfil científico para la tarea de divulgar la ciencia. No obstante, cuando han tenido la opción de elegir se han mostrado partidarios de combinar una formación en ciencias y en comunicación.

En este sentido podemos valorar los resultados relativos a Juan Luis Arsuaga, el divulgador mejor valorado por los comunicadores científicos, y además el que consideran mejor valorado también por los propios científicos. Juan Luis Arsuaga, científico con un gran reconocimiento por su trabajo en el yacimiento de Atapuerca, combina su tarea de investigación con la divulgación de sus trabajos gracias a unas buenas dotes de comunicación. Esta labor lo convierte en uno de los divulgadores más conocidos por el público general en opinión de los encuestados, solo por detrás de Eduard Punset.

En relación a Eduard Punset, los comunicadores encuestados destacan su buena acogida por parte del público general. Su trabajo en televisión le ha dotado de una gran proyección pública, convirtiéndolo sin duda en el divulgador de referencia para la población española. Sin embargo, esta percepción no coincide con la valoración por parte de la comunidad científica, entre la que se posiciona como el segundo peor valorado según los encuestados. La buena reputación de Eduard Punset entre la opinión pública no es equiparable a la que tiene dentro de la comunidad científica, al menos según se desprende de la encuesta.

Las opiniones respecto a Eduard Punset por parte de los comunicadores científicos revelan cierta dualidad. A pesar de que ha sido el segundo divulgador peor valorado teniendo en cuenta el número de respuestas negativas (*mala y regular*), existe un grupo significativo (18,1%, solo superado por Arsuaga) que ha calificado su trabajo como excelente en la pregunta “¿Cómo valora la tarea de divulgación científica llevada a cabo por cada uno de los siguientes divulgadores?”. Este dato refleja el debate existente en el ámbito de la comunicación científica sobre el papel que juega una estrella mediática como Punset a la hora de acercar la ciencia al público general. En este

sentido, cabría remarcar su excepcional capacidad como comunicador y la gran labor que realiza con sus entrevistas a figuras capitales de la ciencia. El hecho de que un programa como *Redes*, dedicado a la divulgación de la ciencia, tenga tanta aceptación entre el público general explica que esta sea una herramienta muy bien valorada por algunos comunicadores, ya que permite hacer llegar la ciencia y conceptos complejos a un gran número de personas.

No obstante, desde la comunidad científica y algunos sectores de la comunicación se denuncia cierta falta de rigor en algunos de sus contenidos. Quizá el hecho de que Punset no posea formación académica científica se puede utilizar como un argumento en este sentido, ya que de la encuesta se desprende que los divulgadores que provienen del ámbito de la ciencia son más respetados entre los investigadores.

Ciertos sectores científicos se muestran reacios a valorar positivamente figuras muy mediáticas, como puede ser el caso de Eduard Punset. Esta valoración negativa de la tarea de divulgación de la ciencia de Eduard Punset se puede comparar, salvando las distancias, con la figura del conocido divulgador de la ciencia Carl Sagan. El estadounidense también fue objetivo de críticas y quejas por parte de sus colegas científicos por sus numerosas apariciones en televisión. Acusaban a Sagan de querer popularizar su persona y no la ciencia que divulgaba. Aún así, el divulgador norteamericano poseía una brillante formación científica como físico, astrónomo y exobiólogo (TERZIAN & BILSON, 1997). También el paleontólogo y divulgador de éxito Stephen Jay GOULD fue objeto de duras críticas por sus compañeros, hasta el extremo de escribir: “En Estados Unidos, por razones que no comprendo (y que son realmente perversas), esto de escribir para los no científicos se encuentra emparedado por vituperios como ‘adulteración’, ‘simplificación’, ‘distorsión para causar efecto’, ‘ganas de impresionar al público, ‘petardo’” (GOULD, 1993: 9).

Otro de los divulgadores mejor valorados tanto por los comunicadores como por la científicos es Jorge Wagensberg, que sin embargo destaca por su menor proyección entre la opinión pública según los encuestados. Un dato que *a priori* puede resultar extraño, puesto que ha sido el director e impulsor de dos de los museos de la ciencia más importantes de España, los CosmoCaixa de Barcelona y de Madrid. Quizás el desconocimiento entre el público general que se desprende de la opinión de los encuestados puede provenir por haber centrado principalmente su actividad en Cataluña, a pesar de ser autor de numerosos libros de divulgación en español, y de dirigir la prestigiosa colección *Metatemáticas* (Tusquets).

También Ramon Folch ha desarrollado su carrera en Cataluña, y quizá esto explica que haya destacado por ser uno de los divulgadores con mayores diferencias entre las encuestas realizadas en español y en catalán. Folch ha recibido mejores valoraciones en las encuestas en catalán, situándose como tercer divulgador mejor valorado tanto entre los comunicadores como entre los científicos. En este sentido cabe señalar el alto porcentaje de respuestas *No sé* en los resultados globales de determinadas preguntas sobre su labor, así como los comentarios libres que indicaron algunos encuestados en español, subrayando el desconocimiento de este divulgador.

Por otro lado, el trabajo de divulgación de Javier Sampedro es uno de los mejores valorados por los encuestados, por detrás del de Arsuaga y Wagensberg. Su formación

académica en el campo de la biología, con un doctorado en genética, podría explicar su buena imagen también dentro de la comunidad científica. Además, su trayectoria como periodista científico en el periódico *El País* ha contribuido a aumentar la presencia de la ciencia y la tecnología en la prensa generalista. Tal y como indica Sergi CORTIÑAS (2006: 436), “la prosa de Sampedro destaca igualmente por su amenidad, una característica que contribuye a hacer digeribles textos que, por su complejidad temática, podrían sufrir cierto rechazo en el público”. No obstante, Sampedro, a pesar de colaborar con un periódico de referencia como *El País*, es el divulgador menos reconocido por el público general, en opinión de los encuestados.

Por último, de los resultados se desprende una percepción negativa de Manuel Toharia como divulgador, especialmente en el grupo de encuestas realizadas en catalán. En la pregunta sobre la valoración de la tarea de divulgación, ha sido el divulgador que más respuestas negativas ha obtenido, así como en la percepción por parte de la comunidad científica. En contraste, los encuestados consideran que este divulgador es reconocido por el público general por delante de Wagensberg, Folch y Sampedro.

De todo lo dicho, podemos concluir que los comunicadores perciben claramente una divergencia de opiniones entre la ciudadanía y los miembros de la comunidad científica. Por una parte la opinión pública, más acostumbrada a captar la ciencia de un modo cercano y simplificado, encuentra en figuras como Eduard Punset comunicadores cercanos y amenos. Por otra parte los científicos, para los que la exactitud y el rigor son la base de una buena difusión de la ciencia, se decantan por divulgadores con una buena formación científica, o incluso por aquellos investigadores que compaginan su labor científica con la divulgación de su trabajo.

Encontramos así dos perfiles diferentes de comunicador: la del investigador que divulga sobre su área de conocimiento y la del divulgador que populariza la ciencia. Dos perfiles que podemos ejemplarizar en la figura de Juan Luis Arsuaga, como el investigador divulgador, y en la de Eduard Punset, como el popularizador. Según los resultados de este estudio, la primera opción es la más apreciada por la comunidad científica, mientras que la segunda llega más fácilmente al público general.

A pesar de que la figura de Punset es valorada positivamente por los comunicadores encuestados, Arsuaga se perfila como el divulgador modélico, en el sentido de que aúna capacidad comunicativa y experiencia científica gracias a su labor de investigador en el campo de la paleoantropología. Los propios comunicadores han señalado la formación científica como preferible a la hora de realizar divulgación de la ciencia. En este sentido, cada vez más los científicos son conscientes de la necesidad de divulgar su trabajo, y ya es habitual que los centros de investigación y las universidades cuenten con gabinetes de comunicación que les asesoren en el momento de exponer sus resultados a la opinión pública. Pero más allá de esta importante labor llevada a cabo por los gabinetes de prensa, han de ser los propios investigadores los que se interesen por popularizar ellos mismos su trabajo, y desarrollen poco a poco su propio estilo divulgativo.

5. Referencias bibliográficas

BELENGUER JANÉ, Mariano (2002): *Introducción al periodismo científico*. Sevilla, Padilla Libros Editores y Libreros.

- BENSAUDE-VINCENT, Bernadette (2001): "A genealogy of the increasing gap between science and the public". *Public Understanding of Science*, nº 10. London, SAGE Publications, pp. 99-113.
- CALVO HERNANDO, Manuel (1997): *Manual de periodismo científico*. Barcelona, Bosch.
- CORTIÑAS ROVIRA, Sergi (2006): *Las estrategias redaccionales de la periodística de Javier Sampedro y su relación con las principales tradiciones de divulgación científica*. Tesis doctoral, Barcelona, Pompeu Fabra.
- ELÍAS, Carlos (2006): *La razón estrangulada*. Barcelona, Debate.
- GONZÁLEZ ALCAIDE, Gregorio et al. (2009): "La investigación sobre la divulgación de la ciencia en España: situación actual y retos para el futuro", *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, nº738. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pp. 861-869.
- GOULD, Stephen J. (1993): *Brontosaurus y la nalga del ministro*. Barcelona, Crítica.
- JUNYENT, Cristina (2001): "Comunicar ciència", en JUNYENT, Cristina (ed.): *Comunicar ciència. Treballs de la Societat Catalana de Biologia*. Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, pp. 7-8.
- LEÓN, Bienvenido (2008): "Science related information in European television: a study of prime-time news". *Public Understanding of Science*, nº 17. London, SAGE Publications, pp. 443-460.
- MAILLÉ, Marie-Ève; SAINT-CHARLES, Johanne; LUCOTTE, Marc (2010): "The gap between scientists and journalists: the case of mercury science in Québec's press". *Public Understanding of Science*, nº 19(1), London, SAGE Publications, pp. 70-79.
- NIETO, Josep y VENDRELL, Montserrat (2001): "Els gabinets de premsa com a mediadors entre científics i els migtans", en JUNYENT, Cristina (ed.): *Comunicar ciència. Treballs de la Societat Catalana de Biologia*. Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, pp. 159-166.
- RUSSELL, Nicholas (2010): *Communicating Science. Professional, Popular, Literary*. New York, Cambridge University Press.
- TERZIAN, Yeruant; BILSON, Elizabeth (1997): *El universo de Carl Sagan*. Madrid, Cambridge University Press.
- TORRES-ALBERO, Cristobal et altri (2011): "Dissemination practices in the Spanish research system: scientist trapped in a golden cage", *Public Understanding of Science*, nº 20(1). London, SAGE Publications, pp. 12-25.
- TRISTANI-POTTEAUX, Françoise (1987): *Les journalistes scientifiques*. Paris, Economica.