



Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Los científicos de la Universidad ante el público: experiencia en la Feria Madrid por la Ciencia

Resumen ejecutivo

Junio 2006

Los científicos de la Universidad ante el público: experiencia en la Feria Madrid por la Ciencia

Jesús Rey-Rocha *
M. José Martín-Sempere *
Belén Garzón-García *
Irene de Bustamante Gutiérrez **

**Grupo de Estudios de la Actividad Científica. CINDOC (CSIC)*

***Facultad de Ciencias, Universidad de Alcalá, Madrid*

Proyecto de investigación “Cultura Científica y Comunicación de la Ciencia en la Comunidad de Madrid. Un estudio para incentivar la participación del profesorado universitario en actividades de divulgación científica”, financiado por la Dirección General de Investigación de la Comunidad de Madrid (06/HSE/0399/2004)

Madrid, Junio de 2006

Una versión electrónica de este documento puede obtenerse en
http://dei.cindoc.cesga.es/Documents/c4m_univ.pdf

Resumen ejecutivo

El proyecto '*Cultura Científica y Comunicación de la Ciencia en la Comunidad de Madrid. Un estudio para incentivar la participación del profesorado universitario en las actividades de divulgación científica (C4M_Univ)*', plantea un estudio encaminado a profundizar en el conocimiento del papel de los científicos como agentes implicados en la difusión de conocimientos, así como de su entorno y su actitud frente a la labor de la divulgación científica.

El objetivo de la línea de investigación en la que se enmarca el proyecto es el de analizar el *perfil personal y profesional de los investigadores que participan en acciones de divulgación científica*, así como las *motivaciones que les mueven a implicarse en este tipo de acciones*, con el fin de *proponer estrategias y acciones que contribuyan a fomentar y mejorar dicha participación*.

Más específicamente, el proyecto pretende delimitar el perfil y las motivaciones de una muestra constituida por el *profesorado de las Universidades públicas con implantación en la Comunidad de Madrid, que han participado en las distintas ediciones de la Feria Madrid por la Ciencia*.

El estudio se ha realizado mediante *entrevista personal* a 203 de los 263 participantes en la Feria Madrid por la Ciencia en sus ediciones de 2001 a 2004, pertenecientes a 34 Centros (Facultades y Escuelas Universitarias) de las 7 Universidades públicas que colaboraron en la misma: Alcalá, Autónoma de Madrid, Carlos III de Madrid, Complutense de Madrid, Nacional de Educación a Distancia, Politécnica de Madrid y Rey Juan Carlos. La población está compuesta por los distintos colectivos de profesionales con función docente o docente e investigadora, agrupados, en función de su vinculación contractual con la Universidad, categoría profesional y grado académico, en las siguientes categorías: profesores funcionarios, profesores laborales fijos y profesores laborales temporales.

A través de las entrevistas se recabó información sobre aspectos de tipo *profesional y personal* de los individuos, así como sobre las *motivaciones* que influyeron en su decisión de participar en la Feria. Asimismo, se analizaron otros aspectos relacionados con ésta, como los *problemas y limitaciones* con las que se encontraron durante la preparación y desarrollo de las actividades desarrolladas en la Feria, su percepción sobre el *interés despertado en el público* por su participación, la *utilidad* de la misma, y los *beneficios obtenidos* fruto de su participación. Por otro lado, se sometieron a valoración por parte de los entrevistados una serie de *iniciativas para incentivar a los científicos a participar de forma habitual en actividades de divulgación científica*.

Los *colectivos profesionales* con mayor representación en la población analizada son los correspondientes al personal funcionario y personal laboral temporal. Más de un tercio de la población pertenece a la escala de Profesores Titulares de Universidad y cerca del 20% a la de Catedráticos de Universidad. En cuanto a su *especialización temática*, los participantes representan a todas las ramas de la enseñanza universitaria, siendo especialmente representativa la participación de los centros del área de Enseñanzas Técnicas.

Considerando que la participación en la Feria exige de los individuos la dedicación de parte de su tiempo libre, aún a sabiendas de las escasas perspectivas de reconocimiento de que esta actividad goza en su entorno de trabajo, hemos creído interesante recabar información acerca de la *situación personal y familiar* de los entrevistados, así como de su *participación en otras actividades sociales de carácter más o menos altruista*, que ocupen asimismo parte de su tiempo extralaboral. Situaciones y actividades que pueden constituir un indicador tanto del carácter más o menos participativo del individuo, como de su disponibilidad para involucrarse en actividades como la Feria Madrid por la Ciencia. La mayoría de los entrevistados declararon tener pareja o estar casados, y cerca del 60% afirmaron tener cargas u obligaciones familiares derivadas de tener que atender a hijos u otras personas a su cargo. Son significativas las diferencias entre los tres grupos considerados, de modo que el porcentaje desciende considerablemente en el caso del personal laboral fijo y, sobre todo, en el temporal, los cuales obviamente, por su edad, tienen en general muchas menos responsabilidades familiares de este tipo. Por su parte, algo más del 40% manifestó tomar parte activa en actividades de carácter participativo (tales como voluntariado, pertenencia a ONG's, asociaciones culturales o deportivas, etc.), siendo los grupos que pertenecen a la plantilla de la institución, es decir el personal funcionario y laboral fijo, ligeramente más participativos.

Aún conscientes de la dificultad de contabilizar o medir de algún modo el interés por la Feria y por la comunicación de la Ciencia al público infantil y juvenil, hemos pretendido realizar una aproximación a través de dos indicadores: el número de individuos que han repetido la participación en dos o más ocasiones o estarían dispuestos a repetirla, y el número de los mismos que se muestra dispuesto a repetir la actividad presentada, u otra similar, en un marco diferente a la Feria, concretamente en un centro educativo. El número de *individuos que han repetido su participación en la Feria* es reducido, situándose alrededor del 16%, si bien hay que tener en cuenta que la participación, en la mayoría de las universidades, se establece de forma rotatoria. Preguntados sobre la posibilidad de repetir su participación, cerca de tres cuartas partes de los entrevistados contestó afirmativamente, mientras que el 8% estaría dispuesto a repetir en determinadas circunstancias, y casi el 14% afirmó taxativamente que no volverían a repetir la experiencia. Es decir, 3 de cada 4 entrevistados manifestaron una actitud positiva ante una posible nueva participación en la Feria.

Preguntados sobre su *disponibilidad para presentar, en centros docentes, la misma actividad desarrollada en la Feria, o una similar*, la respuesta afirmativa fue mayoritaria, superando los dos tercios de los entrevistados. Una cuarta parte no descartó la posibilidad, si bien lo harían únicamente bajo determinadas condiciones.

La participación de los científicos en actividades de divulgación ajenas a la Feria constituye un indicador del grado de interés y compromiso de los científicos en la comunicación pública de la ciencia. Los individuos con menor *participación en otras actividades de divulgación* son los pertenecientes a la categoría de profesor laboral temporal, más de la quinta parte de los cuales manifestaron no realizar ningún tipo de actividad. Por el contrario, la gran mayoría del profesorado funcionario y laboral fijo entrevistado realiza alguna actividad divulgadora. Entre los profesores funcionarios, más del 60% se concentran en las categorías de mayor índice de participación en actividades de divulgación (perfil divulgador alto o intermedio). En el caso del personal laboral fijo y temporal, el mayor porcentaje de individuos se encuadran con el perfil divulgador denominado “bajo”. Es decir, aunque muchos afirmaron participar en otras actividades de divulgación distintas a la Feria, la mayor parte lo hace esporádicamente. Por su parte, más de la quinta parte de los laborales temporales no han realizado nunca ninguna tarea de divulgación científica. El profesorado funcionario destaca por su actividad divulgadora en actividades que suponen una participación, en general, de carácter individual, y por tanto un reconocimiento personal para el individuo (conferencias y mesas redondas, aportaciones de trabajos en libros y revistas de divulgación, contribuciones en artículos en prensa, seminarios y congresos de carácter divulgativo, talleres, programas de radio y televisión y cursos a profesores de colegios e institutos.), si bien participan notablemente en actividades institucionales como jornadas de puertas abiertas y la Semana de la Ciencia. Destaca el porcentaje de individuos con perfil divulgador alto que se da en Ciencias Sociales y Humanas, así como la amplia y variada actividad divulgadora de los científicos de esta rama.

Las respuestas obtenidas revelan un elevado grado de preocupación, incluso de compromiso, del profesorado universitario, con la Comunicación de la Ciencia, la Comprensión Pública de la Ciencia y la Cultura Científica del Público. Dos de las motivaciones que han alcanzado mayor puntuación por parte de los entrevistados tienen que ver directamente con estos aspectos. Así, la mayor parte de los individuos entrevistados afirmaron haber estado bastante o muy motivados, a la hora de decidir su participación en la Feria, por el *deseo de despertar o aumentar el interés o entusiasmo del público por la ciencia, y de incrementar la cultura científica del público*. Esta característica es común a todos los grupos, si bien adquiere su máxima importancia en el caso del profesorado funcionario. El 78,5% de los entrevistados de esta categoría consideró bastante o muy importante la primera de las motivaciones, y el 70.9% la segunda. Por otro lado, destaca la elevada motivación del profesorado universitario por *dar a conocer o dar visibilidad a su*

institución, su universidad, a través de su participación en la Feria. Junto con estas motivaciones aparece otra que ocupa un lugar importante y que tiene que ver con las citadas anteriormente, si bien tiene también un componente personal. Nos referimos al *interés por aumentar el reconocimiento y valoración de la labor del científico por parte del público*, motivación que resultó también muy valorada por todos los grupos, aunque en menor medida que las anteriores, y que refleja el deseo del científico de que su labor sea no sólo conocida, sino también reconocida socialmente.

En general, la valoración del *interés despertado en el público* es bastante alta por parte de todas las categorías profesionales, situándose cerca del valor 4 (bastante interesante), sin que existan diferencias de valoración significativas entre ellas. En todas las ramas de enseñanza la valoración es muy positiva, fundamentalmente en Ciencias Sociales y Humanas, donde un 97,2% de los encuestados valoró como bastante o mucho el interés por parte del público. Los grupos de personal en plantilla de la Universidad, concedieron mayor valoración al interés que su actividad despertó en los asistentes a la Feria que a la utilidad que haya podido suponer para el público. Por el contrario, la valoración de la utilidad para el público por parte del personal temporal, contrasta con su percepción del interés que su actividad ha despertado en éste, que en opinión de gran parte de los entrevistados es reducido.

La *utilidad de la participación en la Feria* es valorada de distinto modo por los entrevistados, no solo en función de su categoría profesional y rama de enseñanza, sino del marco de referencia utilizado. En general, puede decirse que los profesores entrevistados, coinciden en considerar que su participación fue útil fundamentalmente para su institución (para su Facultad o Escuela o, en general, para su Universidad), en mayor medida de lo que lo fue para la Ciencia española en su disciplina, para el público, y sobre todo, para ellos mismos y sus equipos.

Para los participantes de todas las categorías profesionales y ramas de enseñanza, fueron escasos los *beneficios* “tangibles” obtenidos de la participación en la Feria. Los entrevistados coinciden en considerar que obtienen escaso *reconocimiento* por su participación. Menor es el beneficio en forma de *retribuciones económicas, promoción y aumento del prestigio profesional*. Los beneficios más destacados por los participantes en la Feria se sitúan fundamentalmente en el ámbito de lo personal: *satisfacción personal, diversión, mejora de las relaciones personales con los miembros del equipo y nuevas ideas*.

Los *problemas y limitaciones* con los que se encontraron los participantes a la hora de desarrollar las actividades en la Feria fueron, en general, de escasa relevancia, por lo que en ningún caso parecen haber constituido un obstáculo serio para el desarrollo de su participación, y por tanto no puede afirmarse que ejerzan una acción desmotivadora clara.

Los entrevistados coinciden en señalar el *tiempo* como el principal factor limitante para el desarrollo de su actividad en la Feria.

En cuanto a la valoración por parte de los entrevistados, de posibles *acciones que pueden incentivar la participación en actividades de divulgación* como la considerada en este estudio, destaca la *valoración profesional de la divulgación*, iniciativa que recibió la mayor valoración media por parte de todos los colectivos estudiados. Más de tres cuartas partes de los funcionarios la valoraron como bastante o muy importante, opinión compartida por alrededor del 90% de los profesores laborales. La *retribución económica* como incentivo, es una medida muy importante a juicio de la mayor parte de los entrevistados, con un valor promedio cerca del 4. Fue una medida bien valorada fundamentalmente por parte del colectivo de profesorado laboral. Otra de las medidas que los entrevistados consideraron muy efectiva para concienciar a un mayor número de profesores de la importancia que tiene comunicar los resultados de su investigación a la sociedad es que el propio organismo y por ende la *institución reconozcan explícitamente la labor realizada por los profesores* que de forma más habitual toman parte en actividades de divulgación.

Tan importante como identificar el conjunto de factores cuya combinación determina que un científico decida participar en una actividad como la Feria, resulta conocer cuáles son los principales motivos que asisten a sus colegas a no participar en la Feria, o cuáles son las condiciones que determinan que no lo hagan. A falta de la visión de este colectivo, hemos recabado información de los entrevistados acerca de cuáles pueden ser, en su opinión, los *motivos que tienen sus colegas para no participar en la Feria*. Los motivos más frecuentemente expresados fueron el *escaso reconocimiento y valoración de esta actividad*, y la *escasa disponibilidad de tiempo*. Motivos que han sido citados por el 64% y el 46% de los entrevistados, respectivamente, sin que se hayan observado diferencias significativas en las valoraciones otorgadas por los individuos de las distintas categorías profesionales y ramas de enseñanza. Para los colectivos de personal funcionario y personal laboral temporal, fueron también factores importantes, aunque en mucha menor medida, la *falta de interés, concienciación, preocupación o motivación por la divulgación* (probablemente derivados en gran medida de los susodichos escaso reconocimiento y valoración), así como el *carácter y las circunstancias personales del individuo (comodidad, apatía, sentimiento de escasa cualificación, inseguridad ante el público, egoísmo, etc.)*. Por lo que a las distintas ramas de enseñanza se refiere, destacan, por un lado el elevado porcentaje de profesores de Ciencias Experimentales que hicieron mención expresa del *escaso reconocimiento y valoración*, porcentaje que supera las tres cuartas partes de los entrevistados, y por otro cómo la *inadecuación del tema de trabajo para ser presentado en la Feria*, fue un aspecto particularmente destacado por los profesores de Enseñanzas Técnicas.

Con el presente estudio hemos pretendido contribuir a conocer y comprender los mecanismos que impulsan a los distintos colectivos de profesorado universitario a participar en un evento de divulgación científica con las peculiares características de la *Feria Madrid por la Ciencia*, con el objetivo de establecer una base de conocimiento que pueda utilizarse para la toma de decisiones dirigida a promover iniciativas y actuaciones encaminadas a aprovecharlos, potenciarlos y canalizarlos adecuadamente, para lograr una mayor y mejor participación de dichos colectivos en la Feria.