

CONCLUSIONES DE LA MESA DE TRABAJO
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Recogidas por
David Sucunza y José Ignacio Barriobero

III Jornadas de Jóvenes Investigadores
Valencia, 3 y 4 de Marzo de 2005



MESA DE TRABAJO

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Moderada por **David Sucunza** y **José Ignacio Barriobero**

La mesa sobre divulgación científica estuvo formada por los siguientes invitados:

- **José Ramón Bertomeu:** Titular de Universidad en el Departamento de Historia de la Ciencia y Documentación de la Universidad de Valencia. Historiador de la ciencia y autor de diversos libros de divulgación sobre historia de la ciencia y de exposiciones, como la última de ellas, “Abriendo las cajas negras” sobre instrumentos científicos
- **Pedro Gómez Romero:** Investigador científico en el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (CSIC). Editor de la página web www.cienciateca.com y autor del libro “Metaevolución. La tierra en el espejo” con el que recibió el XIII Premio “Casa de las Ciencias de Divulgación”.
- **Chantal Ferrer:** Titular de Universidad en el Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Valencia. Miembro del grupo de trabajo en Física del servicio de Formación Permanente de la Universidad de Valencia. Co-autora del conjunto de demostraciones físicas “Física Maestro” que ha sido premiado en el concurso nacional “Física en Acción” y el europeo “Physics on Stage”.
- **Jordi Solbes:** Catedrático de Física y Química en el Instituto de Enseñanza Secundaria Rodrigo Botet de Manises. Investigador en didáctica de la física, forma parte del grupo de trabajo en Física del servicio de Formación Permanente de la Universidad de Valencia. Autor del libro de divulgación “Les empremtes de la ciència”

Como moderadores actuaron **David Sucunza** y **José Ignacio Barriobero**, ambos doctores en química y miembros de la Asociación de Investigadores y Tecnólogos de La Rioja (AITRi).

La mesa, que se alargó por más de tres horas, se inició con una introducción por parte de cada uno de los invitados en la que explicaron su experiencia como divulgadores científicos y continuó con un debate abierto en el que, además de los invitados, participó parte del público asistente. Lo hablado puede enmarcarse en tres grandes apartados:

- ¿Por qué es necesaria la divulgación científica?
- ¿Cuál es su estado en nuestro país y cuál es la percepción que nuestra sociedad tiene de la ciencia?
- ¿Cómo mejorar esta situación? ¿Por qué medios se puede realizar la divulgación científica?

Necesidad de la divulgación científica

A lo largo del transcurso de la mesa, se habló de tres motivos fundamentales:

- La democratización de la ciencia. Utilizando las palabras del miembro de la Comisión Europea Philippe Busquin “En una sociedad del conocimiento, el buen gobierno democrático exige poner en manos de los ciudadanos los medios para que participen, con pleno conocimiento de causa, en la selección de las opciones que ofrece un progreso científico y tecnológico responsable” (Plan de Acción “Ciencia y Sociedad” de la Comisión Europea -año 2002- <http://www.cordis.lu/science-society>).
- La carencia de vocaciones científicas. Es necesaria una mayor densidad de científicos e ingenieros en el tejido industrial europeo para poder mantener su competitividad.
- El deber para con la sociedad de explicar a qué fines se destina el dinero público.

Estado de la divulgación científica en España

Al igual que en el resto de los ámbitos relacionados con la ciencia, España sufre un retraso con respecto a sus vecinos europeos en el nivel de cultura científica de sus ciudadanos. Según los invitados, este retraso, que tiene un indudable componente histórico, se ve agravado por una insuficiente formación en ciencia durante la educación primaria y secundaria. Es muy difícil hacer interesante la divulgación a quien previamente no ha sido educado con una suficiente cultura científica. Estos mismos datos pueden extraerse de la Segunda Encuesta Nacional de la Percepción Social de la Ciencia y Tecnología elaborada por la Fundación Española Ciencia y Tecnología (FECYT) en el año 2004. Las conclusiones de esta encuesta revelan que la mayoría de los españoles, que tienen una valoración general positiva de la ciencia pero un interés limitado, cree que durante su etapa formativa recibió un bajo nivel de educación científica y técnica. Se propusieron varias mejoras a este respecto:

- Una enseñanza más participativa, que incluyese temas actuales y en la que abundasen las demostraciones, de manera que los conocimientos científicos no fuesen aprendidos de forma dogmática.
- Un mayor número de horas lectivas en asignaturas de ciencias en la educación secundaria, con la posibilidad de separar la biología de la geología y la física de la química como ocurre en muchos de los países europeos.
- Recuperar en educación primaria los especialistas en matemáticas y ciencias.
- Una mayor investigación en didáctica de las distintas materias científicas.

Mejoras y alternativas propuestas

En el transcurso de las introducciones de los invitados y el posterior coloquio surgieron diversas cuestiones acerca de la divulgación y se propusieron algunas mejoras:

- La responsabilidad de los científicos en la divulgación científica. A este respecto se volvió a citar el Plan de Acción “Ciencia y Sociedad” de la Comisión Europea en el que se puede leer: “Debido a los conocimientos que poseen, los investigadores, los organismos de investigación y las empresas tienen hoy en día una responsabilidad particular para con la sociedad en términos de información científica y tecnológica de los ciudadanos europeos”. Al mismo tiempo se recordó que en la actualidad el esfuerzo en divulgación no tiene ningún reconocimiento académico o curricular. Desde la mesa se sugirió la posibilidad de que los trabajos en divulgación científica tuviesen un reconocimiento similar al de las publicaciones científicas e incluso que entre las condiciones de los proyectos de investigación figurase este esfuerzo en la divulgación de los avances conseguidos.

- Se reclamó un mayor peso de la ciencia en los distintos medios de comunicación, tanto en la información de la actualidad como en espacios dedicados exclusivamente a la divulgación científica, así como una más estrecha relación entre periodistas y científicos para dotar de mayor rigor a las noticias publicadas. Sin embargo, se valoró positivamente la existencia de las llamadas “revistas científicas sensacionalistas” ya que pueden servir para desarrollar la curiosidad científica de muchos ciudadanos que encuentran demasiado áridos otros medios de divulgación más rigurosos.

- Se mencionó la existencia en España de dos masters sobre comunicación científica (Universidades Pompeu Fabra y Salamanca) y la importancia que tienen tanto este tipo de cursos de postgrado como los doctorandos en didáctica de la ciencia en la formación divulgadora y comunicadora de los científicos.

- Se pidieron más canales para fomentar la divulgación científica; como semanas de la ciencia, certámenes y premios en actividades relacionadas a este campo, jornadas de puertas abiertas, la utilización de internet...

En conclusión y dada la estrecha relación que tienen nuestras vidas con los avances científicos y la importancia de las consecuencias que se derivan de su utilización, es imprescindible un mayor compromiso en divulgación científica por parte de todos los colectivos involucrados -científicos, periodistas, empresas, centros de investigación y administraciones públicas-. Sólo de esta forma se dotará a los ciudadanos de la educación científica necesaria para hacerles partícipes de la toma de decisiones en esta materia.