

refugio de la molestia y pesadumbre que el mar acarrea, viendo las islas que están antes de Lanzarote, los ...

• CONGRESO

LA COMUNICACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA

JOSÉ MARÍA RIOL CIMAS Y
MARÍA LÓPEZ ANGULO

La Comisión Europea, y los gobiernos de los estados miembros de la Unión Europea, tienen previsto para los próximos años el lanzamiento de ambiciosos planes de promoción de la educación y la cultura científica entre sus ciudadanos. La medida, que ya ha empezado a tomarse tímidamente, surge ante las alarmantes conclusiones que se extraen a partir de las diversas encuestas que

se realizan regularmente, en relación con la percepción y las actitudes ante la Ciencia de los europeos. En el contexto de la educación y la cultura científica ciudadana juega un papel fundamental la comunicación social de la Ciencia, que será, entre otros, un objetivo prioritario de la Comisión.

Siempre se ha dicho que las grandes acciones gubernamentales suelen ir a remolque de las iniciativas sociales. También eso ocurre en este terreno. No hay que olvidar que la comunicación social de la Ciencia es un asunto por el que

el físico y periodista científico Manuel Toharia, tuvo un lema muy esclarecedor: LA CIENCIA ES CULTURA. Se pretendía así dejar bien claro, tal como se explicaba en la presentación, que "la Ciencia no es un añadido a la cultura artístico-literaria, sino que es cultura por sí misma. En los inicios del siglo XXI resulta impensable una cultura integral de los ciudadanos que no considere al tiempo sus diversos aspectos, artísticos, literarios y científicos".

La organización decidió estructurar el congreso en torno a cinco grandes temas: CIENCIA Y CULTURA, FORMACIÓN DE COMUNICADORES, CULTURA Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, CIENCIA Y CENTROS DE DIVULGACIÓN y, por último, CIENCIA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN, consiguiendo reunir a casi trescientos congresistas, que asistieron a la presentación de 94 ponencias y 27 pósters, además de las correspondientes sesiones plenarias: ponencias marco, mesas redondas y conferencias de inauguración y clausura.

Parece que esto de la comunicación social de la Ciencia se toma muy en serio por diversas personalidades, porque allí estaban presentes la investigadora en Biología Molecular Margarita Salas, de la Real Academia de Ciencias y presidenta del Instituto de España, la corporación que agrupa a las ocho



Reales Academias de nuestro país; Rolf Tarrach, presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC); Jesús Mosterín, profesor de Investigación del Instituto de Filosofía del CSIC; José M. Sánchez Ron, catedrático de Historia de la Física de la Universidad Autónoma de Madrid y autor de numerosos libros de divulgación; Manuel Calvo Hernando, presidente de la Asociación Española de Periodismo Científico e introductor de dicho periodismo en España; Ramón Núñez, director de los museos científicos de La Coruña y uno de los padres de la divulgación científica en nuestro país; el ya citado Manuel Toharia, como presidente del Congreso y Director del Museo de las Ciencias de Valencia; directores de diversos medios de comunicación dedicados a la divulgación científica, como José Pardina, director de la revista *Muy Interesante* o Elena Sanz, directora de la revista electrónica *Ciencia Digital*, etcétera.

El II Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia se desarrolló en el impresionante Museo de las Ciencias Príncipe Felipe, un edificio de más de doscientos metros de largo, ubicado en el conjunto de la Ciudad de las Artes y las Ciencias, proyectado por Santiago Calatrava. Éste fue el escenario ideal para desarrollar las diversas sesiones, que se hicieron muy cortas.

En la sesión de clausura se aprobó por aclamación la siguiente de-

claración:
"Es urgente promover la cultura científica en la sociedad, procurando que todas las personas lleguen a conocer, comprender, utilizar y disfrutar la Ciencia en el máximo grado posible, en el convencimiento de que se trata de un elemento indispensable para la formación integral de las personas y su capacidad de participación democrática. Para ello:

Instamos a los poderes públicos a poner en marcha todo tipo de programas, actividades y recursos de comunicación social de la Ciencia. Invitamos a la industria y a la comunidad científica a corresponder a la demanda social de información que continuamente se manifiesta.

Y solicitamos de los medios de comunicación una respuesta activa a dicha necesidad de información. En Valencia, a 30 de noviembre de 2001".

El III Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia, presidido por Ramón Núñez, tendrá lugar en los museos científicos de La Coruña, en noviembre de 2003. Esperamos que, para esas fechas, vayan quedando menos dudas entre la sociedad acerca de algo obvio: La Ciencia es Cultura.

La Ciencia es un elemento indispensable para la formación integral de las personas y su capacidad de participación democrática

vienen interesándose, desde hace años, conscientes de su vital importancia, muchos grupos de científicos, profesores, divulgadores y periodistas en todo el mundo.

Una muestra nacional de esta preocupación ha sido la reciente celebración en Valencia, del 28 al 30 de noviembre, del II Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia. El congreso, presidido por

EN PRIMER TÉRMINO, EL PLANETARIO (L'HEMISFÈRIC). DETRÁS, EL MUSEO DE LAS CIENCIAS PRÍNCIPE FELIPE.



voladoras y presentan una morfología y colorido muy variados. Las patas tienen varias piezas o *artejos* articulados y con un par de uñas; algunas se han modificado para la natación, como en el caso de los *ditiscos*, la marcha o la excavación. Tienen dietas muy variadas. La mayoría come vegetales: los hay *xilófagos*, comedores de madera; otros prefieren la fruta, el néctar o el polen, las hojas,

tallos o raíces,... Algunos son *necrófagos* y comen animales muertos, como las especies del género *Pimelia*; otros, como el *escarabajo pelotero*, son *coprófagos* y utilizan los excrementos; los hay *depredadores*, como los individuos del género *Cicindela*, que comen pequeños invertebrados como insectos, lombrices y pulgones. Han desarrollado mecanismos muy elaborados para la localiza-

ción y reconocimiento de sus parejas emitiendo sonidos o sustancias olorosas, llamadas *feromonas*; otros realizan duelos rituales para quedarse con la hembra, como los *ciervos voladores*. Una vez que tiene lugar la fecundación, la hembra pone los huevos en un número que varía entre los distintos géneros, desde 20 hasta varios miles. Sufren *metamorfosis* con cuatro fases distintas: huevo,

larva, *ninfa* e *imago*. Las larvas suelen tener mandíbulas fuertes y varios *ocelos* en vez de los ojos compuestos de los adultos; comen mucho y para crecer tienen que cambiar su exoesqueleto, mediante la *muda*. Al finalizar su crecimiento, la larva se transforma en *ninfa*, que no come ni se mueve. Ésta completa la metamorfosis para convertirse en el individuo adulto o imago.



ESCARABAJO RINOCERONTE.