

animal exótico para los egipcios. El otro animal se había interpretado hasta ahora como un pequeño elefante, pero una serie de caracteres hacen pensar que podría tratar de un mamut enano. Por ejemplo, el animal pintado tiene dos largos colmillos, de los que carecen los elefantes jóvenes. Además, su bóveda craneana es muy convexa, como la de los mamuts y la de los elefantes asiáticos, pero diferente a la de los elefantes

africanos. ¿Se trata de un auténtico mamut enano importado del norte del continente eurasiático? La única explicación alternativa es que se trate de una representación simbólica del origen del marfil que el hombre carga sobre su hombro, pero entonces ¿por qué el artista pintó también un oso procedente de tierras lejanas?

seo de ciencias de estas características. Unos sesenta profesores de doce centros de enseñanza secundaria se coordinaron en un proyecto de innovación educativa aprobado por la C.E.J.A., y conocido por "MUSEO ESCOLAR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA", o proyecto MECYT. En cada centro se creó un "club científico" formado por profesores y alumnos, que diseñaron y construyeron un total de cien módulos interactivos. Durante seis semanas más de diez mil visitantes disfrutaron con la manipulación de estos módulos en una exposición llevada a cabo en el Parque Tecnológico de Andalucía. Al mismo tiempo, el proyecto MECYT ofreció a la ciudad un ciclo de seis conferencias de divulgación científica de gran interés.

El proyecto dio su fruto y, como resultado, ya se han realizado las primeras gestiones para crear el MUSEO ESCOLAR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA en Málaga, único en Europa de característica escolar. Cuando esté funcionando, tanto los escolares como el público en general podrán disfrutar de una importante oferta cultural en nuestra ciudad.

R. López Valverde (Coordinador del MECYT).

ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

UN PROYECTO DE MUSEO PARA MÁLAGA

En los últimos años están proliferando por toda la Unión Europea los museos de ciencia, también llamados centros de ciencia. Se trata sin duda de un movimiento social de cierta importancia ya que más de una veintena de ciudades europeas están acabando actualmente sus respectivos proyectos de museos de ciencia. Entre ellas se encuentra Granada, donde próximamente se abrirán al público las instalaciones del esperado "Parque de las Ciencias", un espacio interactivo de casi veintiocho mil metros cuadrados de superficie que contendrá un planetario para cien personas, laberintos biológicos y edificios temáticos de aparatos interactivos. Se trata de un ambicioso proyecto de más de mil quinientos millones de pesetas, enclavado en el mismo casco urbano de la ciudad, en el que participan el Ayuntamiento, la Universidad, la Diputación Provincial y una entidad financiera local.

Los nuevos museos de ciencia difieren en mucho de la concepción tradicional de espacios cerrados donde se exhiben en vitrinas objetos y aparatos no manipulables. Sin desdén alguno de los viejos conceptos, ahora la idea es distinta: consiste en ofrecer al público la posibilidad de interactuar con los propios aparatos, de suerte que, si es posible, cada cual pueda elegir las condiciones bajo las que desea experimentar el funcionamiento de algo. Por tanto, lo prohibido es **no tocar**. Aquí es precisamente donde reside el concepto de **interactividad**, idea clave de la filosofía de los nuevos museos de ciencia. En Europa, el más veterano promotor de la línea interactiva es el Palais de la Découverte de París, fundado en 1937.

En un museo de ciencia interactivo el

visitante se identifica de lleno con los experimentos porque tiene la posibilidad de manipularlos de forma sistemática. Esto hace que se sienta más cerca de las ciencias. Se recrea y se forma probando y cambiando, dentro de unos límites, las condiciones bajo las cuales experimenta con los diversos módulos. En definitiva, se enriquece dentro de una cultura científica del ocio. Por todo ello, el público, y en especial los niños, se benefician de un desarrollo más profundo de ciertas capacidades de extraordinario interés, tales como la observación, la imaginación, la curiosidad, etc. Además, las visitas a estos museos completan la formación de los escolares al corregir las tendencias excesivamente teoricistas de la enseñanza. En cuanto el público en general, los museos interactivos aspiran a "convertirse en universidades de la ciencia para el hombre de la calle", idea original de Jorge Wagensberg, director del Museo de la Ciencia de Barcelona y presidente de ECSITE (European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions), organismo europeo en el que se coordinan los actuales centros de ciencia.

Según datos de ECSITE, toda ciudad de más de cincuenta mil estudiantes cuenta con el substrato social suficiente para mantener uno de estos museos, estimando en más de cien mil el número anual de visitantes. Por otro lado, la oferta cultural que puede ofrecer un centro de ciencia a una ciudad es muy amplia: exposiciones fijas, temáticas, itinerantes, mesas redondas, conferencias, congresos, etc., sobre temas de actualidad.

El pasado curso se dio en Málaga un paso importante para conseguir un mu-

Próximos Seminarios de Biología y Biomedicina

16 de Diciembre: Investigaciones en Microbiología aplicada (Juan José Borrego García).

Tendrá lugar en el aula B-2 de la Facultad de Ciencias a las 12:30 horas.

Correspondencia a:
Encuentros en la Biología,
Salvador Guirado (Editor),
Depto. Biología Celular,
Facultad de Ciencias,
Campus de Teatinos, 29071 (Málaga)
Tfno.: (95) 2131961
Fax: (95) 2132000