

## FERIA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

# Las microalgas de uso médico llevan la investigación almeriense hasta Madrid

**Los visitantes de la muestra observarán cómo funciona un biorreactor que ha diseñado la UAL para su producción**

JUAN MANUEL MALDONADO  
REDACCIÓN

Desde mañana y hasta el próximo domingo la ciencia almeriense va a contar con embajadores de excepción en Madrid. Por su atractivo, además, se espera que el edificio CIESOL y sobre todo un biorreactor de microalgas con fines médicos puedan ser conocidos por al menos 140.000 personas, el número de visitantes que en la pasada edición acogió Madrid por la Ciencia.

Esta es una de ferias de divulgación científica más importantes del país y a ella van a acudir los proyectos andaluces con mayor potencial, dentro de la legación que la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y el Parque de las Ciencias de Granada han enviado al Pabellón Juan Carlos I. Entre ellos, además, estará la firma I+D almeriense de servicios de evaluación y docencia Education and Psychology.

## Para el ojo enfermo

El stand andaluz ha guardado un puesto privilegiado para el prototipo de biorreactor diseñando en la UAL. Mientras que la infraestructura ya se encuentra en Madrid, el cultivo de microalgas viaja hoy en avión, ya que sólo puede resistir fuera de ella 24 horas y los investigadores del grupo 'Biotecnología de las Microalgas Marinas' no quieren arriesgar un mes de preparativos. La dependencia vegetal de la luz será, precisamente, lo que puedan



■ El prototipo de biorreactor para microalgas será uno de los proyectos destacados del stand andaluz. / LA VOZ

apreciar los visitantes de la feria (a través de un ordenador instalado junto al biorreactor), así como información sobre la Scenedesmus almeriense (que así se llama la variedad cultivada).

Su importancia radica en la luteína, un nutriente esencial del que es fuente principal y que protege a la retina de los rayos ultravioleta. Su

carencia puede producir la Degeneración Macular Senil, una enfermedad que afecta al punto donde se concentra la mayor agudeza visual. Cuando se produce, el ojo sólo percibe imágenes de la visión periférica, mientras que la central aparece como cubierta por un área borrosa.

Otra de las aplicaciones de la lu-

teína es la alimentación para peces de criadero. El equipo del ingeniero Francisco Gabriel Acien (integrado en 'Biotecnología', que está coordinado a su vez por Antonio Molina) ha descubierto que su aporte nutricional durante la fase larvaria aumenta la supervivencia desde el 20 hasta el 90 por ciento.

## Producción industrial

La explotación comercial de las microalgas se va a evaluar en una planta piloto de la Estación Experimental de Las Palmerillas, dentro de un proyecto conjunto de la empresa Albaida y la Consejería de Innovación.

En total, se van a instalar 10 biorreactores, aunque ya existe uno que está funcionando bajo plástico. Confeccionado a partir del prototipo que se llevará a Madrid, su diseño ha estado dirigido por el ingeniero de la UAL José María Fernández Sevilla.

## ✳ Robots, vino y buscadores de niños

Andalucía dispone de 380 metros cuadrados para mostrar al país sus principales logros científicos. Desde otras provincias, los centros de investigación y las universidades llevan entre otros proyectos un robot médico, un alambique y depósitos para fermentación de vino, además de un generador de microondas o mues-

tras de la diversidad botánica andaluza. Andalucía Investiga (Programa de Divulgación Científica de la comunidad) ha preparado también demostraciones de elementos tan innovadores como el libro interactivo de monumentos andaluces o un sistema de localización de niños y enfermos de Alzheimer, pionero en el mundo.