

LOS GANADORES DEL I CONCURSO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE LA UCM RECIBIRÁN SUS PREMIOS EL PRÓXIMO DÍA 19 DE JUNIO

# Desde el universo oscuro hasta los prejuicios, pasando por las bacterias, las alergias y el yogur

Entre los premiados hay investigadores de centros como Físicas, Biológicas, Químicas, Psicología, Filosofía, Geografía e Historia, Farmacia y Enfermería y un científico de la Universidad de Almería, antiguo alumno de la UCM

JAIME FERNÁNDEZ

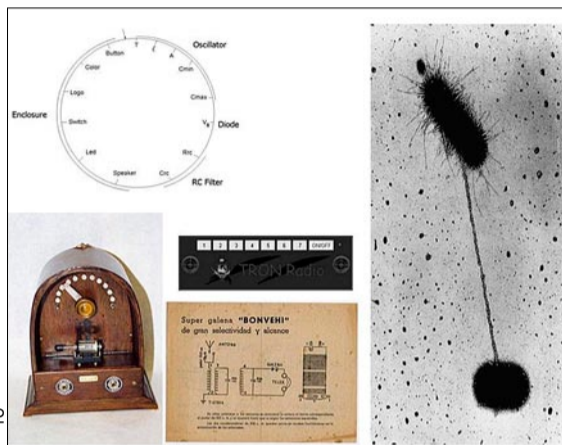
A lo largo de este curso académico, la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) ha organizado la primera edición del Concurso de Divulgación Científica de la UCM. Estaban invitados a participar en el mismo tanto profesores como grupos de investigación, estudiantes y periodistas. La OTRI ha hecho públicos los ganadores de esta iniciativa que recibirán su premio el próximo día 19 de junio (ver recuadro).

El concurso se dividía en dos grandes apartados: noticias y monográficos. En la primera de esas categorías, el jurado decidió conceder cinco premios y dos accésits. Las noticias ganadoras están dedicadas al universo oscuro, a las bacterias, al yogur, a las alergias y a los prejuicios.

Antonio López Maroto, del Departamento de Física Teórica de la Facultad de Ciencias Físicas, explica que el universo oscuro deparará muchas sorpresas. No sólo eso, sino que además las teorías físicas tendrán que ser corregidas para entender de qué está hecho el universo y quizás conocer su origen e incluso su final.

Rafael Lahoz-Beltrá, del Departamento de Matemática Aplicada (Biomatemática), de la Facultad de Biología, se pregunta si una colonia de bacterias puede diseñar un receptor de radio. La respuesta, aunque pueda parecer de ciencia ficción, es afirmativa. Al menos así lo ha demostrado una tesis doctoral dirigida por Lahoz-Beltrá y escrita por el estudiante Carlos Perales Graván.

También plantean una pregunta Elisa Álvarez García y Álvaro Martínez del Pozo, del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I de la Facultad de Químicas. En su caso es: ¿un yogur contra el cáncer de colon? En este caso la respuesta no es



tan tajante, y aunque parece que hoy en día no es factible sí que ha dejado de ser una quimera gracias a las investigaciones que llevan a cabo en el Departamento.

Las profesoras Rosalía Rodríguez García y Mayte Villalba Díaz, del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I de la Facultad de Biológicas, ponen el dedo en la llaga de las alergias. Aseveran en su trabajo que si la prevalencia de las alergias continúa como hasta ahora, el 50 por ciento de la población de los países industrializados tendrán alguna alergia en la década de los años cuarenta de este siglo XXI.

Además de las alergias, otra característica que se extiende por la especie humana es la del sobrepeso. La investigadora Irene Solbes Canales, del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Facultad de Psicología, ha estudiado cómo los niños "reproducen" los prejuicios y estereotipos hacia las personas con sobrepeso desde los tres años de edad.

Los accésits de noticias han sido para Soledad García Ferrer, de Filosofía I, con un estudio sobre la necesidad de estudiar a Kant, y para Aixa Solange Vidal, doctoranda del Departamento de Prehistoria de la Facultad de

Geografía e Historia, quien nos recuerda que los cavernícolas no vivían en cuevas.

## Los monográficos

En esta modalidad se han entregado un primer premio a un trabajo sobre el sistema nervioso, y cinco accésits.

Iván Ayuso Fernández y Gonzalo Arias Gil de la Facultad de Biológicas firman el trabajo "El sistema nervioso: clave de la evolución". El subtítulo del mismo es "Regionalizar el cerebro para comprender el mecanismo evolutivo". El trabajo repasa la historia de los seres vivos desde hace 410 millones de años, cuando aparecen los primeros peces óseos, que luego darían lugar a los anfibios, y por último a otros vertebrados como reptiles, aves y mamíferos. Repasan cómo pudo ser posible esa evolución gracias a la modificación de tres partes esenciales del encéfalo, las relaciones con el olfato, la vista y el oído. Poco a poco esos órganos sensoriales se fueron localizando de manera más concentrada en la cabeza para procesar de manera más eficaz el entorno. El objetivo final de los investigadores es ir estudiando los sistemas nerviosos de diferentes especies hasta llegar a los humanos y así poder dibujar un mapa evolutivo gracias

La imagen central de esta página es una fotografía de archivo en la que Mayte Villalba (de rojo) y Rosalía Rodríguez (a su izquierda) posan con los investigadores con los que se dedican a estudiar los alérgenos. El resto de imágenes hacen referencias al yogur capaz de curar un cáncer de colon, a la radio creada por bacterias, a la obesidad como motivo de prejuicios desde la infancia y al sistema nervioso, visto aquí por Ramón y Cajal.



a la modificación en el sistema nervioso.

El primero de los accésits ha sido para el trabajo "Líquenes en ambientes extremos: la Antártica como puerta al espacio", firmado por José Raggio Quílez, Mercedes Vivas Rebuella, Leopoldo García Sancho y Ana Pintado Valverde, del Departamento de Biología Vegetal II de la Facultad de Farmacia. Del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación de la Escuela Universitaria de Enfermería ha salido el trabajo "Cuidados con cuidado", firmado por Elena Floristán, Ariadna Martínez Martínez, Ruth Ballester, Patricia Martín Casas y María Ángeles Atín.

Javier Olea Ariza, del Departamento de Física Aplicada III, de Físicas, ha escrito sobre la célula solar más eficiente. Antonio José Sotelo Navalpotro, de la Facultad de Geografía e Historia, lo ha hecho sobre los riesgos naturales y tecnológicos de España, y José Antonio Garrido Cárdenas y Óscar Palomares, de Químicas, firman "El peaje de la comodidad".

## HOMENAJE A LA DIVULGACIÓN

La entrega de premios del I Concurso de Divulgación Científica de la UCM, organizado por la Unidad de Información Científica de la OTRI, se llevará a cabo dentro del acto de homenaje a la divulgación científica en la Complutense. Esta celebración será el próximo 19 de junio en la sala de juntas del rectorado (Avenida de Séneca, 2).

La jornada dará comienzo a las 12.30, con la recepción de asistentes. Un cuarto de hora después, la vicerrectora de Investigación y Política Científica, Carmen Acebal, presentará las actividades de divulgación de la OTRI-UCM.

Después se dará paso a la entrega de premios y por fin se pasará a la clausura de la participación en la IX Feria Madrid es Ciencia y se abrirá la convocatoria de propuestas de actividades para la VIII Semana de la Ciencia, que se celebrará entre el 10 y el 23 de noviembre. El acto culminará con un homenaje a los coordinadores de los equipos participantes en la IX Feria Madrid es Ciencia.

Los que deseen asistir pueden confirmar su presencia a Rosa Mecha López, coordinadora del Área de Cultura Científica de la OTRI en el correo electrónico rmecha@rect.ucm.es

Se han premiado cinco noticias y un trabajo monográfico y se han concedido accésit a otras dos noticias y a cinco trabajos de un único tema