

## Reducción del 80% de la pérdida de agua por evaporación en balsas

### HIDROLOGÍA

El incremento de las balsas ha repercutido negativamente en la eficiencia global de los sistemas de riego, debido a las grandes pérdidas de agua por evaporación, que se estiman en un 8,5 % en la cuenca del Segura. Para poder mitigar estos efectos negativos, desde



Balsa en Villena. :: LA VERDAD

enero de 2002 el Grupo de Investigación Diseño, Automatización y Control de Riegos e Invernaderos de la UPCT tiene una línea de investigación innovadora, dirigida por el Dr. Victoriano Martínez Álvarez, que ha puesto de manifiesto que las coberturas de sombreo con materiales porosos es la técnica más eficiente, pudiéndose conseguir con su instalación una reducción de las pérdidas por evaporación superior al 80%.

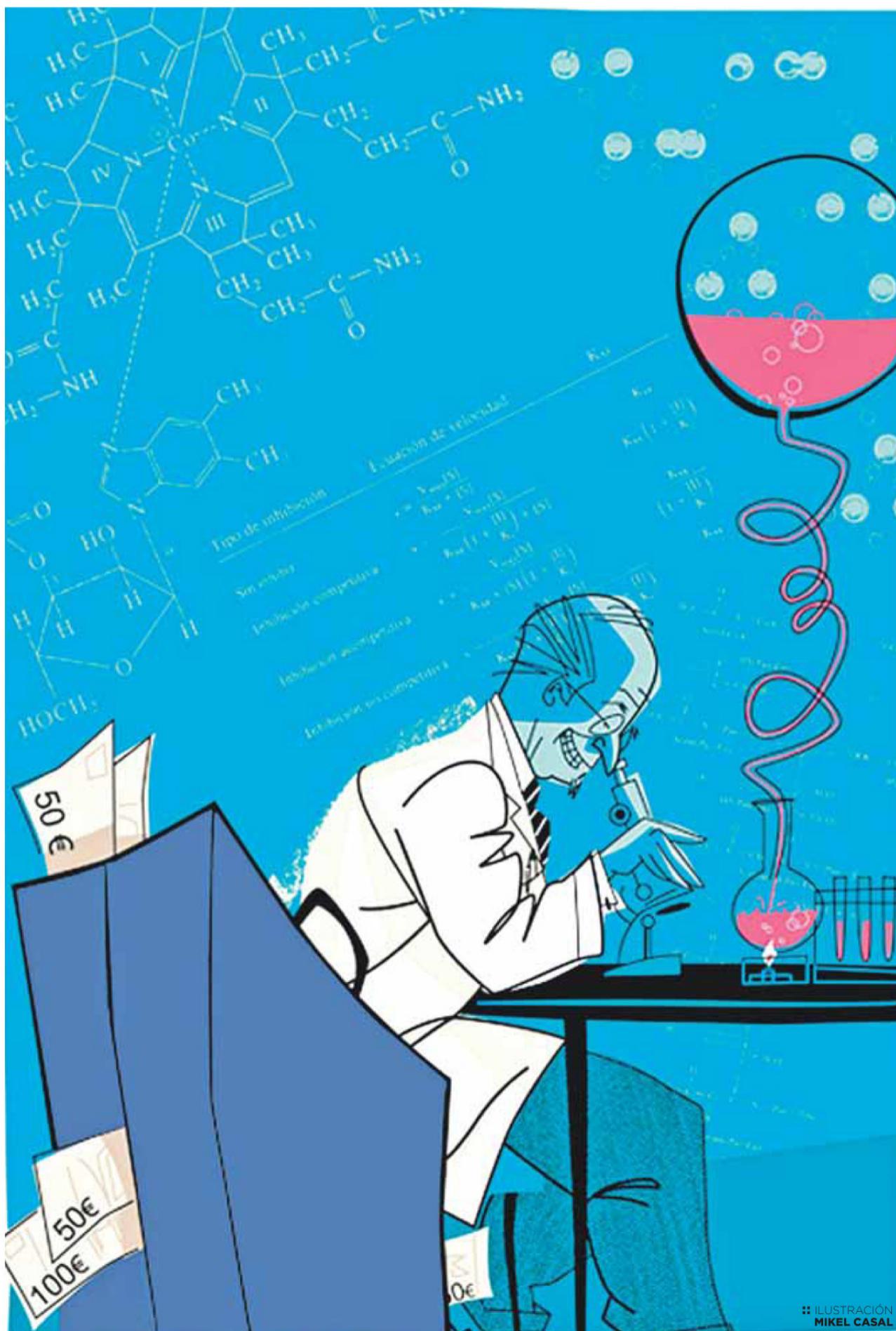
Informa: cartainnova.es

## Certamen Arquímedes para investigaciones de universitarios

### CONCURSO

Se ha convocado la XII edición del Certamen Arquímedes de Introducción a la Investigación Científica, con el que el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte se propone fomentar el espíritu investigador de los jóvenes estudiantes universitarios mediante la concesión de

premios a trabajos de investigación. Los requisitos para participar son: estar cursando o haber finalizado estudios de máster, grado, licenciado o diplomado, ingeniero o arquitecto técnico o superior, durante el curso 2012-2013, siempre que se trate de su primera titulación cursada. La participación podrá hacerse individualmente o en equipos de trabajo integrados por un máximo de tres alumnos. Las solicitudes se presentarán a través de la dirección: <https://sede.educacion.gob.es>



## Fondos privados, una de las claves del futuro

### :: M. J. M.

**MURCIA** La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) es una institución pública fundada en 2001, con el objetivo de promover la ciencia y la innovación, propiciando un contacto más estrecho con la sociedad y respondiendo a las necesidades del sistema español de ciencia y tecnología.

FECYT cuenta entre sus iniciativas con el programa TARACEA de patrocinio y mecenazgo. Con él se aspira a unir fondos públicos con fondos privados para hacer realidad proyectos de divulgación de la ciencia y la innovación, tanto los que pone en marcha FECYT como los que la fundación acredita como proyectos de calidad. Belén Gilarranz, responsable de la Unidad de Financiación privada de FECYT, señaló durante la 'Jornada Places', que «a partir de 2014 se pondrá en marcha el plan 'Horizonte 2020' de la Comisión Europea, dotado con 80.000 millones de euros, que será clave en la aplicación de la 'Unión por la Innovación', para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. 'Horizonte 2020' proporcionará financiación en todas las etapas del proceso de innovación, desde la investigación básica hasta que el producto llegue al mercado. Se complementará con nuevas medidas que permitan defi-

nir el Espacio Europeo de Investigación en 2014 para crear un mercado único del conocimiento, la investigación y la innovación». Aun tratándose de la iniciativa más ambiciosa de la Unión Europea en torno a la ciencia, desde su creación, una de las principales novedades propuestas por 'Horizonte 2020' será la necesidad de contar con un porcentaje de financiación privada a la hora de desarrollar proyectos, por lo que Gilarranz destaca que «con TARACEA se persigue comenzar la senda de un camino que en poco tiempo será obligatorio». Los fondos privados con los que cuenta el programa de FECYT provienen de donaciones que las entidades y las personas hacen a la fundación y permiten que los proyectos de divulgación de calidad pasen de ser un proyecto a ser una realidad.

TARACEA ofrece a todos los que quiera apadrinar un proyecto de divulgación de ciencia o innovación la posibilidad de conocer el estado del proyecto y recibir el agradecimiento de quienes pueden disfrutarlo gracias a las donaciones.

Este programa aspira a reunir a personas y entidades de todo tipo, desde empresas a organizaciones públicas, con un objetivo común: que se hagan más proyectos de divulgación de ciencia e innovación y que estos proyectos tengan el mayor impacto posible entre la

gar turístico destacado y su creación fue posible gracias a la inversión de la empresa automovilística Skoda junto con financiación europea».

Todos los participantes del taller de formación coincidieron en que, a pesar de la difícil situación económica actual, si se preparan proyectos de manera ambiciosa se puede conseguir financiación para llevarlos a cabo. A lo largo de las exposiciones se habló de spon-

sors, donaciones, subvenciones, mecenazgo, voluntariado, pero sobre todo de la importancia de creer en lo que se hace para lograr contagiar a los demás.

### Financiación colectiva

De entre los diferentes modelos para conseguir financiación que se presentaron en el taller, el que más llamó la atención entre los asistentes fue el denomi-

¡EU  
RE  
KA!PÍLDORAS SOBRE  
INVESTIGACIÓN

## Los Premios Apps de Fundación Vodafone, solo para estudiantes de la UPCT

### NUEVAS TECNOLOGÍAS

Cuatro estudiantes de la UPCT serán premiados por la Fundación Vodafone con hasta 3.000 euros por el desarrollo de aplicaciones móviles accesibles en dispositivos Android. La primera edición de los Premios Apps, organizados por el Vicerrectorado de Tecnolo-

gías de la Información y las Comunicaciones (TIC), cuenta con las categorías Vida independiente, para aplicaciones que promuevan la mejora de la calidad de vida y la autonomía de las personas con algún tipo de discapacidad; y Envejecimiento activo, para aplicaciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Las bases del concurso pueden consultarse en la web: <http://www.upct.es/concursovodafone/>

## Acto en recuerdo del profesor de Economía de la UMU Ramón María Dolores

### HOMENAJE

La Universidad de Murcia celebró el viernes pasado un homenaje a título póstumo al que fuera profesor de la Facultad de Economía y Empresa Ramón María Dolores Pedrero, que falleció el pasa-

do 22 de noviembre, a los 40 años de edad, tras una lucha denodada contra una grave enfermedad. Tras las palabras de recuerdo de amigos y compañeros del Departamento de Fundamentos del Análisis Económico, al que pertenecía el homenajeado, se nombró un aula del centro como Ramón María Dolores. El homenaje, que se desarrolló en el salón de actos de la Facultad, contó con la presencia del rector, José Antonio Cobacho.



Ramón María Dolores.

▷ nado 'crowdfunding' o micromecenazgo, quizá porque, aunque cada vez está más extendido, sigue siendo un gran desconocido. Basándose en la idea de que es más fácil que muchas personas aporten poco que conseguir mucho de un solo individuo, se trata de obtener el dinero necesario para llevar a cabo un proyecto a partir de pequeñas aportaciones hechas por muchos.

El 'crowdfunding' no es algo nuevo, de hecho tiene su germen en las donaciones, y 'grosso modo' se puede comparar con pedir una moneda a todo el que pase por un determinado lugar. La diferencia principal la marca internet y la aparición de las redes sociales, ya que las comunidades online y las tecnologías de micro pagos hacen que sea mucho más sencillo y seguro obtener las donaciones de un grupo de personas interesadas a un precio muy bajo, además de que permiten desarrollar campañas a nivel mundial.

Con el objetivo de evitar estafas, es importante destacar que los proyectos que desean financiarse mediante este modelo deben cumplir unos requisitos: el interesado en recaudar fondos envía el proyecto a la web, especificando una descripción en la que detalla en qué consiste su idea, qué cantidad de dinero necesita para llevarla a cabo, el plazo de tiempo en que necesita conseguirlo y cómo va a recompensar a quienes hagan posible el proyecto con sus aportaciones.

Una vez que se tiene el visto bueno, se publica el proyecto, se promociona y se espera conseguir la cantidad necesaria en el tiempo marcado (30, 60, 90, 120 días). Una vez que se cumple ese plazo o que se alcanza la cifra deseada, la idea se pone en marcha informando a todos aquellos que hicieron una aportación (generalmente a través de correo electrónico) sobre los pasos que se van dando y cuál es el estado del proyecto hasta su finalización.

### Ciudades de la Ciencia

Hablar de 'Places' es hacerlo del mayor proyecto europeo del programa Ciencia en So-

## El 'tirón' económico de los dinosaurios

:: M. J. M.

**MURCIA.** Un recorrido de más de 4.500 millones de años en los que ciencia y diversión se dan la mano para acercar el mundo de los dinosaurios a visitantes de todas las edades, eso es lo que recoge Territorio Dinópolis. Un parque temático situado en Teruel y rodeado por otros seis centros repartidos por la provincia en los que se hace un repaso por la vida de esas extraordinarias criaturas, su tiempo y su extinción. Territorio Dinópolis abrió sus puertas en junio de 2001, promovido por el Gobierno de Aragón a través del Instituto Aragonés de Fomento (IAF), con el objetivo de impulsar el sector del turismo y del ocio aprovechando la riqueza paleontológica de la provincia de Teruel. Según explicó su director, Luis Alcalá, durante su exposición en la 'Jornada Places' celebrada en Murcia, «actualmente el proyecto se financia a sí mismo gracias a la entrada que deben pagar

los visitantes». Añade que, «se trata de un reclamo muy importante para el turismo en la zona, ya que quienes acuden al parque pernoctan al menos una noche». «Desde su creación la provincia ha duplicado el número de hoteles y el 75% de los visitantes de Teruel llegan atraídos por el parque. El 80% de sus visitantes asegura que le gustaría volver y más del 90% recomienda visitarlo».

Pero Dinópolis no es solo un parque temático. También cuenta con la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel, formada actualmente por nueve paleontólogos y un restaurador, que se dedican a la investigación y a publicar en revistas de nivel internacional. Su número de visitantes anual ronda las ciento cincuenta mil personas por lo que están a punto

de alcanzar el visitante 2 millones. El agradecido tendrá un premio de 12 mil euros. Más en: [www.dinopolis.com](http://www.dinopolis.com)



ciudad del séptimo programa marco de la Unión Europea. Se puso en marcha a 2010 y durante 4 años está dedicado a establecer y desarrollar el concepto de Ciudad Europea de Cultura Científica.

El proyecto está formado por tres redes: Ecsite, Red Europea de Centros y Museos de Ciencia (y coordinador del proyecto); EUSEA, Asociación Europea de Eventos científicos; y ERRIN, Red Europea de Re-

giones de Ciencia. El cuarto miembro del consorcio es el Observatorio de Comunicación Científica de la Universidad de Pompeu Fabra, en Barcelona, que será en el encargado de la evaluación e impacto del proyecto.

'Places' reúne centros de ciencia, museos, festivales y eventos, cada uno de ellos en colaboración con autoridades locales, y 10 regiones europeas, y facilita la cooperación entre

esos aliados para estructurar sus actividades de comunicación científica, compartiendo herramientas, recursos y resultados.

La Región de Murcia fue elegida para formar parte de la red de ERRIN y por tanto para promover formación y apoyo en comunicación científica a las autoridades locales y regionales. Para ello, 'Places' ha establecido una comunidad de trabajo que comparte actividades, recursos, ideas e innovaciones.

Sus objetivos principales son desarrollar y promover las Ciudades de Ciencia, establecer una plataforma para promover la cooperación, ofrecer recomendaciones para la 'Ciudad de Ciencia y Cultura' y crear lazos sólidos entre cientos de actores científicos y culturales y construir una duradera comunidad de profesionales en cuestiones de Ciencia en Sociedad.

Durante el año 2011-2012 se desarrolló la primera fase del proyecto en la que las 10 regiones implicadas llevaron a cabo reuniones de intercambio de conocimientos y buenas prácticas. En marzo de 2012 la Región de Murcia celebró su primer taller bajo el título «la integración entre la educación formal y no formal como factor clave para la cultura científica». Desde septiembre de 2012 se está desarrollando la segunda fase del proyecto. Ésta tiene como finalidad llevar a cabo en cada región adscrita un 'training workshop', es decir, talleres en los que se crearán iniciativas basadas en los resultados y el análisis de las primeras reuniones. En ellos se busca el apoyo de las otras redes para cubrir las deficiencias detectadas en el sistema de comunicación de ciencia, a través de la búsqueda de expertos, y viceversa. Detectadas las fortalezas, éstas se pondrán a disposición de los demás miembros para su propio beneficio y aprendizaje.

Es en este marco en el que la Región de Murcia ha sido la encargada de cerrar el ciclo de 'trainings workshops' este mes de abril con el tema 'Modelos económicos y sostenibles en actividades e instituciones de comunicación científica'.

## «En Grecia vemos la ciencia como una salida a la crisis»

Menelaos Sotiriou, secretario general de Visión de la Ciencia de Atenas, expuso en la 'Jornada Places' las iniciativas de divulgación en su país

:: M. J. M.

**MURCIA.** España no es Grecia, pero ambos países del Mediterráneo comparten numerosas similitudes, sobre todo en el ámbito de la ciencia, la I+D o las inversiones de futuro que se están llevando a cabo con el objetivo de salir de la crisis económica.

Según la IV encuesta de percepción de la ciencia en España, en los últimos cuatro años ha aumentado el número de ciudadanos interesados por temas científicos y tecnológicos, así como el de aquellos que piensan que los beneficios de la ciencia y la tecnología son mayores que sus perjuicios.

En Grecia, según Menelaos Sotiriou, secretario general de Visión de la Ciencia en Atenas y representante del país heleno durante la 'Jornada Places' celebrada en Murcia, «todos los eventos de divulgación y promoción de la ciencia que se celebran en la capital griega cuentan con una extraordinaria respuesta por parte del público». Asegura que «a la gente le interesa la ciencia y son muchos los que la consideran clave para salir de la crisis, solo hay que saber hacerla llegar!». Porque al igual que sucede en España, son

muchas las personas que aseguran enfrentarse al muro de la incompreensión cuando se habla de temas científicos, pero si se les explica de forma adecuada están encantados de recibirla.

Y si en España se habla constantemente de la pérdida de talento y del problema que existe en torno a los jóve-