



# **DOSSIER DE PRENSA**

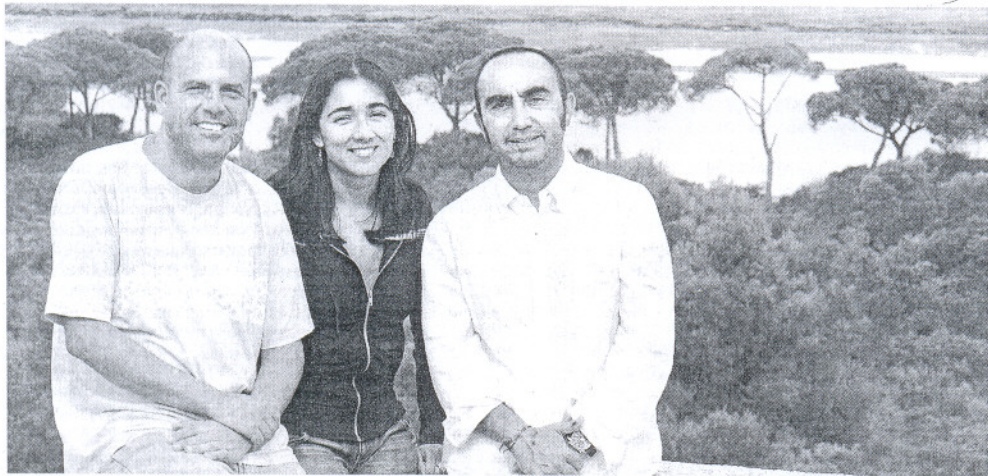
**25 DE MAYO DE 2008**

**DELEGACIÓN DE COMUNICACIÓN  
GABINETE DE PRENSA**

**Tlf.: 956 84 61 73 Fax.: 956 84 02 00**

**E-mail: [gabineteprensa@aytorota.es](mailto:gabineteprensa@aytorota.es)**

## MEDIO AMBIENTE



Miembros del departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Cádiz. / BORJA BENJUMEDA

## Mapas contra el temporal

Científicos de la Universidad de Cádiz y de la Pablo de Olavide desarrollarán un modelo de riesgos en el Golfo de Cádiz para prevenir los efectos del mal tiempo

**TOMÁS MONAGO**  
tmonago@grupojoty.com

Un simple vistazo a una página web, todavía no creada, bastará para saber con datos científicamente probados qué zonas son más vulnerables ante un temporal. A esta labor, la de elaborar un mapa de riesgos, se va a dedicar en los próximos meses

un equipo de científicos de la Universidad de Cádiz y de la Pablo de Olavide de Sevilla. Éstos forman parte de un proyecto, Micore, en el que participan quince organismos europeos. Cada uno de ellos se encargará de trabajar sobre una zona del litoral, el modelo geográfico que se usará como referencia.

En este caso, el grupo gaditano y el sevillano se centrarán en la zona del Golfo

de Cádiz, "ya que está muy expuesta a la acción de los temporales asociados a las borrascas atlánticas", en palabras de Javier Benavente, del departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Cádiz. La investigación, todavía pendiente de la firma de contrato para su puesta en marcha, girará sobre tres aspectos. En la Pablo de Olavide se trabajará sobre registros meteorológicos históricos e infor-

mación de hemerotecas. Se trata, en esencia, de recopilar los temporales que más han afectado a la zona de estudio en los últimos cincuenta años. "Si nos limitamos a una época más reciente, cabe señalar, por ejemplo, los temporales del invierno de 1995-96, que en el Golfo de Cádiz causaron daños en numerosas estructuras costeras, en paseos marítimos, tuberías, accesos a playas, y una erosión importante en playas y dunas, desplomes en acantilados, etcétera", dice Benavente.

Al trabajo de los investigadores de la Pablo de Olavide se le añaden el del grupo de Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Cádiz, que aportará los datos sobre las variables socioeconómicas del área de estudio; y el mencionado departamento de Ciencias de la Tierra, que se encargará del trabajo topográfico. Utilizarán, por ejemplo, medidas mediante láser para obtener datos de gran precisión, además de fotografías aéreas que den constancia de los cambios morfológicos en la costa producidos por temporales. Y también usarán instrumentos que permitan determinar las características de las corrientes y el oleaje.

¿El objetivo? Diseñar, entre otras cosas, "un mapa de riesgos del impacto de los temporales y un sistema de alerta temprana, de forma que autoridades como Protección Civil sepan qué partes de la costa son las más vulnerables y puedan tener una predicción de lo que va a pasar en cada lugar cuando éste se vea afectado por un temporal de una determinadas características; de esta forma, tendrían identificadas zonas seguras donde evacuar a la gente y otras de máximo riesgo donde intervenir con medidas preventivas", afirma Javier Benavente. Es, por tanto, la prevención de los efectos y no la actuación a posteriori la filosofía de la investigación.

Una vez recopilada toda la información, los miembros del proyecto Micore emplearán los Sistemas de Información Geográfica (GIS) para unificar y sintetizar los resultados. Así se generarán mapas, gráficos y tablas que serán algo así como un termómetro de riesgos ante el temporal de la costa de Cádiz y Huelva. La idea es distribuir toda esa información a través de la red de una manera sencilla y muy visual. Y además se piensa hacer mediante un software nuevo de licencia abierta. O lo que es lo mismo: accesible para todos los interesados.

### OTRAS INVESTIGACIONES

#### Las consecuencias de un 'tsunami'

El precedente del proyecto europeo Micore, cuyas iniciales significan, en español, impactos morfológicos y riesgos costeros inducidos por eventos extremos de temporal, es el Marevent, una investigación ya en marcha y de carácter nacional. En este caso, se

trata de estudiar las consecuencias de fenómenos energéticos marinos, como los tsunamis, sobre las costas del Golfo de Cádiz, con especial hincapié en el litoral gaditano, pero también teniendo en cuenta los datos obtenidos en las costas cercanas como las de Huelva o

el sur de Portugal. "Para el estudio de tsunamis se combinan datos de campo correspondientes al último evento histórico catastrófico, el maremoto de 1755, con modelos matemáticos de propagación. La finalidad en ambos casos es obtener mapas de riesgos costeros ligados a fenómenos extremos", afirma Javier Benavente.

### A CIENCIA ABIERTA

## La más bella ingeniera



**ADELA MUÑOZ**

> Profesora titular de Química inorgánica de la Universidad de Sevilla

VIVIMOS inmersos en un océano de ondas. Desde el sol nos llegan los rayos infrarrojos que nos dan calor, la luz visible que nos permite ver y los rayos UV que nos ponen morenos. Los generadores inventados por el hombre nos proporcionan los mucho más energéticos, y por tanto más peligrosos, rayos X, imprescindibles en traumatología, mientras que las ondas de radio, en el otro extremo del espectro, nos traen los "40 principales" o los goles de la liga de fútbol. Y entre éstas y los infrarrojos tenemos las microondas, los del horno de la

cocina, pero también el principal vehículo de comunicación por telefonía sin cable.

Se calcula que en la Tierra se envían varios millones de SMS por segundo y ello es posible, en parte, gracias a un desarrollo tecnológico llamado espectro ensanchado con saltos de frecuencia. Su origen, como el de otras muchas innovaciones en multitud de campos, está en las demandas del ejército durante la Segunda Guerra Mundial, en la cual se buscaron sistemas que permitieran dirigir los torpedos sin ser detectados por el enemigo. Respondiendo a esa necesidad, la primera patente de transmisión de información mediante microondas con espectro ensanchado data de agosto de 1942, siendo sus autores Hedy Kiesler Markey y George Antheil.

Hedy había adquirido amplios conocimientos de Matemáticas y Física como

precoz estudiante de ingeniería, carrera que abandonó para trabajar a las órdenes de los mejores directores alemanes de cine de la época. Con sólo veinte años se casó con Friedrich Mandl, fabricante de armas austriaco, el cual le prohibió seguir trabajando como actriz. En lugar de ello acompañaba a su marido a las reuniones con los clientes, que incluían los ejércitos de Hitler y Mussolini, en las que tuvo ocasión de aprender mucho sobre tecnología militar. En 1937 Hedy, de ascendencia judía, huyó del hogar conyugal y de su país natal, Austria, en pleno ascenso nazi y se refugió en Estados Unidos. Al comenzar la guerra desarrolló y patentó la idea de dirigir los torpedos por una onda de frecuencia variable para evitar ser detectada, y se la ofreció al ejército aliado. Pero la electrónica nece-

saria no estaba disponible entonces y el proyecto fue abandonado.

Años después, la empresa Silvana Electronics desarrolló la idea que ha llegado a ser la base de sistemas de telefonía sin cable tipo Bluetooth, la comunicación por satélite GPS o las redes locales de ordenador sin cable, WLAN. Pero sus inventores no ganaron ni un céntimo porque la patente ya había caducado. No obstante, Hedy logró mucha más fama y dinero que la que este invento podría haberle reportado, pues fue la rutilante estrella del Hollywood de los cuarenta de nombre artístico Hedy Lamarr.

Con el tiempo, el brillo efímero de la que en su día se conoció como la mujer más bella del mundo se ha ido desgastando y hoy es una actriz casi olvidada, pero su creación más apasionante, lo que fue capaz de inventar su portentosa cabeza aguja para el odio a su ex marido y a los nazis, sigue presente en cada una de las llamadas que hacemos con el móvil.

**FORMACIÓN** La delegada escuchó las propuestas de los usuarios sobre la programación

# Igualdad prepara los actos de clausura de los talleres

La convocatoria congregó a unos 30 participantes de los cursos municipales

Una exposición y una fiesta de convivencia darán por finalizada la iniciativa del Área

**ANTONIO PÉREZ**  
ROTA

La teniente de alcalde delegada de Igualdad, María de los Ángeles Sánchez, se ha reunido con representantes de los distintos Talleres y Aulas Abiertas que desarrolla esta Delegación municipal, con el fin de abordar entre otros temas las actividades previstas con motivo de la próxima clausura del programa de Aulas Abiertas de Igualdad.

Esta reunión se enmarca en la línea de participación en la que viene actuando esta Delegación promoviendo encuentros y contactos con los usuarios de Igualdad, con la intención de establecer una comunicación fluida y conocer las inquietudes, necesidades y preferencias de estos usuarios.

La convocatoria congregó del orden de unos treinta usuarios, entre hombre y mujeres, que participaron en el encuentro en representación de los participantes de los talleres y actividades que pone en marcha Igualdad a lo largo del curso.

## DOCS CITAS PROGRAMADAS

En el transcurso de esta reunión, que se celebró en las dependencias de la propia Delegación, María de los Ángeles Sánchez les adelantó las actividades que se tiene previsto celebrar con motivo de la clausura de las Aulas Abiertas 2007/08, al mismo tiempo que escuchó las propuestas o sugerencias que estos usuarios aportaron sobre el programa pre-



La delegada de Igualdad mantiene reuniones constantes para acercar la realidad ciudadana al Consistorio.

visto.

Tal y como les anunció la responsable municipal de Igualdad, la clausura de centrará en dos citas.

Por un lado en la exposición de los trabajos realizados por los participantes en las Aulas Abiertas, y que se inaugurará el próximo 30 de mayo en el Palacio Municipal Castillo de Luna; y por otro, en una fiesta de convivencia en la que se hará entrega de los distintos diplomas a todos los hombres y mujeres que han tomado parte en estos talleres y Aulas Abiertas, y que se celebrará el 6 de junio en la caseta municipal de *La Espuela*.

## PARTICIPACIÓN MASIVA

De esta forma, la Delegación de Igualdad compartirá con los participantes el fin de curso 2007/08, en el que más de 700 personas han tenido la oportunidad de participar en talleres rela-

cionados con la formación para el empleo (costura y confección, Inglés y Alemán), el desarrollo personal (yoga o pilates), la artesanía (bolillo, mantones, telares, cerámica y restauración de muebles), en los talleres de coro, óleo, guitarra, sevillanas, o baile de salón, o los cursos y talleres de Psicología, de automaquillaje, *patchwork*, bisutería, o talla de verduras y frutas.

Por otro lado, y aprovechando la reunión con estos representantes de los usuarios, que sirven de nexo de unión y enlace con el resto de personas que vienen participando en los más de 30 cursos que Igualdad comenzó a desarrollar el pasado mes de octubre, la delegada municipal quiso expresar su agradecimiento por la buena acogida que tuvieron las Jornadas de Artesanas Roteñas celebradas dentro del programa diseñado para conmemorar el Día

de la Mujer, y que este año y como novedad se ubicaron en el patio del mercado central de abastos del municipio.

Así, María de los Ángeles Sánchez, que detallará próximamente en qué consistirán los actos de clausura, de los que se informará a los usuarios, animó a la población a seguir participando en las actividades que desarrolla la Delegación municipal de Igualdad, refiriéndose entre otras iniciativas al Anuario de la Salud o las campañas institucionales que impulsa esta área municipal.

El constante contacto directo con los ciudadanos que vienen haciendo las diferentes Áreas del Ayuntamiento de Rota, es un hecho cuyos delegados califican de "primordial", para ejecutar la política de participación ciudadana real que quiere llevar a cabo el actual equipo de Gobierno en todas sus tomas de decisiones.

## VISITA

### La Base de Rota abre sus puertas a los alumnos de la localidad

**A.P.**  
ROTA

La teniente de alcalde delegada de Participación Ciudadana, María de los Ángeles Sánchez, junto con la teniente de alcalde delegada de Educación, María del Carmen Laynez, han informado acerca de las actividades que se celebrarán la próxima semana con motivo de la celebración del Día de las Fuerzas Armadas.

Como viene siendo habitual y con motivo de esta celebración, la Jefatura de la Base Naval de Rota convoca unas jornadas de puertas abiertas dirigida a los alumnos de sexto de Primaria, así como a los de Secundaria y Bachillerato de la localidad.

A través de estas jornadas programadas, los alumnos participantes tendrán la oportunidad de realizar una interesante visita a la Base.

Con el fin de hacer llegar esta propuesta a los alumnos, la Base ha remitido una carta a los centros de Primaria y Secundaria explicando las características y el programa diseñado para estas visitas que se desarrollarán durante los días 26, 27, 28, 29 y 30 de mayo en horario de mañana, con el fin de coordinar las distintas visitas de los centros.

El programa incluye entre otras actividades una visita a un buque, así como a diferentes escuadrillas de aeronaves, que se completará con una proyección de una película sobre la vida a bordo de un buque de la Armada.

Las delegadas, que destacan las buenas relaciones de la ciudad con las Fuerzas Armadas, tienen previsto visitar estas jornadas con el fin de compartir con los alumnos y con representantes de la Jefatura de la Base Naval, algunas de las actividades previstas dentro del programa de estas Jornadas de Puertas Abiertas.

**AYUDAS** Laynez presentó la concesión de incentivos a empresarias

## Fomento convoca las subvenciones para mujeres emprendedoras

**ANTONIO PÉREZ**  
ROTA

La concejal delegada de Fomento del Ayuntamiento rotero, María del Carmen Laynez, ha informado de la apertura de una convocatoria de subvenciones del programa "Emprender en femenino" que realiza el Instituto de la Mujer.

Entre las actuaciones propuestas por el IV Plan de Igualdad de

Oportunidades entre hombres y mujeres se contemplan iniciativas dirigidas a apoyar la puesta en marcha de proyectos empresariales y la concesión de incentivos a mujeres empresarias para la consolidación de pequeñas empresas, que es el objetivo final de esta línea de subvenciones.

Se podrán beneficiar de estas ayudas, aquellas mujeres que iniciaron la actividad empresarial en-

tre el 1 de enero de 2007 y el 19 de mayo de 2008, y que se constituyeron como trabajadoras autónomas o crearon una sociedad, cualquiera que fuera la forma jurídica que adopten.

Por otro lado, la convocatoria recoge que las actividades susceptibles de subvención deben estar relacionadas con alguno de los sectores siguientes: industria, construcción, tecnologías de la infor-



María del Carmen Laynez.

mación y de la comunicación, sector tecnológico (I+D), desarrollo sostenible y conciliación de la vida laboral y familiar (servicios a personas dependientes).

Cada una de las ayudas que se concedan acogidas a esta convocatoria oscilará entre un mínimo de 6.000 euros y un máximo de 12.000 euros.

Las interesadas podrán solicitarse hasta el jueves 29 de mayo, podrán obtener información o recoger la solicitud y documentación necesaria en la Oficina de Fomento Económico de este Ayuntamiento situada en el número 2 de Plaza de España, Edif. García Sánchez 1ª planta, o bien llamando al 956829113 o consultando el Centro Virtual Municipal.