

Doce profesores de la UPCT, coautores de un libro sobre informática

CIENCIAS DE LA EMPRESA
Los profesores de la Facultad de Ciencias de la Empresa de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Juan Jesús Bernal y Soledad Martínez han coordinado el libro de reciente publicación 'Métodos cuantitativos e informática', en el que han participado investigadores de



Soledad Martínez y Juan Jesús Bernal. :: UPCT

diecisiete universidades. El volumen, que ha sido publicado por la editorial Tirant Lo Blanch y constituye el número 4 de las monografías de la Asociación Española de Profesores Universitarios de Matemáticas para la Economía y la Empresa, contiene dieciséis artículos, cuatro de ellos en inglés, escritos por treinta y seis autores, doce de ellos docentes de la UPCT, y pertenecientes a una quincena de universidades españolas y a la de Liubliana (Eslovenia) y la Tecnológica de México.

Regulación de potencia en parques eólicos

INGENIERÍA MEDIOAMBIENTAL

El principal inconveniente que presenta la energía eólica es la intermitencia del viento, lo que provoca que los parques no son gestionables, ya que la potencia inyectada en red varía con la velocidad del viento y por lo tanto es predecible pero no programable. Esto con-

lleva que los operadores del sistema tengan dificultades añadidas para mantener el balance entre demanda y generación de energía. Por tanto, se hace necesario conseguir métodos de regulación y control. Este ha sido el objetivo principal de una tesis doctoral de la UPCT titulada 'Análisis y regulación de fluctuaciones de potencia en parques eólicos', realizada por el doctorando Sergio Martín, bajo la dirección de Antonio Viguera y Emilio Gómez.

dedicado a éstos, donde se pueden ver esquejes de distintos tipos de coral entre los que destaca el rojo, muy usado en joyería y, por tanto, en peligro de extinción.

Además del espacio expositivo, explica Emilio Cortés que «también se imparten charlas orientadas a la conservación del medio, con el fin de que los asistentes aprendan a respetar el mar, y por supuesto se imparte docencia a distintos niveles, como FP, realizando estancias en prácticas de alumnos en módulos de Acuicultura, o a nivel universitario, a modo de asignaturas de máster y prácticas de distintas asignaturas de licenciatura o grado de la Universidad de Murcia, la Universidad de Alicante y la Universidad de Valencia».

Por otro lado, insiste en que «desde un punto de vista más ético, el mantener esas especies en cautividad no se justifica si no tienen detrás las líneas de investigación en que trabajan y que abarcan desde líneas más biológicas a otras relacionadas con acuicultura técnica como son el desarrollo de sistemas de filtrado y mantenimiento, etc.».

Desde su creación en 2006, las visitas han ido 'in crescendo' hasta alcanzar una cifra próxima a los veinte mil visitantes el año pasado. Las instalaciones permanecen cerradas los lunes por mantenimiento pero se pueden visitar de martes a viernes de 10 a 17 horas ininterrumpidamente; los sábados, de 10 a 14 horas y de 17 a 20,30 horas, y los domingos, de 11 a 14 horas. El precio general de la entrada es de un euro, sin guía, y de 2,5 euros, con guía.

Más información:
<http://www.aquarium.um.es>

ras y, en periodo de exposición, la Sala 'Nicolás Almansa' permanece abierta de lunes a viernes en horario de 11:00 a 14:00 horas y de 18:00 a 21:00 horas.

Más información:
www.um.es/museo

Museo de la Ciencia y el Agua Murcia

Un gran espacio interactivo

Junto a la pasarela del Malecón, en la Ciudad de Murcia, se encuentra emplazado el Museo de la Ciencia y el Agua, un espacio dedicado a acercar de forma divertida y participativa los avances de la ciencia.

Se trata de más de mil metros cuadrados en los que se recoge una exposición permanente dedicada a descubrir las características e importancia del agua para el planeta a través de 38 módulos en los que se pueden encontrar juegos, audiovisuales y pantallas táctiles. Los visitantes aprenderán, entre otras cosas, algunos principios básicos relacionados con la dinámica de fluidos así como especies animales propias de zonas de humedales, ríos, el Mar Menor y el Mediterráneo.

También se puede disfrutar de un planetario en el que se simula el cielo del hemisferio Norte con una precisión de 2.500 estrellas, el sol y los planetas errantes. Además, con diversas simulaciones se intenta ayudar a comprender algunos conceptos astronómicos. Los más pequeños también cuentan con un espacio dedicado a ellos. La sala 'Descubre: el poder de la imaginación para la ciencia' intenta despertar las capacidades sensoriales de los niños entre 3 y 7 años con actividades lúdicas y motivadoras creadas especialmente para ellos. A todo ello hay que sumar la realización de exposiciones y actividades temporales organizadas a lo largo de todo el año.

La entrada general al museo cuesta 1,5 euros. Se puede visitar de martes a sábados de 10:00 a 14:00 y de 16:30 a 19:00 horas, los domingos y festivos, de 11:00 a 14:00 horas. Las sesiones en la sala 'Descubre e imagina' para el público son de 12:00 a 18:00 y las sesiones en Planetario para el público de 13:00 a 18:00. Los lunes permanece cerrado y en verano el horario es diferente.

Más información:
www.cienciayagua.org

La historia naval de la Región, a un golpe de 'click'

La Armada y la UMU colaboran en la difusión del patrimonio

■ M. J. M.

CARTAGENA. En la histórica ciudad de Cartagena se encuentra emplazado el Museo Naval, perteneciente a la Armada Española. Es un espacio para la investigación, conservación y difusión de la historia naval y marítima. Su oferta cultural está destinada a todos los públicos y diseñada para conocer y disfrutar la dimensión marítima de España. Se puede visitar cualquier día, menos los lunes, y hay guías disponibles bajo cita previa. Se divide en nueve salas con distintas temáticas: La Construcción Naval y Arsenales, las Ciencias Náuticas y la Navegación, la Artillería Naval y el Armamento Ligero, la Sanidad Naval, las Banderas y Uniformes, la Pintura Naval, los Submarinos y el Buceo en la Armada. Recientemente se ha inaugurado, anexa al Museo, la sala Isaac Peral, donde se encuentra el submarino del inventor.

Además de este espacio dedicado al mar, la Armada cuenta con la Cátedra de Historia Naval, que nace como un espacio común creado junto a la Universidad de Murcia para constituirse en una herramienta para el desarrollo de actividades formativas, de investigación, innovación y transferencia de conocimiento sobre la historia, la cultura y el patrimonio naval.

De esa unión, y como resultado de los Proyectos ARGOS I y ARGOS II, financiados por la Fundación Séneca, llevan desarrollando, entre otras muchas actividades, múltiples recursos de Internet dedicados a la difusión de la historia y el patrimonio na-



Fachada del Museo Naval. :: ANTONIO GIL



Un detalle del museo.

val. Entre ellos destacamos su presencia en diversas redes sociales, así como el blog de la Cátedra de Historia Naval, todo ello coordinado por la catedrática Celia Chain, quien considera fundamental la utilización de Internet a la hora de dar a conocer el Patrimonio Histórico de una Región. El último de los resultados es la puesta en marcha de un master en Historia y Patrimonio Naval, que se imparte en el Museo Naval de Cartagena.

Museo Naval

Dónde: Muelle de Alfonso XII, s/n, Cartagena.
Tel: 968 12 71 19

Cecilia Chain considera que los museos son un modo de mostrar el patrimonio del que se dispone, una labor en la que «Internet puede servir de apoyo. Su uso depende de los planes de difusión del museo, de la formación de su personal y del interés que exista por llegar más lejos y a más público. Lo que ocurre es que hoy es difícil entender que no se use, dadas las facilidades que ofrece». La catedrática de la UMU está convencida de que los recursos digitales ayudan a llegar a un público heterogéneo: «desde conciudadanos que no se pueden desplazar a verlo por imposibilidad física a personas de otras ciudades, países y continentes interesadas en la colección o en la temática allí tratada».

Entre las ventajas que incorpora la información 'online', Chain destaca «la mayor disponibilidad de la información sobre el museo:

acceso libre las 24 horas del día y 7 días a la semana, o sea siempre, de día o de noche; acceso gratuito a esa información; se convierte, además, en un apoyo para la docencia y la investigación, se generan futuros visitantes, se multiplican las expectativas y las posibilidades de difusión, de llegar a todos los interesados y permite explotar la colección de formas distintas, para facilitar el acceso y la comprensión, por ejemplo a través de visitas virtuales». Es decir, Internet es un gran aliado para la difusión del patrimonio. Chain recuerda que «ese patrimonio es propiedad de todos, y que está en los museos por delegación. Por ello creemos que los responsables de estas instituciones deben intentar acercarlo a los ciudadanos usando todas las herramientas posibles, e Internet es una de ellas».