

MEDIO AMBIENTE

María Moreno de Castro

Estudiante de doctorado en el Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos, IFISC (UIB-CSIC)

“La carrera es una forma creativa de acercar a la gente las energías renovables”

LLUÍS AMENGUAL

–El Día Mundial del Medio Ambiente, día 5 de junio, se acerca, ¿cómo lo celebrarán?

–Los estudiantes de doctorado de óptica del IFISC hemos organizado la 1ª carrera de mini-coches solares junto con el programa de actividades de la Conselleria de Medio Ambiente y Movilidad. Todo el mundo puede participar construyendo un coche de modelismo cuya única fuente de energía sea la proporcionada por una placa solar. Al inscribirse en la carrera, se recibe un kit con los elementos básicos para montar un mini-coche solar: motor, chasis, cables, placa solar y ruedas, todos modificables excepto la placa solar. La inspiración ha venido de la Asociación Americana de Óptica (OSA) que también financia esta actividad. Habrá premios a la velocidad, al reciclaje, a la aplicación de conocimientos científicos, a la estética y a la creatividad.

–¿Qué pretenden con esta actividad?

–La motivación principal de la carrera de mini-coches solares es la difusión de las energías renovables en un momento en que se habla de crisis político-económica cíclica, con períodos de alza y baja, pero apenas se cuestiona la posibilidad de una crisis energética irreversible. Las fuentes de energía tradicionales, como el petróleo, el carbón, el gas o el uranio se agotan inevitablemente porque el planeta es finito. La carrera es una forma creativa de acercar a la gente las energías renovables, en este caso, la energía solar, porque los participantes pueden explorar sus posibilidades directamente. Además explicaremos el principio básico de las células fotovoltaicas: la generación de corriente eléctrica al interaccionar partículas de luz (fotones) con un semi-metal como el silicio.

–Se habla mucho de implantar el coche eléctrico como sustituto a los actuales, ¿cómo lo ve?

–Recientemente la industria automovilística co-



María Moreno, estudiante de doctorado del IFISC. FOTO: R. SÁNCHEZ

menzó el desarrollo de vehículos con motores eléctricos basados en baterías de iones de litio, con los que se puede disminuir la dependencia energética de fuentes cada vez más exiguas como el petróleo. Sin embargo, según cálculos de Antonio Turiel Martínez, científico titular del Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona, en <http://oilcrash.blogspot.es/> la producción anual de litio actualmente es de 27.000 toneladas, pero si consideramos que se necesitan 16 kilogramos de

litio para un coche semi-eléctrico como el Chevrolet Volt y si no se destinase litio para baterías de móviles, portátiles... se podrían producir en todo el mundo aproximadamente un millón y medio de coches eléctricos cada año. El problema es que el mundo hay unos mil millones de coches utilitarios. Si continúa la tendencia actual, los coches eléctricos podrían representar, como máximo, únicamente el 1,5% del total.

–Pero la energía que los mueve debería provenir de fuentes renovables sino estamos en el mismo problema

–Por supuesto. No basta con utilizar electrodomésticos, vehículos o maquinaria más eficientes y menos contaminantes sino que han de instalarse plataformas de energía renovable. Por ello, debería potenciarse la investigación para optimizar su producción, su rendimiento y el reciclaje de los dispositivos.

–¿Tiene Mallorca potencial suficiente para la proveerse totalmente de energías alternativas?

–Las energías renovables se han introducido en Baleares lentamente. Uno de los datos que me parecen más relevantes del estudio *Els indicadors de sostenibilitat socioecològica de les Illes Balears* (2003-2008) del Observatori sobre Sostenibilitat i el Territori indica que el petróleo en 2007 representó el 70% de las fuentes de energía de las islas frente al 48,3% en el Estado español y el 36,3% en la UE.

Las energías renovables ese mismo año, representaron en las islas sólo el 1,27% frente al 7% en el Estado español y en Europa. Según el *Pla d'Impuls de les Energies Renovables* (2004-2015), se planea que el 1,77% del consumo de energía en Baleares vendrá de energías renovables, algo que considero insuficiente en comparación con el 12% marcado por la UE.

UNA GINCANA

Juegos ambientales para conocer Es Comú

El próximo día 22 tendrá lugar en Es Comú la gincana *Descobreix Es Comú jugant* que consistirá en juegos ambientales para dar a conocer y valorar esta zona del parque natural. En punto de encuentro es a las 10,00 en la playa de Es Comú de Muro y finalizará sobre las 13,30. El equipo de educación e interpretación ambiental de la zona protegida serán los encargados de llevar a cabo la actividad. El Parc natural de s'Albufera de Mallorca se encuentra situado en la carretera Artà-Port d'Alcúdia (Ma 12 Km. 26,7 – Pont dels Anglesos). La actividad es gratuita y abierta al público en general, pero es necesario confirmar asistencia al 971 89 22 50

UNA ACTIVIDAD

Los secretos de la noche en el Parc de Mondragó

Petits secrets de la nit es la actividad que se desarrollará el próximo 22 de mayo para celebrar el Día Internacional de los Espacios Naturales Protegidos. Durante unas horas, los participantes se introducirán en el mundo desconocido de los lepidópteros nocturnos. Será conducido por el personal de educación e interpretación ambiental del parque y por Inmaculada Murillo, entomóloga. El punto de encuentro es a las 21,00 en el centro de información del parque, en las Fonts de n'Alis. La actividad finaliza a las 23,00. Es gratuita y abierta. Confirmar asistencia en el 971 18 10 22.

UN ITINERARIO

Un recorrido por la historia de Miramar

El próximo sábado y enmarcado en las actividades que desarrolla el Paratge natural de la Serra de Tramuntana, tendrá lugar *Miramar, història, cultura i patrimoni*. Durante este itinerario interpretativo se darán a conocer las fincas más emblemáticas del Archiducado Luis Salvador. El punto de encuentro es la finca de Miramar, en la carretera Valldemossa-Deià a las 10,00. La actividad es gratuita y correrá a cargo de Tomàs Vivot, filólogo. Las plazas son limitadas. Confirmar asistencia con antelación en el 20 971 51 70 83 de 9,00 a 15,00

REFLEXIÓN SEMANAL DE...

FotoCiencia fue uno de los últimos proyectos universitarios de Miguel Seguí Aznar. Desgraciadamente no lo pudo ver acabado. Sin embargo, su pasión por la historia de la fotografía está presente de manera implícita en el libro a través de los temas seleccionados y de las imágenes escogidas.

Las experiencias que van explicando los fotógrafos –Toni Catany, Agustí Torres, Gabriel Ramon, Biel Lacomba, Xisco Bonnín, Carlos Barrantes– sobre los calotipos, la percepción de la ciudad, la fabricación artesanal de cámaras, el viaje como iniciación, el paso de lo analógico a lo digital, etc., y las tesis planteadas por los

MARIA JOSEP MULET*

FotoCiencia

profesores que participaron –Marie-Loup Sougez, Maria de los S. García Felguera, Joan Naranjo, David Pérez, Bernardo Riego, Carlo Alberto Zotti– en torno a asuntos tan diversos como el contexto científico que rodeó el nacimiento de la fotografía; el papel de la mujer, la ciencia y la fotografía en el siglo XIX; los vín-

culos entre fotografía y antropología; la relación contemporánea entre cuerpo y fotografía; la tradición del viaje pintoresco y las vistas ópticas Lumière como precedentes de la aparición del cine; y la importancia de los libros fotográficos en época de las vanguardias históricas, son exponentes lúcidos de los intereses de Miguel cuando leía, explicaba e investigaba sobre el universo de la imagen fija y sobre los mass-media. En este sentido, el libro es también un pequeño homenaje a una parcela importante de su trayectoria profesional.

*Profesora de la Universitat de les Illes Balears

Calidad del aire (13 de mayo de 2010)

Componentes medidos	Foners	Bellver	Alcúdia	Pollença
SO2 (Dióxido de azufre)	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
NO2 (Óxidos de Nitrógeno)	Buena	Excelente	Excelente	Excelente
CO (Monóxido de carbono)	Excelente	Excelente	No disponible	No disponible
O3 (Ozono)	Buena	Buena	Buena	Buena
BZ (Benzeno)	Excelente	No disponible	No disponible	No disponible
PM10 (Partículas)	Buena	Excelente	Buena	Excelente

Polen en el aire (previsión hasta el 20 de mayo de 2010)

Tipo de polen	Palma	Manacor	Menorca	Eivissa
Mollera roquera	Medio	Medio	Medio	Medio
Olea Europea	Medio	Medio	Medio	Medio
Encina	Medio	Medio	Medio	Medio
Urtica	Medio	Medio	Bajo	Bajo

FUENTE: CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT I MOBILITAT DEL GOVERN

Máximos y mínimos diarios del consumo de energía eléctrica en Balears del 6 al 12 de mayo de 2010



El consumo de energía eléctrica en Balears durante el periodo reseñado ha sido de 97,2 GWh, un 1,3% superior al de la semana anterior. FUENTE: RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA