

# EL MICRO-PARQUE EÓLICO DEL CAMPUS DE ESPINARDO YA ESTÁ EN MARCHA

*Vicerrectorado de Planificación e Infraestructuras. Universidad de Murcia*

El Consejero Patricio Valverde y el Rector de la Universidad de Murcia, José Ballesta, inauguraban el pasado 3 de mayo el microparque eólico ubicado en el Campus de Espinardo. En los últimos años y dentro del Proyecto de Campus Sostenible, el Vicerrectorado de Planificación e Infraestructuras de la Universidad de Murcia ha apostado por el desarrollo de las energías renovables y por la aplicación de tecnologías innovadoras.

La tecnología eólica, representa una opción importante para reducir la contaminación producida en la generación de energía eléctrica a partir de fuentes fósiles.

Dentro del proyecto de Campus Sostenible estaba el estudiar un posible proyecto de aerogeneradores que se ubicarían en la perpendicular a la línea divisoria Murcia-Molina. Sobre esta base se planteó el Parque Eólico de 20 aerogeneradores de 5 Kw cada uno, siendo estos 9 aerogeneradores la primera fase.

Los objetivos que se persiguen son fundamentalmente tres:

1. Información mediante un programa demostrativo en tiempo real para colegios, institutos, etc, y en general para la comunidad.
2. Investigar y estudiar el funcionamiento de estas turbinas y su producción eléctrica a través de los grupos de investigación de la Universidad.
3. Formación de estudiantes universitarios interesados en el tema.

### Características Técnicas y Funcionales

- **Potencia eléctrica:** 5000W.
- **Diametro rotor:** 5 m.
- **Nº Palas:** 3
- **Peso:** 155 Kg.
- **Tipo de Aerogenerador:** Sincrónico.
- **Velocidad de arranque:** 2,5 m/s.
- **Velocidad de desorientación:** 22m/s.
- **Sistema de desorientación:** Eje vertical desplazado.
- **Sistema de orientación:** Timón de cola sobrelevado.

Se ha invertido más de 360.000 Euros en la instalación de los nueve molinos aerogeneradores del tipo Vento 5000 construidos por la empresa **WINDECO**, con la que se obtiene de ellos rendimientos energéticos incluso con vientos de baja intensidad.

La finalidad de una institución pública como la Universidad de Murcia no es producir y comercializar energía eléctrica, ahora bien sí desea contribuir a proyectos innovadores que apliquen tecnología regional y que permitan una mejora en calidad ambiental. De ahí este parque eólico, pionero en España por su tipología y por su emplazamiento en campus universitario.

Si España ocupa el segundo lugar en potencia instalada de energía eólica (8155KW) y en la Región de Murcia ya se cuenta con casi 60 KW de potencia instalada, este micro parque contribuirá también conseguir en la Región de Murcia los 850 MW para el año 2012 y lo que es más importante: que una tecnología pase de la fase experimental a la comercial.



Figura 1. Este aerogenerador aprovecha la corriente más favorable gracias a una especie de timón.

## La IV Fiesta del Árbol voluntariado ambiental en la UMU



Los voluntarios en plena faena

El pasado mes de marzo se celebró el día del árbol con una plantación entre el edificio Luis Vives y la Facultad de Económicas



## Campaña de sensibilización

### ¡respeta tu entorno!

Arrojar basura al suelo se ha convertido en la costumbre de las fiestas universitarias y botelleos asociados. Parece difícil concienciar desde la Universidad cuando todavía tenemos la casa por barrer.

Imágenes como los jardines llenos de botellas, vasos y bolsas de plástico, papeles, colillas, etc.. dan muy mala sensación a aquellos que visitan nuestra universidad. Por no hablar del pésimo ejemplo que damos al resto de la sociedad.



SBU-2004  
Parada de autobuses  
llena de "residuos variados"

La campaña dará  
mucho  
de que hablar.

Nos vemos en  
octubre.....



¡El mundo al revés  
Así no se puede!  
STOP VANDALISMO

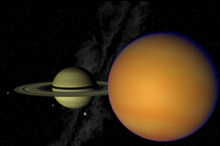
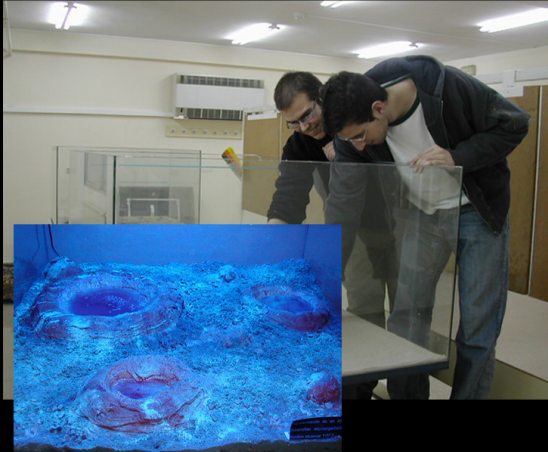


La prensa por los suelos.  
Por muy mala que  
sea..no hay que  
ser guarros

## La Vida en el Espacio

Es la exposición que la Oficina Verde mostró con motivo de la pasada Semana de Biología. Cerca de 1000 visitantes, se acercaron a ver la muestra.

Dos maquetas nos mostraban los ambientes extremos donde la vida se abre paso, el primero, una caldera con agua a gran temperatura y otro un río de pH ácido como Río Tinto o la Sierra Minera de la Unión. El plato fuerte fue sin duda recrear Marte en una de las aulas de la Facultad.



El equipo creativo de la exposición estuvo formado por Oscar Zebensui, Franmy Montoro, Marta Isabel Terry, Enrique Torres y María Milagros Egea. Para las maquetas además de tiempo, se necesitó yeso, papel.. más el toque artístico de pintura y efectos especiales.

La atmósfera de misterio se crea con el juego de luces, el atrezzo galáctico y la música de space ópera.

Uno de los grupos de visitantes con Patricio Martínez



Resultado final de la llanura marciana



## Encuentro de Oficinas Verdes y Ambientales en Elche

El pasado febrero tuvo lugar este encuentro de las oficinas verdes y ambientales de las universidades de la Comunidad Valenciana y la Comunidad de Murcia.

Fue un encuentro donde compartimos las experiencias de cada oficina, pudimos comprobar como tenemos que hacer frente a problemas comunes pero con muchas ganas de hacer cosas.

Recordar que hace 3 años después de una reunión parecida surgió nuestra Oficina Verde.

Agradecemos a los amigos de la Oficina Ambiental de la Univ. Miguel Hernández su acogida y excelente organización.



## ¡Colabora con nosotros!

A la vuelta de vacaciones tenemos muchas actividades en proyecto, puedes colaborar en la medida de tus posibilidades.

La línea de actuación principal es la educación ambiental, en colegios y en los Campus de la UMU.

Infórmate manda un correo a [ofiverde@um.es](mailto:ofiverde@um.es) o llama al: 629955096



## Marzo un mes de cursos

El pasado mes de marzo la Oficina Verde organizó el I Curso Universidad y Medio Ambiente en la Región de Murcia.



En la imagen un momento de la excursión a Calblanque.

Recordamos que los diplomas del curso ya están disponibles en la Oficina Verde.

Colaboramos en la realización del I Curso de Voluntariado Ambiental con el Servicio Univ. de voluntariado y el voluntariado de la Región de Murcia.



## Excursiones 2004

Después de la excursión a Caravaca, tocaba ir un poco más lejos del Noroeste. Nuestro reto fueron las Sierras de Segura Cazorla y las Villas.

El grupo de la excursión cruzando el río Borosa. Uno de los afluentes del Guadalquivir.



El III Campus Natural se desarrollo en la Semana de Bienvenida de 2004.



En la imagen un momento de la excursión por el Majal Blanco. Tras la excursión el guía del CEMA Javier hizo un taller de plantas medicinales.

## ¿Carril-bici para cuando?



Pues parece ser que para cuando las ranas críen pelo.

Pero no hay que resignarse ni caer en la frustración. Entorno a todo el anillo del Campus de Espinardo existe un carril-bici pensado para que enlace con el que vendría de Murcia.

Nosotros proponemos un trazado sin mucho tráfico, ideal para ir con la bici al Campus, sale desde Murcia y pasa por la Albatania.

