



Secretaría General

El Grupo ECsens de la UGR galardonado con el premio nacional Dropsens al mejor trabajo de investigación en Química Electroanalítica Aplicada

25/11/2011

*** Por desarrollar sensores y biosensores, desechables o de un solo uso, que permiten la monitorización de parámetros de gran interés como son el colesterol, el ácido láctico o el ácido úrico**

El equipo de investigación LINK: ECsens -> <http://ecsens.ugr.es/> de la **Universidad de Granada**, constituido por investigadores de los departamentos de Química Analítica, Electrónica y Tecnología de Computadores y Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, ha sido galardonado con el I Premio Nacional de Investigación Dropsens, en las XIII Jornadas de Análisis Instrumental, celebradas recientemente en el marco de Expoquimia 2011.



ECsens es un equipo de investigación cuya actividad se centra en el diseño y en el desarrollo de sensores e instrumentación portátil para el análisis químico en diversos campos como el ambiental, clínico, biomédico, alimentario y toxicológico. En concreto, el grupo ha sido premiado por desarrollar sensores y biosensores, principalmente desechables o de un solo uso, basados en el empleo de la técnica denominada electroquimioluminiscencia (EQL). La EQL consiste en recoger la emisión de luz que se genera cuando se establece una diferencia de potencial en una pequeña celda electroquímica serigrafada que contiene la muestra a analizar, de forma similar al sistema empleado para la determinación de glucosa en sangre.

Para ello, se ha desarrollado una instrumentación portátil de bajo coste, hasta el momento inexistente en el mercado, que permite la monitorización de parámetros de gran interés como son el colesterol, el ácido láctico o el ácido úrico. El dispositivo desarrollado aporta mejoras como una alta sensibilidad para detectar niveles de

<http://secretariageneral.ugr.es/>

muestra relativamente bajos y una gran facilidad de uso.

Esta instrumentación permite monitorizar los niveles de parámetros clínicos de interés en medicina o deporte, como los señalados anteriormente, por parte de personal no necesariamente especializado, de manera similar a los dispositivos portátiles amperométricos existentes en el mercado para monitorización de glucosa o lactato en sangre.

Según explican los galardonados, este premio facilitará que la investigación realizada en la **Universidad de Granada** pueda llegar a la sociedad introduciendo metodologías hasta ahora no desarrolladas y usando dispositivos desechables e instrumentación portátil de bajo coste, lo que supone un avance en las determinaciones analíticas y en el vínculo entre la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación empresarial, aspecto que cada vez es más una realidad palpable en la sociedad del conocimiento.



Pie de foto: Los autores del trabajo premiado: en el centro,

Julio Ballesta; a su derecha, Luis Fermín Capitán, a su izqda., A Alberto J. Palma. Detrás Jesús Banqueri y a su derecha Antonio Martínez Olmos junto a Miguel Ángel Carvajal. (Falta M^a Carmen Valencia, de baja por enfermedad).

Más información: LINK: <http://ecsens.ugr.es> -> <http://ecsens.ugr.es>

Personas de contacto:

- Luis Fermín Capitán Vallvey: Dpto. de Química Analítica. Telef. 958248436. Correo elec: LINK: --LOGIN--e0dfcd96b658c87ee779b6d42435b40augr[dot]es -> --LOGIN--e0dfcd96b658c87ee779b6d42435b40augr%5Bdot%5Des
- Alberto J. Palma López: Dpto. de Electrónica y Tecnología de Computadores. Telef. 958242300. Correo elec: LINK: --LOGIN--5285f22b400f9aecd134c94d6788bb21ugr[dot]es -> --LOGIN--5285f22b400f9aecd134c94d6788bb21ugr%5Bdot%5Des
- **FORMULARIO DE PROPUESTA DE ACTIVIDADES - NOTICIAS**
- **CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN**
- **VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR**
- **BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN**

<http://secretariageneral.ugr.es/>

- RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR
- RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR
- Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube