



Mira esto: [Esquelas](#) [Fotogalerías](#) [Kit Buenos Días](#) [Pregunta al Médico](#)

Me gusta 4.355

Seguir a @T_interesa



Entrar

Registrarse

noticias, artículos ...

Buscar

Portada	España	Mundo	Política	Dinero	Deportes	El Tiempo	Salud	Sucesos	Tierra	Ciencia	Educa	Empleo	Motor	Tecno	Ocio
Gente	Tele	Música	Cine	Cultura	Increible	Moda	Belleza	Players	Familia	Religión	Local	Y Además			

Inicio **Local** Andalucía Córdoba | Sevilla

URGENTE El Sorteo Extraordinario de la Lotería de Navidad se celebrará en el Teatro Real de Madrid

GRACIAS A LA NANOTECNOLOGÍA

Una empresa crea tejidos 'inteligentes' que administran fármacos por sí mismos

13/12/2012 · Teinteresa

nanoMyP colabora con el instituto ETH de Zurich para crear un microrrobot que se pueda mover por el interior del cuerpo humano, gracias a la nanotecnología.

Me gusta 4

Twitter 1

0

Deja tu comentario



ÚLTIMA HORA

Fallece un motorista en un accidente en el Paseo de los Basílios, en la capital
Un jurado enjuicia desde este viernes al policía jubilado acusado de asesinar a su exmujer en 2011

Alfonso Guerra no ve "razonable" que el PSOE adelante primarias cuando hace tan solo un año celebró su Congreso

El presidente de la Cámara de Cuentas defiende la actuación de la institución en la Comisión sobre el caso de los ERE

Tejidos 'inteligentes' capaces de liberar fármacos en el lugar y el momento adecuados, medir el pH y el oxígeno del agua de forma simultánea o acortar y abaratar procesos industriales mediante la aplicación de la **nanotecnología**, es el ámbito en el que se mueve desde hace algo más de un año **nanoMyP**, una **'spin off'** de la **Universidad de Granada** surgida a raíz de los avances en nanotecnología y desarrollo de sensores por el grupo de investigación **'Control Analítico Ambiental, Bioquímico y Alimentario'** de esta institución académica.

Sus responsables, **María del Carmen Redondo**, **Antonio Luis Medina**, **Ángel Valero** y **Jorge F. Fernández**, explican que la línea de negocio de la empresa, con sede en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (PTS) de Granada, pasa por **suministrar materiales altamente tecnológicos** para grupos de investigación y departamentos de I+D de empresas que incorporan la nanotecnología en su actividad. Estos materiales se conocen como 'inteligentes' por experimentar un cambio de una propiedad observable ante la acción de un estímulo externo, es decir, tienen una aplicación y **trabajan por sí solos**, informa la **Fundación Descubre**.

En este sentido, **nanoMyP elabora tejidos inteligentes, que posteriormente tienen múltiples aplicaciones**. "Nuestro trabajo pasa por diseñar tanto las nano y micropartículas poliméricas como los tejidos inteligentes con propiedades **'a la carta'** para aplicarlos a cualquier necesidad", explica Ángel Valero, director de Producción y Marketing de la firma. Así, los tejidos pueden ser impermeables al agua, que no transpiren, que liberen fármacos o que incorporen moléculas inteligentes para procesos biocatalíticos, como la producción de antibióticos.

La mayor parte de las aplicaciones se centran en el sector de la

Con tu Plan Vodafone RED habla sin límite y navega sin preocuparte por nada



AL MINUTO

12:26 Anthony y los Knicks castigan a los Lakers; Hawks son líderes y Spurs pierden

12:25 Baleares es la comunidad que más ha crecido y Asturias, la que menos

12:22 La cuenta del Papa en Twitter se ha inspirado en la del Dalai Lama

12:22 Escobar considera el pago del

KIT BUENOS DÍAS



LO MÁS

1 / 5

1 Detenidas 18 personas en una operación antidroga en la comarca de Baza que aún sigue abierta

2  Una empresa crea tejidos 'inteligentes' que administran fármacos por sí mismos

3  Detienen al conductor que dio positivo en el accidente en el que murieron dos hermanos

4  Alfonso Guerra no ve "razonable" que el PSOE adelante primarias cuando hace tan solo un año celebró su Congreso

biotecnología y biomedicina. Una de las aplicaciones más claras de esta tecnología es el desarrollo de micropartículas cargadas con un fármaco que se inyectan en el cuerpo para que se adhieran a una célula y produzcan un efecto en ella mediante la liberación del citado fármaco.

nanoMyP trabaja paralelamente en el desarrollo de tejidos 'inteligentes' para **tratamientos de dermatológicos.** Según detalla Ángel Valero, el proceso se basa en la terapia fotodinámica, por el que cuando se irradia luz al tejido y, gracias a la acción de una molécula inmovilizada en dicho tejido, se libera oxígeno singlete, que es muy oxidante y destruye todo lo que tenga cerca, lo que permite **acabar en minutos con una verruga, cicatrices derivadas del acné o manifestaciones de la psoriasis.**

Otra de las aplicaciones de los tejidos es el **cambio de color en función del pH y el oxígeno del agua.** "Si se aplica en una piscina, por ejemplo, se puede saber el valor del pH simplemente viendo el color de un pequeño trozo de nuestro tejido formado por fibras coaxiales que esté en contacto continuo con el agua", señala el director de Producción y Marketing de la firma.

Entre las ventajas de la nanotecnología, Valero destaca el **aumento de la eficacia y el ahorro de espacio y costes.** De esta forma, los clientes son empresas, centros de investigación o grupos de investigación de universidades que quieren aplicar la nanotecnología en su trabajo, ya que los materiales nanoestructurados poseen un mayor área superficial, lo que multiplica la eficiencia de los proceso, hace que se necesite menos cantidad de material para hacer el mismo trabajo y permite reducir costes.

ROBOTS CONTRA ENFERMEDADES OCULARES

Entre los proyectos de futuro, nanoMyP trabaja en colaboración con el **Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) de Zurich** sobre un proyecto que persigue la creación de un **microrrobot que se pueda mover en el interior del cuerpo humano.**

El ETH ya ha desarrollado el robot y el sistema de control para que, por ejemplo, **se pueda introducir en el globo ocular y ser controlado desde fuera** por el oftalmólogo, con el fin de determinar la concentración de oxígeno gracias a la 'segunda piel' del robot, responsabilidad de nanoMyP.

A través de la pupila y con el empleo de una luz, el material responde a la concentración de oxígeno presente y el oftalmólogo puede obtener de forma sencilla un **indicativo de enfermedades como el glaucoma o la retinopatía diabética** y comprobar si el paciente responde de forma favorable a un tratamiento o en qué estado se encuentra. Un proyecto para el que la empresa granadina busca una alianza empresarial.

5

Una colisión entre dos vehículos en Atarfe deja seis heridos leves, uno de ellos menor de edad

6

Extrabajadores de Dhul se concentran con panderetas y zambombas para reclamar el pago de sus finiquitos

SÍGUENOS EN...



LOCAL

Pulsa en el mapa para acceder a las noticias de tu comunidad



Me gusta

4

Twitter

1

0

Deja tu comentario

OTRAS NOTICIAS

Diputación acusa al PSOE de seguir "anclado" en el revanchismo por sus fracasos electorales

Trabajadores de FCC rompen la huelga de hambre tras comprometerse la empresa a estudiar sus casos

La Junta desbloquea el programa de los talleres de empleo y garantiza la inyección de crédito para su inicio

La Junta se reunirá con el Ayuntamiento a finales de mes para intentar llegar a un acuerdo sobre el Metro

o COMENTARIOS

DEJA TU COMENTARIO

Comenta *

Nombre de usuario *

Email *

Escriba el código CAPTCHA: *

consiga

* Campos obligatorios

He leído y acepto las [normas de uso](#)

Enviar comentario