

Castilla y León

Valladolid

Provincia

El cronista

Va de Moda

Sucesos

Soy de Arroyo

# Un dispositivo 'made in Valladolid' para saber por qué te lesionas en el trabajo

El proyecto Twyncare, de unos estudiantes de Teleco de la UVA, recibe el respaldo de los premios Iniciativa Campus Emprende y aspira a implantarse en empresas de automoción



Mario Martínez, profesor del departamento de Teoría de la Señal de la UVA, David Oviedo, Javier González y Gabriel Morales, asesor externo.



ANTONIO G. ENCINAS  Valladolid

Miércoles, 29 enero 2020, 19:26

 0    

Hay multinacionales que cuentan con servicio de fisioterapia, sea propio o incluido en el convenio colectivo mediante algún acuerdo. Son aquellas, sobre todo, que tienen líneas de fabricación con tareas muy repetitivas, o puestos en los que hay que cargar con pesos importantes. En este tipo de

## Lo + leído

El Norte de Castilla

Valladolid

Top 50

Atasco en la A-601 a la altura del polígono

industrias, comenzando por la automoción pero con intención de saltar a agroalimentación y a otros sectores, en las que se enfocaron Javier González, estudiante de doctorado, y Mario Martínez, profesor del departamento de Teoría de la Señal de la Escuela de Ingeniería Superior de Telecomunicaciones de la Universidad de Valladolid. Han creado **un dispositivo, a través de sensores, que monitoriza aquellos puestos con mayor riesgo de lesión, bien para detectar por qué se ha producido o para poder evitarlas.**

«Fabricamos dispositivos sensores propios, muy pequeños, del estilo de los 'smartwatch' –relojes inteligentes–, que se colocan en distintas partes del cuerpo a la vez», explica González. «Supongamos que eres un trabajador de automoción y tu jefe quiere saber, si te has lesionado en tu puesto últimamente, por qué puede ser. Vestimos al trabajador con esos sensores, enganchados con una tira de velcro, por ejemplo con uno en el antebrazo, otro en el pecho y uno en el brazo. **Nuestro sistema recoge las articulaciones, te muestra cómo se mueve esa persona y lo almacena** para que sepamos por qué tiene problemas en ese puesto».

También, a través de la acumulación de datos, para averiguar qué puestos de trabajo son más propensos a provocar determinadas lesiones en los operarios y, de ese modo, poder rotar plantilla o evitar la fatiga excesiva.

Llevado a los deportes, **hace tiempo que los clubes de fútbol miden todos los parámetros de sus jugadores para que reposen en el momento en que las cifras indican que corre riesgo de fatiga muscular** y de padecer una lesión. «Nosotros medimos el rango de movilidad articular y la ergonomía del puesto en particular, con más precisión y más detalle», explica Javier González.

### **En un futuro, podría aplicarse a pacientes en rehabilitación, para que el médico controle si realizan correctamente los ejercicios**

Esta idea les valió el triunfo en la fase local del certamen de emprendedores Explorer, auspiciado por la Universidad de Valladolid a través del Parque Científico y con el patrocinio del Banco de Santander. Ahora ha sido el concurso Iniciativa Campus Emprendedor el que ha decidido otorgar a la iniciativa el tercer puesto en la categoría de Proyecto Empresarial. **Les corresponden 8.000 euros destinados a dotar el capital social de la nueva empresa. Y es que el proyecto es tan realizable que ya han tenido encuentros con los sectores que pueden estar más interesados para poder implementarlo.**

«La clave es que sean puestos con movimientos repetitivos, en los que sea importante la ergonomía en el puesto porque sean puestos lesivos, con pesos, trabajo repetitivo durante ciclos de trabajo», explica Javier González. «**La industria en que se aplique da igual, puede ser alimentación, montaje, etcétera.**»

Y lo más relevante para ellos es que abre posibilidades interesantes que ya tienen en mente para un futuro a medio plazo. «Cuando tengamos el

**1** de San Cristóbal, en Valladolid

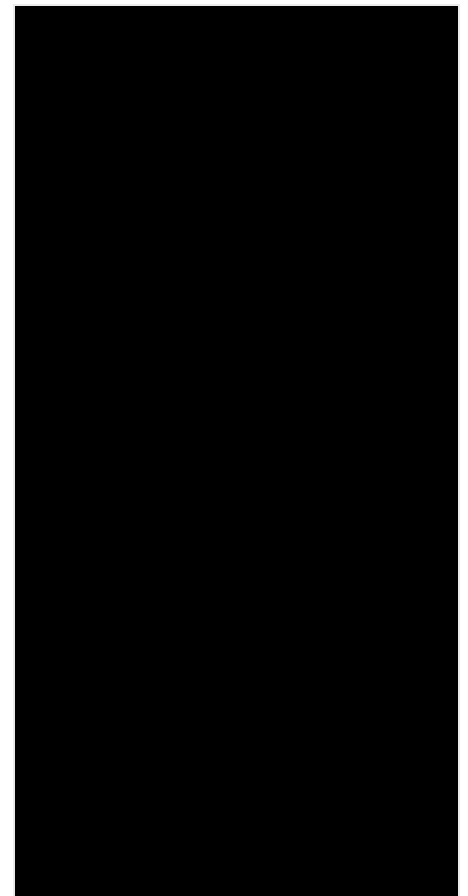
**2** Un informe de Auvasa refleja que el 98% de los vallisoletanos tienen una parada a menos de 300 metros

**3** Valladolid decidirá entre la ronda interior o la carretera de Madrid para crear un túnel en San Agustín

**4** Abandonan dos cachorros de perro en el Campo Grande de Valladolid

**5** Las obras del túnel de Andrómeda en Valladolid se reanudarán «de inmediato»

**Descárgate y descubre la app exclusiva para suscriptores de El Norte de Castilla on+**



**Consíguelo en guapabox.com**

«...en mente para un futuro a medio plazo. Cuando tengamos el producto introducido hablaremos con médicos para tratar de introducirlo en procesos de rehabilitación. **Sería un segundo paso, dar dispositivos a los pacientes para que controlen de forma precisa y objetiva cómo realizan los ejercicios de rehabilitación** y que el médico obtenga esos resultados para poder orientarlos adecuadamente».

La organización del certamen tiene como objetivo «intentar que avance la idea y que haya seguimiento y apoyo», por lo que, señala González, **les han llevado a «conocer a los del cluster de automoción de Castilla y León** y los proyectos de ADE 2020».

### Otro premio para la UVA

En la modalidad Idea Innovadora de Negocio, el primer premio lo obtuvo el equipo formado por Daphne Hermosilla, Ignacio de Godos, Antonio Gascó y Víctor Alonso, del Grupo de Investigación Economía Circular y Gestión Sostenible de la Universidad de Valladolid, del campus de Soria. **La propuesta ganadora de estos investigadores es LEDmeClean, que consiste en el diseño e implementación de sistemas de descontaminación de agua basados en luz ultravioleta.**

LEDmeClean diseña e implementa sistemas apropiados para eliminar contaminación química o biológica en aguas contaminadas procedentes de diferentes tipos de industrias o aguas residuales municipales. Los sistemas permiten un reciclaje del agua económico reduciendo la demanda de este recurso en actividades agrícolas, industriales o municipales.

**TEMAS** Universidad De Valladolid, Castilla Y León, Valladolid Ciudad, Educación, Ciencia Y Tecnología



### La mejor selección de noticias en tu mail

Recibe las principales noticias, análisis e historias apuntándote a nuestras newsletters

Apúntate

## 0 Comentarios

### Patrocinada

FORD

¿Buscas coche para toda la familia? Esto te interesa



### Noticias relacionadas

**Un médico en el MIR: «Dejó la docencia en la UVA y ahora llevo siete meses preparando en exclusiva el examen»**

**Los sindicatos se concentran en Valladolid para exigir a la Junta la aplicación de la semana de 35 horas**

**Cómo aprender ortografía: el hospital para palabras 'malheridas' de un colegio de Valladolid**