



## **NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC**

### **CTC EN LOS MEDIOS**

**NAVEGACIÓN Y ROBÓTICA**

**INDUSTRIA Y ENERGÍA**

**MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES**

**NOTICIAS DE INTERÉS GENERAL**

**Contacta con nosotros**



**[www.centrotecnologicoCTC.com](http://www.centrotecnologicoCTC.com)**

Te invitamos a seguirnos a través de nuestras redes sociales, para que puedas estar informado on line sobre la actividad de CTC y otros temas de interés.

¡¡Síguenos!!



## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

### CTC presenta las posibilidades de su SmartSensor en C-Meet



El SmartSensor es una tecnología desarrollada, testada y protegida por CTC que proporciona un posicionamiento altamente preciso. Un modelo validado con éxito en el transcurso del proyecto europeo 'MooringSense', cuyo margen de error es inferior a 20 centímetros. Además, permite realizar una evaluación en tiempo real la situación del activo en donde va instalado.

Una circunstancia que le confiere múltiples posibilidades de explotación en áreas de actividad tan diversas como la eólica marina, la logística, la agricultura de precisión o la industria 4.0. Durante su intervención en C-Meet, Manuel Odriozola, director de Desarrollo de Negocio de CTC, explicó cómo han llegado a licenciar una solución puntera capaz de explotar con éxito todas las posibilidades que ofrecen los sistemas de navegación por satélite GNSS. Entre otros aspectos, el investigador de CTC destacó tanto la fiabilidad como la versatilidad de este dispositivo. Ambas circunstancias han facilitado una de las primeras aplicaciones adicionales de este sensor fuera del proyecto europeo MooringSense.

En concreto, habló de la cooperación de CTC y CIC para implementar una solución innovadora para gestión en remoto de los aerogeneradores offshore. La colaboración entre estas dos organizaciones cántabras dio lugar a una herramienta robusta, que combina la recogida, el registro y el envío de datos con una plataforma de gestión en tiempo real. El resultado es un sistema absolutamente singular, con un coste sensiblemente inferior a otras propuestas del mercado y que fue presentado con notable interés en WindEurope 2023.

Del mismo modo, destacó el rol que está jugando el SmartSensor en el proyecto 'Soluciones a las Nuevas Necesidades de Movilidad Eléctrica basadas en criterios de Sostenibilidad y Conectividad' (SoNNMESISyC). Una iniciativa con 28 socios que forma parte del PERTE del Vehículo Eléctrico y Conectado. En este caso, la tecnología de CTC abre un nuevo proceso de control y monitorización del vehículo eléctrico al tiempo que detecta anomalías en la conducción y previene situaciones de riesgo.

[Ver noticia completa](#)

## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC: BLOG

### Un sector agrario inteligente

“



"La Inteligencia Artificial es una herramienta con un inmenso potencial aún por exprimir y que es clave para convertir la gran cantidad de datos recogidos por otras herramientas en información valiosa y nuevo conocimiento".

Miguel Garrido  
Tecnólogo del área de  
Navegación y Robótica

#Atrévete a innovar

”

El viento está cambiando a favor de las nuevas tecnologías. Los diferentes sectores económicos e industriales ya se han dado cuenta del valor competitivo que les aportan y, poco a poco, se están convirtiendo en su aliado esencial.

Asimismo, a pesar de la histórica resistencia del sector agrario, la adopción de tecnologías, la llegada de nuevas generaciones jóvenes ya digitalizadas y un mayor reconocimiento del potencial de estas

herramientas están allanando el camino hacia una adopción más amplia de la innovación. No obstante, aunque el progreso tecnológico en este sector ya es evidente, la utilidad de las nuevas tecnologías en la agricultura y la ganadería está lejos de alcanzar su punto máximo. En especial, la inteligencia artificial es una herramienta con un inmenso potencial aún por exprimir.

La sensorización es una de las herramientas que ya se ha hecho hueco en este sector y que forma parte del día a día de numerosas empresas agrícolas y ganaderas, tanto grandes como pymes. Entre sus posibilidades, destaca el uso del GPS en tractores, para controlar el recorrido que realizan y, de esta forma, registrar y trazar las zonas que ya se han cubierto para ahorrar tiempo y recursos; o, en ganadería, para controlar la ubicación del ganado y las zonas por las que pasta.

La verdadera dificultad radica en el procesamiento de todos estos nuevos datos que se registran, especialmente en las pequeñas y medianas empresas. En la rutina diaria de la agricultura y la ganadería muchas veces no se logra explotar al máximo toda esta información debido a restricciones de tiempo y recursos humanos; y es ahí donde la inteligencia artificial puede ser la clave para convertir esta gran cantidad de datos en información valiosa y nuevo conocimiento. Todo ello con el fin de optimizar las labores y mejorar la calidad de vida, tanto de los trabajadores como de los animales.

[Ver entrada completa](#)

## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC: BLOG

### Un sensor inteligente para una energía limpia, eficiente y de bajo coste

“



"Aunque los desafíos en la implementación de la energía eólica flotante persisten, los avances en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías como el SmartSensor allanan el camino hacia un futuro más limpio y sostenible".

”

Ismail Laarossi  
Tecnólogo del área de  
Navegación y Robótica

#Atrévete a innovar

En la búsqueda constante de soluciones para contrarrestar el efecto invernadero y reducir la huella de carbono, las energías renovables se han erigido como la ruta más segura y confiable hacia un futuro sostenible. El cambio climático y la necesidad de alejarse de los combustibles fósiles han catapultado su importancia. Uno de los pilares centrales de esta transformación es la energía eólica marina flotante, que abre la puerta a áreas marinas más extensas y profundas, lejos de la costa y con un potencial mayor

de viento. La creciente demanda de este tipo de energía ha impulsado su desarrollo y, por ende, investigación en tecnología para aerogeneradores.

Bajo este contexto se llevó a cabo el proyecto europeo de investigación MooringSense que propone una nueva forma de gestión, más eficiente, económica y segura, de las estructuras flotantes. En el marco de este ambicioso proyecto colaborativo, CTC ha desempeñado un papel fundamental al diseñar y crear un innovador sensor inteligente de posicionamiento, una de las principales patas de esta iniciativa. El dispositivo SmartSensor se basa en la vanguardia de la tecnología GNSS (Sistema Global de Navegación por Satélite) para calcular con gran precisión el movimiento de la plataforma marina y, a partir de esa información, las tensiones a las que se ven sometidas las líneas de amarre que sujetan la estructura.

Este sensor representa un hito disruptivo en el mercado debido a su precisión inigualable, que reduce el margen de error hasta los 20 centímetros. El sensor recopila mediciones extremadamente precisas de actitud, posición y velocidad, permitiendo una evaluación y un control en tiempo real de la situación de la plataforma flotante en el que está instalado. Asimismo, supone un importante hito dentro de la especialización de CTC para ofrecer soluciones tecnológicas de alto valor.

[Ver entrada completa](#)

## CTC EN LOS MEDIOS

## CTC en la Noche Europea de los Investigadores

8 | CANTABRIA |

Sábado 30.09.23  
EL DIARIO MONTAÑES

## ¿Y si la ciencia fuera divertida?

La Noche Europea de los Investigadores reunió a más de 6.000 personas que se quisieron acercar hasta la Plaza de Pombo a conocer la investigación que se hace en la UC

MARIANA  
CORES

SANTANDER. ¿Cómo se escribía con una pluma de ave en la época medieval? ¿Qué cabe dentro de un móvil? ¿Cómo se sustituyen las teninas de la sangre? ¿Las matemáticas pueden ser divertidas? A todas estas preguntas y muchas más dieron respuesta ayer en la Plaza de Pombo de Santander, los cerca de 300 profesores, estudiantes y científicos que participaron en la undécima edición de la Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras, impulsada por la Universidad de Cantabria (UC). Hasta 6.000 personas, desde niños a jubilados, se acercaron a lo largo de la tarde a la cita, que reunió a 29 stands en los que se mostraban las líneas de trabajo de los diferentes institutos mixtos de investigación de la UC (IIMPC, IH Cantabria, IFCA, Idival, Sanft, Ifbtec), el Instituto Español de Oceanografía (IEO) y la Agencia Estatal de Meteorología a través de explicaciones, demostraciones y experimentos sobre biodiversidad, fauna marina, ingeniería fotónica, movilidad sostenible, prehistórica, física, hidráulica, estadística, química, salud o asuntos europeos.

Por ejemplo, en la cara del Departamento de Ingenierías Químicas y Biomoleculares, el grupo de Procesos Avanzados de Separación (PAS) explicaron a Carla, estudiante de 1º de Bachillerato, y a Alejandro, alumno de FP del módulo de Cocina, cómo se trabaja con los microfluidos para tener un mayor control sobre las moléculas. Para ello, Christian Fernández, estudiante de master, les mostró unos dispositivos de plástico, con forma cilíndrica y plana, por cuyo interior discurren unos circuitos en



Miles de personas recorrieron a lo largo de la tarde de ayer los stands de la Noche Europea de los Investigadores en la Plaza de Pombo. FOTOGALERÍA ALBERTO AJA



Christian Fernández muestra cómo se trabaja con microfluidos.

los que inyectó dos tipos de colores. Con una jeringuilla, estos se mezclaron con diferentes puras. Ambos observaban con admiración: «Estos eventos te despiertan el interés». Y precisamente este mitismo es lo que llevó a Jesús González, de 13 años, al stand del De-

partamento de Ingeniería de Comunicación, donde Roberto Fernández, estudiante de máster de Ingeniería de Telecomunicaciones, le explicó como el silicio ha permitido que en teléfonos, muchos más pequeños que antes, quepan todo tipo de chips. Feliz-



Virginia Cuñat (a la derecha) enseña a escribir con una pluma de ave.

también se fue Cynthia, de 9 años, con su pluma de ave, con la que Virginia Cuñat, profesora de Paleografía, le había enseñado a escribir con tinta, «al igual que se hacía en la época medieval».

Una de las muchas carpas que suscitaron colas fue la dedicada a las

matemáticas. Allí, niños y mayores se mezclaban, jugando y perdiendo el miedo a esta temida materia, resultaba Roberto Fernández, estudiante de Doctorado. Porque si, las matemáticas, como el resto de las ciencias, pueden ser divertidas.

## VIGILANCIA TECNOLÓGICA

### NAVEGACIÓN Y ROBÓTICA

#### [La producción de vino se apoya en la Inteligencia Artificial para combatir el cambio climático](#)

VidVolt 4.0, un proyecto liderado por el clúster vitivinícola Catalán y en el que Ayesa trabaja a través de la Fundación Ibermática, unidad de I+D+i del grupo. Su misión, desarrollar un marco computacional Digital-Twin para rastrear, prescribir y optimizar el flujo de energía solar que reciben los viñedos, para hacerlos sostenibles en sus actuales ubicaciones.

#### [Autonomous robot for subsea inspection under development](#)

Investigadores de la Universidad de Houston están desarrollando un robot autónomo para identificar posibles fugas en tuberías y fallas estructurales durante las inspecciones submarinas.

#### [Minirobots para cambiar la agricultura: usan energía solar para controlar la humedad](#)

MilliMobile es un minirobot pensado para formar enjambres de sensores en movimiento para controlar plantaciones o estructuras en peligro.

### INDUSTRIA Y ENERGÍA

#### [Este generador de energía utiliza las olas del mar para obtener electricidad barata](#)

'Waveline Magnet' son largas cadenas modulares de flotadores de plástico que se colocan delante de las olas para obtener energía limpia. La electricidad obtenida se puede mandar a la costa o utilizarse en el mar.

#### [El proyecto IBIS propone drones autónomos y gemelos digitales para revisar aerogeneradores](#)

Este proyecto de un año de duración y desarrollado por TNO y SpectX, empleará tecnología avanzada de drones autónomos y modelos de gemelos digitales, que pueden reducir la necesidad de realizar inspecciones manuales, reduciendo costes y también posibles riesgos y errores humanos.

## VIGILANCIA TECNOLÓGICA

### INDUSTRIA Y ENERGÍA

#### [El IIT de Comillas ICAI participa en el proyecto TwinEU para crear un gemelo digital de la red eléctrica](#)

Dentro del programa marco Horizonte Europa, el Instituto de Investigación Tecnológica (IIT) de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (Comillas ICAI) de la Universidad Pontificia de Comillas ha logrado ayudas para el proyecto europeo Digital Twin for Europe (TwinEU), que propone utilizar la tecnología de gemelos digitales, que son réplicas virtuales altamente precisas de sistemas físicos, para crear un gemelo digital paneuropeo de la red eléctrica.

#### [El Puerto de València acoge el primer prototipo de energía solar flotante en aguas marinas](#)

El objetivo del proyecto PVFOILX1-PORTS- de energía solar flotante en aguas marinas es estudiar la viabilidad técnica inicial de un nuevo sistema modular fotovoltaico flotante que permitiría obtener energía limpia a través de placas solares instaladas sobre el agua del mar.

#### [Resumen semanal WNN 26 Septiembre - 2 Octubre 2023](#)

#### [Resumen semanal WNN 19-25 Septiembre 2023](#)

#### [Resumen semanal WNN 12-18 Septiembre 2023](#)

#### [Resumen semanal WNN 5-11 Septiembre 2023](#)

### MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES

#### [El nuevo ladrillo que cambiará la construcción: el primero que también aísla paredes y muros](#)

Un novedoso ladrillo de arcilla de 20 centímetros cuenta con la capacidad de sellar la temperatura del hogar y ser resistente y sostenible.

## VIGILANCIA TECNOLÓGICA

### MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES

#### Científicos rusos proponen nuevos materiales para lograr energía eficiente

Científicos rusos han propuesto nuevas sustancias para producir electricidad en celdas de combustible, lo que podría mejorar las condiciones operativas de estos dispositivos y también hacerlos más rentables. Las celdas de combustible son dispositivos de generación que convierten la energía del combustible, sin quemarlo, en electricidad, con la liberación parcial de calor.

#### El proyecto BiolCEP convierte residuos plásticos no biodegradables en nuevos materiales naturales para los sectores de envase y farmacéutico

El proyecto ha utilizado un proceso innovador en cascada mediante la aplicación y combinación de métodos químicos y biológicos para transformar residuos plásticos de origen fósil en sus sustitutos naturales y biodegradables para su uso en el sector del packaging y farmacéutico.

### NOTICIAS DE INTERÉS GENERAL

#### SODERCAN presenta la segunda convocatoria de ayudas del partenariado Clean Energy Transition

La sociedad pública de la Consejería de Industria apoyará los proyectos de I+D+i de empresas, centros de investigación y universidades cántabras, que pueden presentar propuestas hasta el 22 de noviembre

Contacta con nosotros