

**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**

**Linked** 

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



Con la colaboración de

**GOBIERNO  
de  
CANTABRIA**

**CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, EMPLEO,  
INNOVACIÓN Y COMERCIO**

Te invitamos a seguirnos a través de LinkedIn.  
Seguirás la actividad de CTC y otros temas de interés.

¡¡Síguenos!!

LinkedIn



## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

### CTC lidera el desarrollo experimental de recubrimientos impermeables para el almacenamiento de hidrógeno verde en alta mar



CTC avanza en el desarrollo de recubrimientos innovadores con propiedades impermeabilizantes y anticorrosivas, que actúen como barrera al hidrógeno en estructuras de hormigón. Tras analizar el estado del arte, los investigadores del centro cántabro han presentado los materiales más indicados y la estrategia a seguir para obtener una nueva formulación que garantice la estanqueidad y facilite la creación de una planta integrada de producción/almacenamiento de hidrógeno verde en alta mar. Esta infraestructura innovadora estará compuesta por una turbina eólica marina flotante, cuya subestructura albergará todos los equipos para generación de este gas e integrará tanques de acumulación en sus celdas interiores.

Así se expuso durante la última reunión de seguimiento del proyecto **HYDROSTORE**. Una iniciativa financiada con 2,17 millones de euros dentro del Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica de Energías Renovables, Hidrógeno Renovable y Almacenamiento, conocido como PERTE ERHA.

La sede de CTC en el PCTCAN albergó esta sesión de trabajo en la que participaron representantes de todos los miembros de un consorcio que lidera la ingeniería Berenguer y en el que también figuran Beridi Maritime, Idesa Trc Technology & Research Centre, Leading Metal Mechanic Solutions, Astander, Berthing Maritime Consulting y el centro cántabro.

Carmen Manteca, investigadora de CTC, expuso cuáles son los materiales más idóneos para conseguir nuevos sistemas de barrera al hidrógeno. Entre las innovaciones más destacadas se encuentra la posible aplicación de óxido de grafeno como parte de estos elementos de protección. Además, se explicó cómo será el plan experimental (desarrollos y caracterización) y metodologías de síntesis que se desarrollarán durante los siguientes meses del proyecto.

[Ver noticia completa](#)

## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

### CTC y VBE6D desarrollan un innovador gemelo digital para mejorar la calidad de vida en las residencias geriátricas



CTC y la empresa VBE6D están desarrollando un proyecto para mejorar la gestión energética de los edificios, optimizar su rendimiento ambiental y potenciar el confort de sus ocupantes. **TOOL4BUILD** es una iniciativa enfocada especialmente en las residencias geriátricas, que integra diversas tecnologías avanzadas en un gemelo digital para incrementar la calidad de vida de las personas mayores y reducir el consumo energético de las edificaciones.

Según un informe de Savills Aguirre Newman, en España hay más de 5.400 residencias de ancianos, de las cuales 67 están en Cantabria. Con un consumo de 256 GWh/año, el coste energético anual asociado a estas residencias representa 27,6 millones de euros. Una cifra que podría reducirse hasta un 10% si el proyecto alcanza los resultados previstos y se implementa en aproximadamente el 50% de las residencias españolas.

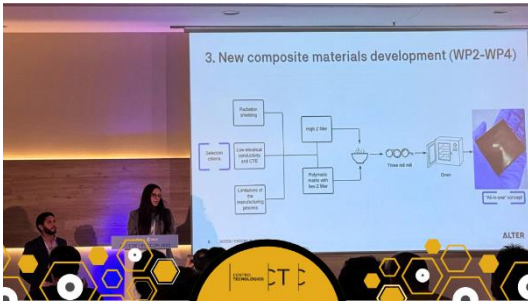
TOOL4BUILD se desplegará a lo largo de los tres próximos años y contempla una prueba piloto en una residencia entre la segunda y tercera anualidad. Lo que aún no se conoce es la ubicación exacta del ensayo. En 2019, la Fundación Amancio Ortega firmó un acuerdo con la Xunta de Galicia para abrir siete residencias públicas (A Coruña, Ferrol, Lugo, Ourense, Pontevedra, Santiago y Vigo) y todavía no se ha determinado en cuál de estos centros se realizará el ensayo piloto.

Antes de probar el sistema en un entorno real, el consorcio 100% cántabro debe progresar en la integración de tecnologías, como Open BIM, inteligencia artificial (IA) y análisis de datos, en el modelo de gemelo digital, así como en el despliegue y validación del sistema. Con un presupuesto superior al medio millón de euros (507.709 euros), el proyecto TOOL4BUILD está financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

[Ver noticia completa](#)

## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

### CTC formula y desarrolla un material innovador para proteger la microelectrónica en entornos espaciales



CTC ha fabricado un material compuesto o “composite” polimérico con el objetivo de proteger de forma pasiva la microelectrónica de los efectos de la radiación en el espacio. A partir de una resina de uso comercial y óxidos metálicos, los investigadores del centro cántabro han conseguido desarrollar un material con ciertas capacidades de apantallamiento y propiedades termo mecánicas mejoradas. Un avance prometedor que podría facilitar la resolución de otros desafíos relacionados con la radiación, como son la protección de la tripulación o la protección estructural.

Carla Ortiz, tecnóloga del área de Materiales Avanzados y Nanomateriales, y Luis Arriaga, director adjunto de proyectos en Alter, han presentado estos resultados durante el **ACCED – ESCCON 2025**, un evento celebrado en Sevilla que constituye el principal foro europeo sobre componentes eléctricos, electrónicos y electro mecánicos (EEE) en aplicaciones espaciales.

En la tercera sesión de este congreso internacional, Ortiz y Arriaga expusieron los progresos realizados a partir de formulaciones innovadoras y pruebas para analizar su comportamiento. A pesar de que se han realizado diversos ensayos, expusieron los resultados obtenidos en los test de apantallamiento a la radiación, viscosidad, outgassing y propiedades termo mecánicas, considerados como los más relevantes para analizar la funcionalidad de los materiales.

Los resultados obtenidos a partir de una resina de uso comercial resultan muy prometedores porque sientan las bases para una protección que se puede personalizar y mejorar. La experiencia adquirida durante el desarrollo del proyecto podría conducir a soluciones ligeras que permitan resolver otros problemas relacionados con la radiación en el espacio, como la protección de la tripulación o la protección estructural. Además, la metodología aplicada para la selección y caracterización de los materiales ha sido desarrollada y aplicada con éxito y es válida para otras combinaciones de materiales.

[Ver noticia completa](#)

## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

### CTC y la UC renovarán su convenio de colaboración para intensificar la transferencia tecnológica al tejido empresarial



Apoyar los procesos de internacionalización, mejorar la transferencia tecnológica hacia el tejido empresarial, potenciar la innovación como vector de desarrollo y trabajar conjuntamente para que el talento producido en Cantabria se desarrolle profesionalmente en la región han sido los principales aspectos abordados durante la visita de la rectora de la

Universidad de Cantabria al Centro Tecnológico CTC. Un encuentro institucional marcado por la perfecta sintonía entre ambas entidades y el propósito común de aunar esfuerzos para contribuir al desarrollo económico y social de la Comunidad.

La Universidad de Cantabria, miembro del Patronato de CTC y principal agente cántabro en materia de investigación, comparte con el centro tecnológico el objetivo de aplicar el conocimiento producido por los investigadores para generar soluciones innovadoras de alto valor que contribuyan a incrementar la competitividad del tejido productivo.

Desde esa premisa común, David González Pescador, presidente del Patronato; Javier Córdón, integrante de la Comisión Ejecutiva; y Beatriz Sancristóbal, directora general de CTC, han mantenido una productiva reunión de trabajo con Conchi López, rectora de la UC; Luigi dell'Olio, vicerrector de Investigación, Transferencia y Doctorado; y María Margallo, vicerrectora de Sostenibilidad y Espacios, en la que se han expuestos diferentes posibilidades para intensificar la cooperación entre dos organizaciones absolutamente complementarias.

Las dos partes coincidieron en señalar la importancia de hacer llegar a las empresas todas las capacidades innovadoras que atesora el binomio CTC-UC para que Cantabria avance en la transformación de su modelo productivo y no pierda capacidad competitiva frente a otras regiones.

[Ver noticia completa](#)



## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

### CTC refuerza sus competencias en imagen multispectral para aplicaciones de mejora de procesos industriales



CTC ha adquirido recientemente una cámara industrial de prisma multispectral que proporciona imágenes simultáneas de diferentes bandas espectrales.

Estas cámaras se utilizan para la automatización de tareas de inspección de defectos o análisis de propiedades, que son difíciles de resolver mediante visión artificial convencional. Además de permitir identificar distintos materiales (incluido su deterioro), logran identificar contaminantes que no podemos ver con nuestros ojos, sin que ninguna persona entre en contacto con el producto.

Las aplicaciones prácticas que se derivan de su uso son amplísimas y abarcan diferentes sectores tales como el alimentario, la agricultura, la logística, el reciclaje y la economía circular, etc. Todos ellos son de especial interés para CTC y para el desarrollo de la industria local.

Con el nuevo equipamiento, es posible capturar distintos espectros o imágenes en el rango visible para el ojo humano (de 400 a 670 nm), al mismo tiempo que puede detectar la radiación en longitudes de onda o bandas espectrales del infrarrojo cercano (NIR) (de 740 a 1000 nm). Esta simultaneidad facilita la captura de diferentes tipos de información de un mismo proceso de forma sincronizada, así como realizar análisis específicos basados en visión artificial. De este modo, el nuevo equipamiento permitirá al equipo de CTC optimizar diferentes aplicaciones industriales.

Con motivo de esta adquisición, se llevó a cabo una intensa jornada de formación especializada impartida por Josep Vicens Piera, técnico experto en la materia perteneciente a la compañía STEMMER IMAGING S.L.U. Esta empresa multinacional se dedica en exclusiva a la visión artificial y a la tecnología de análisis de imagen desde hace más de 30 años.

[Ver noticia completa](#)

## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

### CTC expone sus capacidades en torno a la modernización del sector primario y los combustibles renovables durante Transfiere 2025



CTC ha aprovechado su paso por Transfiere 2025 para demostrar su capacidad y expertise en el desarrollo de soluciones innovadoras vinculadas tanto con la digitalización y optimización del sector primario, como con la sostenibilidad y la economía circular. Proyectos europeos como LIFE ACCLIMATE o ELECTROMET están consolidando la reputación del único centro tecnológico de Cantabria a la hora de acometer investigaciones relacionadas con la robótica móvil aplicada al ámbito agro o la captura y valorización de CO<sub>2</sub>, entre otros aspectos.

Compartir espacio con otros 21 centros vinculados a la Federación Española de Centros Tecnológicos (FEDIT) ha permitido a CTC estrechar lazos con otras entidades y establecer posibles colaboraciones que le permitan dar un mayor servicio y respuesta a los retos de las empresas

Tal y como se expuso en Transfiere, hoy por hoy las empresas no disponen ni de tiempo ni de recursos para especializarse en las tecnologías llamadas a multiplicar su competitividad. En ese sentido, los centros tecnológicos trabajan con antelación para anticiparse a las necesidades tecnológicas que demanda el mercado y facilitar la aplicación de soluciones innovadoras que contribuyan al desarrollo económico.

Los proyectos indicados responden exactamente a esta premisa. En el caso de LIFE ACCLIMATE, se trata de una investigación que plantea nuevo modelo de horticultura sostenible y eficiente, como respuesta estratégica ante el previsible incremento de los efectos cambio climático. Avalado por la experiencia y el conocimiento generado durante el desarrollo de Green Patrol y los avances experimentados en la ejecución de FABRICARE, CTC está diseñando una solución robótica terrestre con capacidad para recopilar datos de forma autónoma en el interior de los invernaderos.

Por su parte, Electromet propone fórmulas innovadoras para mejorar la eficiencia del proceso de obtención de biometano y contribuir al desarrollo de una industria cuyo potencial en nuestro país es muy significativo.

[Ver noticia completa](#)



## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

### Las soluciones de CTC para popularizar la IA en la industria suscitan interés durante Collaborate Productivity2 Barcelona



Collaborate Productivity2 Barcelona reunió a más de 300 empresas para abordar el rol de la tecnología en la transformación digital de los entornos industriales para aumentar su competitividad. El evento, impulsado por Atlas Tecnológico, supuso un magnífico escaparate para que el Centro Tecnológico CTC expusiera sus desarrollos dirigidos a facilitar la adopción de soluciones de inteligencia artificial por parte de la industria. Un planteamiento que suscitó notable interés durante un congreso en que se puso de manifiesto que el incremento de la productividad económica será determinante para asegurar el estado del bienestar.

En un foro compuesto por directivos de empresas industriales y de servicios tecnológicos, el proyecto FUTCAN supuso un notable foco de interés. Cabe recordar que esta iniciativa pretende evolucionar el modelo de industria 4.0 actual, fundamentado principalmente en soluciones de digitalización, gracias a la introducción de diferentes innovaciones basadas en inteligencia artificial y nuevos materiales. Una aplicación que permitirá avanzar hacia un concepto de “fábricas inteligentes” sin necesidad de contar con personal experto en tecnología,

Manuel Odriozola, director de Desarrollo de Negocio de CTC, fue el encargado de explicar el portfolio de capacidades del centro cántabro en una serie de encuentros B2B, que resultaron muy enriquecedores. En estas reuniones, Odriozola estableció contacto con empresas y entidades interesadas en abordar proyectos de alto valor tecnológico para mejorar sus capacidades y garantizar su sostenibilidad.

Además, dentro del programa del evento, se realizaron visitas a empresas como DENN, pionera nacional en la fabricación de máquina herramienta y especializada en técnicas de deformación de chapa para convertir discos y tubos en productos acabados con eficiencia, y Henkel, líder global en soluciones para adhesivos, selladores y recubrimientos funcionales.

[Ver noticia completa](#)

## NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC: BLOG

**BIM: el futuro de la edificación sostenible**

La construcción sostenible es una prioridad global en la lucha contra el cambio climático y la preservación de los recursos naturales. Tal y como recoge el Instituto de Tecnología de la Construcción (ITeC), estamos hablando de un sector que en la Unión Europea representa el 36% del consumo final de energía; casi el 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero; y más del 45% del total de los residuos generados.

Ante estas magnitudes, metodologías de trabajo colaborativas como el Building Information Modeling (BIM) se presentan como herramientas clave para progresar hacia una economía con menos emisiones y más eficientes medioambientalmente hablando. Esta fórmula permite centralizar toda la información de una construcción en un modelo digital.

Desde los datos de los planos hasta valores correspondientes a los sistemas eléctricos, las redes de comunicación, la resistencia de los materiales o el impacto de cada elemento. Dicho de otra forma, el BIM desempeña un papel fundamental al proporcionar herramientas y funcionalidades que permiten integrar consideraciones ambientales desde las etapas iniciales de diseño hasta la operación y mantenimiento de la edificación.

Agrupar esta cantidad de valores en un solo modelo y poder interactuar con él en tiempo real supone una gran ventaja en términos de optimización y eficiencia energética. Por ejemplo, simular el comportamiento de las edificaciones permite la detección temprana de fallos y reduce considerablemente el desperdicio de materiales y recursos. Asimismo, facilita la coordinación entre equipos y la predicción de costes con mucha más exactitud.

En CTC estamos trabajando en dos proyectos simultáneos para acelerar la implantación de este tipo de metodologías en los proyectos de edificación.

**[Ver entrada completa](#)**

## CTC EN LOS MEDIOS

## Proyecto TOOL4BUILD en Influyentes Cantabria

# El sistema que pueda ahorrar energía en 5.400 residencias de mayores se desarrolla en Cantabria



► Conocimiento, Foco

marzo 20, 2025

Tres sistemas interconectados podrían permitir ahorros significativos en el consumo energético de las 5.400 residencias de mayores de España, 67 de ellas en Cantabria. Y es precisamente aquí donde se desarrolla el proyecto para conseguirlo. Se llama TOOL4BUILD, tiene detrás al Centro Tecnológico CTC y la empresa **VBE6D** y se basa en la integración de gemelos digitales, inteligencia artificial (IA) y análisis de datos avanzados. El objetivo, optimizar el rendimiento ambiental de los edificios sin comprometer el confort de sus ocupantes.

## VIGILANCIA TECNOLÓGICA

### NAVEGACIÓN Y ROBÓTICA

#### Un sistema portátil ayuda a detectar el deterioro cognitivo leve con inteligencia artificial

Un nuevo dispositivo asequible y fácil de usar podría revolucionar la detección temprana del deterioro cognitivo leve, un precursor del Alzheimer y la demencia.

#### Proyecto europeo de investigación para desarrollar nuevos sistemas de baterías para barcos

El proyecto europeo de investigación HARPOONERS (High voltAge, modulaR and low weight electric POwertrains fOr NExt generation waterborne tRanSport) está desarrollando una nueva generación de sistemas de almacenamiento de baterías de alto voltaje para embarcaciones marítimas y de navegación interior.

#### CAMPAG impulsa dos proyectos sobre economía circular y agricultura de precisión

El Clúster Aragonés de los Medios de Producción Agrícolas y Ganaderos (CAMPAG) continúa impulsando la innovación en el sector agrícola a través de dos proyectos centrados en la producción de aceite y la fertilización: Circoleo y Vitis AP.

#### Robot monitorea la salud del mar en tiempo real

Opera sin tripulación, recopila datos ambientales y vigila infraestructuras costeras. Seabots, la startup detrás de esta tecnología, ya ha desplegado más de 40 unidades en 15 países.

### INDUSTRIA Y ENERGÍA

#### Cables dinámicos para los aerogeneradores en alta mar

Los aerogeneradores están aprendiendo a nadar. En el futuro, se instalarán lejos de las costas, en entornos difíciles y en océanos profundos. Estos aerogeneradores flotantes se utilizarán cada vez más para aprovechar los vientos fuertes y constantes, contribuyendo así a la transición energética. ¿Los artífices de este desarrollo? Los nuevos cables dinámicos de alta tensión.

## VIGILANCIA TECNOLÓGICA

### INDUSTRIA Y ENERGÍA

#### [España invertirá más de 1.200 millones para desarrollar una tecnología futurista y generar la energía del agua](#)

El Gobierno español ha dado un importante paso para el sector energético del país adjudicando 1.214 millones de euros para el desarrollo de 7 proyectos de Valles de Hidrógeno en 5 comunidades autónomas.

#### [Thales Alenia Space firma un contrato con la ESA para desarrollar un gemelo digital agrícola para una agricultura sostenible y resiliente](#)

Como parte del programa Digital Twin Earth de la ESA, este componente de gemelo digital preoperacional mejorará la resiliencia de la agricultura frente al cambio climático y apoyará la gestión de recursos agrícolas.

#### [Resumen semanal WNN 25-31 de marzo](#)

#### [Resumen semanal WNN 18-24 de marzo](#)

#### [Resumen semanal WNN 11-17 de marzo](#)

#### [Resumen semanal WNN 4-10 de marzo](#)

### MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES

#### [Del molino de viento a la tabla flotante: el surf se vuelve sostenible en Australia](#)

El proyecto de economía circular “Turbine Made” fue lanzado por la multinacional española Acciona en colaboración con el surfista Josh Kerr: los materiales de un parque eólico desmantelado se reutilizan para fabricar tablas de surf ecológicas.

#### [Concluye un proyecto europeo, con participación de la UPNA, que busca la obtención de metales estratégicos a partir de residuos de la minería del aluminio](#)

El proyecto se centra en el aprovechamiento de los residuos de la minería del aluminio (lodos rojos) para la obtención de metales diversos, que van desde la propia fracción de aluminio que antes se desperdiciaba a otros elementos de alta relevancia tecnológica como zirconio, cromo, níquel, vanadio y un número importante de tierras raras.

## VIGILANCIA TECNOLÓGICA

### MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES

#### Madrid acogerá el primer laboratorio de robótica con IA para descubrir nuevos materiales basados en polímeros

El Gobierno de la Comunidad de Madrid ha informado de la apertura del primer laboratorio de robótica en el mundo que permitirá descubrir nuevos materiales basados en polímeros, con el uso de Inteligencia Artificial (IA), para acelerar la recopilación y análisis de los datos obtenidos.

### NOTICIAS DE INTERÉS GENERAL

#### I Foro Empresarial Cantabria-Castilla y León-Asturias

APD junto con SODERCAN y Banco Santander organizan el I Foro Empresarial Cantabria-Castilla y León-Asturias, un encuentro presencial que se celebrará el próximo 8 de abril, martes, en el Palacio de Exposiciones y Congresos de Santander, de 9 a 14 h., seguido de cocktail-networking.

#### SODERCAN convoca ayudas para fomentar la cooperación empresarial en nuevos mercados

Convocatoria de ayudas 'Coopera para Crecer' para fomentar la cooperación empresarial, dotada con 250.000 euros. Se puede solicitar hasta el próximo 20 de mayo.

#### Abierta la convocatoria CIBERREG de Sodercan

El Programa CIBERREG tiene como finalidad mejorar la productividad empresarial a través del fomento de proyectos que contribuyan a incrementar el nivel de ciberseguridad de las empresas, a través del empleo de las TIC.

**Contacta con nosotros**