

NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

CTC EN LOS MEDIOS

NAVEGACIÓN Y ROBÓTICA

INDUSTRIA Y ENERGÍA

MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES

NOTICIAS DE INTERÉS GENERAL



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.

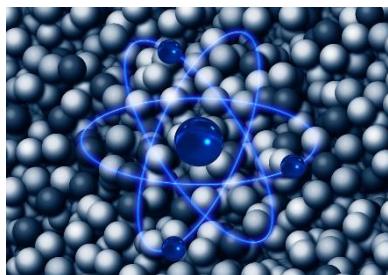
¡¡Síguenos!!



facebook

NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

[CTC colabora en el proyecto Fusion Future para impulsar la nueva era energética de fusión nuclear](#)



El Centro Tecnológico CTC está trabajando como socio colaborador en el proyecto de ámbito nacional 'Fusion Future'. Una iniciativa que tiene por objetivo investigar nuevos materiales, procesos y tecnologías que ayuden a la futura construcción de plantas eléctricas de fusión nuclear e impulsar de esta manera el uso la energía de fusión.

El Roadmap de Energía de Fusión elaborado por EUROfusion, consorcio europeo formado por 26 países para fomentar la investigación sobre la fusión, plantea el desarrollo de un DEMO, un prototipo de reactor de fusión que permita generar energía eléctrica para realizar demostraciones.

Sin embargo, entre las barreras tecnológicas de diseño y creación de reactores de fusión se encuentra la necesidad de profundizar en el comportamiento ante la radiación de los materiales utilizados para la construcción de las plantas. Por ello se ha planteado el desarrollo de DONES (DEMO-Oriented Neutron Source), una instalación capaz de producir un alto flujo de neutrones y que ofrezca la posibilidad de investigar el comportamiento de los materiales. De esta manera, se da la posibilidad de cualificar aquellos capaces de resistir una irradiación de neutrones intensa y prolongada.

En este contexto del DONES surge el proyecto 'Fusion Future' con el objetivo de explorar nuevos materiales, procesos y tecnologías avanzadas que contribuyan a dar respuesta a los aspectos críticos en el camino hacia la energía de fusión. Como parte de la iniciativa, CTC tiene la misión de realizar diversas tareas de modelado numérico de sensores de inspección para mejorar su durabilidad y su aplicación en las plantas de fusión nuclear.

El consorcio está formado por los centros estratégicos de investigación CIEMAT, TECNALIA, Tekniker y CTC, y siete empresas con amplio bagaje en el campo de la energía: Empresarios Agrupados Internacional (EAI), como coordinadora del proyecto, Leading Metal Mechanic Solutions (LEADING), Valor Añadido Industrial Engineering Solutions (AVS), Innerspec Technologies Europe (INNERSPEC), Sener Rymsa RF (RYMSA), Técnicas Reunidas (TR) y Sener Aeroespacial (SENER).

[Ver noticia completa](#)

NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

[CTC apuesta por el desarrollo de plataformas solares flotantes para impulsar la producción de energía fotovoltaica](#)



CTC se ha sumergido en una nueva iniciativa para impulsar la producción de energía solar fotovoltaica en el mar haciendo uso de tecnologías y materiales innovadores. A través del proyecto PVFLOAT, el único centro tecnológico de Cantabria apuesta por la creación de plataformas solares flotantes para aumentar la producción de esta energía renovable y libre de contaminación.

En este sentido, CTC está trabajando en un estudio de viabilidad en los ámbitos técnico, económico y de mercado para el desarrollo de diferentes diseños de plataformas solares flotantes offshore. Una tecnología por la que cada vez se apuesta más dentro de la Unión Europea para impulsar el cambio hacia el uso de energía sostenible.

El proyecto plantea la evaluación de varios diseños de concepto de plataformas solares flotantes. Para su desarrollo, CTC hará uso de nuevos prototipos de componentes estructurales, que utilizarán materiales circulares y tendrán un coste viable, y verificará su resistencia al ambiente marino.

Asimismo, el centro tecnológico prevé desarrollar un modelo de simulación del sistema flotante que permita realizar un seguimiento completo durante su vida útil. Un planteamiento que permitirá además llevar a cabo un mantenimiento predictivo de la plataforma, que muestre las operaciones que puedan resultar fallidas y, de esta forma, permitan anticiparse a los posibles errores y problemas que puedan surgir en el sistema.

Este estudio de viabilidad planteado por CTC permitirá validar el diseño conceptual de las plataformas flotantes a nivel de prueba de concepto (TRL3). Este nivel es el umbral requerido para la convocatoria "HORIZON-CL5-2021-D3-03-10: Innovative foundations, floating substructures and connection systems for floating PV and ocean energy" del programa Horizonte Europa.

[Ver noticia completa](#)

NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC

Veinte años evolucionando de la mano de la innovación



CTC celebra este año su vigésimo aniversario con la satisfacción de haberse convertido en una de las principales palancas de innovación de Cantabria. Resolver los retos tecnológicos a los que se enfrenta el tejido industrial es la razón de ser del centro cántabro, un objetivo ambicioso cuyo cumplimiento requiere una evolución permanente a todos los niveles.

Durante sus veinte años de recorrido, la transformación del CTC se ha visto marcada por la mejora continua de las soluciones desarrolladas y la especialización de su plantilla, dando lugar a importantes hitos como multiplicar por diez el porcentaje de proyectos europeos, duplicar la cifra de facturación en I+D+i en los últimos años, o situarse como centro de excelencia en gemelos digitales para la Industria 4.0.

Una evolución también representada por la cara más visible del centro: la transformación de su logotipo y su nombre. Una muestra directa de cómo el único centro tecnológico de Cantabria se renueva con el paso de los años, mejorando continuamente para conseguir alcanzar ambiciosas metas, aunque manteniendo siempre la misma esencia de su origen.

A lo largo de los veinte años de recorrido de CTC, numerosas empresas, tanto grandes firmas nacionales e internacionales como pymes que apuestan por la innovación para impulsar su crecimiento, han contado con el centro tecnológico como generador de conocimiento y desarrollador de soluciones tecnológicas para optimizar su productividad. Además, el centro ha participado y forma parte en la actualidad de importantes investigaciones internacionales con otras organizaciones de gran relevancia en el ámbito innovador.

Por todo ello, CTC ha querido rememorar algunos de sus trabajos más significativos a través de la campaña en redes sociales '#20Años20Proyectos'. Una serie de publicaciones para destacar las iniciativas que han convertido al centro en un referente tecnológico tras veinte años de valioso trabajo.

[Ver noticia completa](#)

NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC: BLOG

La importancia de la precisión

“



Hace 50 años no se pensaba que un avión pudiera aterrizar con exactitud y completa precisión dentro de la pista y ahora mismo no lo dudas. Eso es gracias a las técnicas de posicionamiento basadas en GNSS”

Neus Revert
Jefa de Proyectos

”

#Átrévete a innovar

Viajar es maravilloso. Subirnos a un avión y marcharnos lejos, a conocer nuevos países, nuevas culturas y nuevas lenguas. Y mientras estamos sentado en nuestra butaca, sobrevolando las nubes, no reflexionamos acerca del aterrizaje. Hace 50 años no se pensaba que un avión pudiera aterrizar con exactitud y completa precisión dentro de la pista y ahora mismo no lo dudas. Simplemente te sientas y disfrutas del vuelo.

Esa tranquilidad que nos evita pensar en el aterrizaje nos la dan las técnicas de posicionamiento basadas en GNSS (Global Navigation Satellite System). A través de las señales satelitales que captan los receptores integrados en el avión, este es capaz de llegar a la pista de aterrizaje y deslizarse sobre ella de forma precisa, con apenas desviación de unos pocos metros, y no en mitad de un campo al otro lado del aeropuerto.

Los sistemas de posicionamiento han ido evolucionando a la par que crecía la necesidad de desarrollar nuevas soluciones, aumentando su exactitud y creando técnicas mucho más precisas para aplicaciones concretas. Por ejemplo para el correcto funcionamiento de los coches autónomos, cuya pista es mucho más pequeña y ajustada que la de los aviones y un error de pocos metros puede llevar a que se salga del carril. Por ello, para este tipo de aplicaciones se emplean técnicas de posicionamiento preciso como RTK (Real Time Kinematics) o PPP (Precise Point Positioning).

En concreto, la técnica PPP, cuya finalidad es proporcionar una precisión centimétrica en poco tiempo y en cualquier punto del planeta, se encuentra en pleno auge, y no sólo para desarrollar soluciones dentro de importantes empresas tecnológicas o grandes proyectos innovadores. Al igual que los coches autónomos, los drones, que apenas aparecieron hace unos pocos años y ya forman parte del día a día de muchas personas, se manejan gracias a este sistema de posicionamiento.

[Ver entrada completa](#)

NOTICIAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO CTC: BLOG

Prácticas universitarias: el camino desde el aula al ámbito laboral

“



"Las prácticas académicas en CTC nos han hecho ver que, con trabajo y constancia, todo proyecto grande al final es llevadero y que tenemos más capacidad que la que pensamos en un principio"

”

#Atrévete a innovar

Realizar prácticas académicas es esencial para que los estudiantes universitarios comencemos a adentrarnos en el mundo laboral. Supone una importante oportunidad para mejorar a nivel académico pero, sobre todo, para empezar a coger experiencia en el ámbito profesional. La teoría es una parte imprescindible en toda carrera universitaria, pero también lo es el saber aplicar esos conocimientos adquiridos al trabajo del día a día.

Pablo, Cristina y Juan hemos tenido la oportunidad de empezar a tomar contacto con el mundo laboral a través de la oferta de prácticas del Centro Tecnológico CTC. Tres meses en los que hemos trabajado como uno más del equipo profesional de CTC, integrándonos cada uno de nosotros en una investigación real y entrando en contacto directo con proyectos de I+D+i.

La primera impresión al adentrarnos en estos proyecto innovadores fue creer que sería muy complicado para nosotros siendo estudiantes. Al principio, todo resultaba muy nuevo y algo complejo. Has de acostumbrarte a la forma de trabajar, a organizarte para cumplir los plazos, y debes aprender cosas prácticas que en la universidad no se aplican. Sin embargo, con el paso de las semanas en CTC fuimos viendo que, con trabajo y constancia, todo proyecto grande al final es llevadero y que tenemos más capacidad que la que pensamos en un principio. Al final de las prácticas, los tres hemos conseguido superarnos y sacar adelante trabajos que no creíamos poder resolver.

En este sentido, realizar prácticas académicas también supone una gran oportunidad para conocer cómo se siente trabajar en una organización directamente enfocada a la tecnología, para aprender cómo se debe trabajar en equipo, y para darte cuenta también de la importancia de saber autogestionarte, una cualidad esencial para sacar adelante las iniciativas. Es una forma de trabajar muy distinta a la que estamos acostumbrados en la universidad, un sistema en el que tienes que aprender a valerte por ti mismo, pero es la forma en la que más evolucionas, de la que más aprendes.

[Ver entrada completa](#)

CTC EN LOS MEDIOS

CTC apuesta por el desarrollo de plataformas solares flotantes para impulsar la producción de energía fotovoltaica

20/8/2021

EL DIARIO
MONTAÑÉS

| ECONOMÍA | 33

Viernes 20.08.21
EL DIARIO MONTAÑÉS**CTC estudia plataformas solares flotantes para lograr energía fotovoltaica en el mar**

El proyecto cuenta con ayudas del Innova así como otros dos para el desarrollo de nuevas aplicaciones industriales

MI ÁNGELES SAMPERIO



MONTAÑÉS. El Centro Tecnológico CTC, que está celebrando su 20 aniversario, se encuentra inmerso en varios proyectos innovadores que van a suponer un avance para diferentes aplicaciones industriales. Ayer, el propio centro informó de un estudio que ha iniciado el desarrollo de plataformas solares flotantes para impulsar la producción de energía fotovoltaica en el mar mientras que la Consejería de Industria económico el apoyo financiero para otros dos proyectos.

A través de Peflora, el único centro tecnológico de Cantabria que apuesta por la investigación y las formas solares flotantes para aumentar la producción de esta energía renovable y libre de contaminación, CTC está trabajando en un estudio de viabilidad en los ámbitos técnico, económico y de mercado para el desarrollo de diferentes diseños de plataformas solares flotantes 'offshore'. Se trata de una tecnología por la que cada vez se aglutina más dentro de la Unión Europea para impulsar el cambio hacia el uso de energía sostenible.

El proyecto plantea la evaluación de varios diseños de concepto de plataformas solares flotantes. Para su desarrollo, CTC hará uso de nuevos prototipos de compone más estructurales, que utilizarán materiales circulares y tendrán un costo viable, y verificarán su resistencia al ambiente marino. Asimismo, el centro tecnológico prevé desarrollar un modelo de simulación del sistema flotante que permita realizar un seguimiento completo durante su vida útil.

Este estudio de viabilidad planteado por CTC permitirá establecer el diseño definitivo de las plataformas flotantes a nivel de prototipos de concepto (TRL3). Esto no es el único requerido para la convocatoria 'Horizonte-CT-5-2021-05-03-10-Innovative floating, floating substructures and connection systems for floating PV and ocean energy' del programa Horizonte Europa. Así, tendrá la oportunidad de, una vez finalizado el proyecto, trazar una propuesta para esta convocatoria europea. CTC se encuen-

tra actualmente en búsqueda activa de posibles socios europeos en el ámbito de la energía solar, con interesados en formar parte de la iniciativa. El centro ha recibido una ayuda a través del Programa Operativo Feder 2014-2020 de Cantabria de la línea de subvenciones Innova 2021.

Por su parte, la Consejería de Industria ha aprobado dentro de la convocatoria de ayudas Innova 2020 dos proyectos de I+D+i del CTC para el desarrollo de nuevas aplicaciones industriales. Con una inversión subvencionada de 74.794 euros y una ayuda concedida de 26.883 euros, ambos proyectos tienen prevista su finalización en marzo de 2022.

Estas investigaciones industriales persiguen, por un lado, el desarrollo de un prototipo de herramienta 'software' de visión por computador para pictogramas de industria, aeroespacial, textiles y ma-

teriales compuestos polímeros. En el marco de Innova 2020, la Dirección General de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Competitividad Industrial, ha concedido una ayuda de 4 millones de euros a 67 proyectos de I+D+i de empresas cántabras, con una inversión total inducida de alrededor de 16 millones de euros.

Y por otro, el desarrollo y validación de soluciones avanzadas de recubrimientos biocidas, basadas principalmente en nanotecnología y orientadas a aplicaciones industriales, con tres casos de estudio para pictogramas de industria, aeroespacial, textiles y ma-

LOS PROYECTOS

PRIMER DESARROLLO

Un prototipo de herramienta 'software' de visión por computador para clientes industriales

teriales compuestos polímeros. En el marco de Innova 2020, la Dirección General de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Competitividad Industrial, ha concedido una ayuda de 4 millones de euros a 67 proyectos de I+D+i de empresas cántabras, con una inversión total inducida de alrededor de 16 millones de euros.

«**bagaje tecnológico**»

El consejero de Industria, Javier López Marcano, ha señalado que

SEGUNDO DESARROLLO

Soluciones avanzadas de recubrimientos biocidas basadas en nanotecnología para la industria

otras dos proyectos se suman a otros muchos también apoyados por la Consejería a través de las convocatorias de I+D de Sodercan. El consorcio pone en valor el «importante bagaje tecnológico» que acumula en los más de 300 proyectos que ha desarrollado hasta la fecha, y recordó que en estos momentos se encuentra inmerso en la ejecución de más de 40 proyectos de transferencia tecnológica, el 23% de carácter regional y el resto nacional y regionales.

El CTC es una fundación privada sin ánimo de lucro creada en el año 2000 y reconocida desde 2003 por el Ministerio de Economía y Competitividad como 'Centro Tecnológico'. Se trata del único centro de Cantabria posee esta distinción que reconoce a aquellas entidades cuyo principal objetivo es la mejora de la competitividad de las empresas mediante la generación de conocimiento tecnológico y la realización de actividades de I+D+i.

Actualmente, cuenta con cerca de 30 trabajadores, de los cuales el 97% son titulados universitarios y el 18% doctores, con una media de edad de 38 años.



El Centro Tecnológico ha participado en más de 300 proyectos. SAM

Cantabria gana 1.063 afiliados extranjeros a la Seguridad Social

M. A. S.

MONTAÑÉS. La Seguridad Social ganó 1.063 afiliados extranjeros en Cantabria el pasado mes de julio, un 7,8% más que en junio y muy por encima del incremento experimentado a nivel nacional (1,14%), según informó ayer

el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. En concreto, con julio de 2020, la Seguridad Social creció en 1.326 afiliados extranjeros en la región, un 10,17% nuevamente por encima de la media nacional del 8,65%. De esta forma, el número de inmigrantes que cotizan

en la región se situó a 30 de julio en 14.215, un 7,71% más que en junio con la segunda comunidad con un menor número de afiliados extranjeros, solo por debajo de Extremadura, que tenía 13.611.

De los 14.215 afiliados extranjeros de media en Cantabria en julio, 11.715 estaban incluidas en el Régimen General, mientras que 2.502 cotizaban en Autónomos y 151 en el Régimen del Mar. Más de la mitad de los inmigrantes afiliados a la Seguridad

Social en la región son hombres, 7.592, frente a 6.770 mujeres. Por procedencia, la mayor parte provienen de países no europeos, 9.626, en tanto que 4.542 son de estados miembros de la Unión.

Por nacionalidad, dentro de la Unión Europea, la mayoría de extranjeros afiliados en Cantabria proceden de Rumanía (2.386), Italia (533) y Portugal (511), mientras que de fuera los principales emisores son Colombia (1.167), Moldavia (1.043) y Perú (846).

VIGILANCIA TECNOLÓGICA

NAVEGACIÓN Y ROBÓTICA

Tecnologías clave para el desarrollo de un sistema innovador para la mejora del cuidado de los cultivos

El proyecto MORERA desarrollará un sistema personalizado de recomendación de riego para cada parcela basado en imágenes por satélite e inteligencia artificial, así como una nueva generación de instrumentos de teledetección miniaturizados y compactos para responder con agilidad a las necesidades de los usuarios.

Un proyecto de inteligencia artificial mejora la calidad de la uva y ayuda en la batalla contra el cambio climático

Un instituto de investigación alemán ha lanzado un novedoso proyecto que utiliza IA para determinar la calidad y madurez de la uva que también podría usarse en la batalla contra el cambio climático.

SolarXOne, un dron solar que no necesita descanso

SolarXOne es un dron solar autónomo que funciona de manera ecológica. El objetivo es que permita vigilar infraestructuras, proteger el medio ambiente o garantizar las seguridad en las fronteras

INDUSTRIA Y ENERGÍA

Jornadas portuarias en Santander

El Palacio de la Magdalena de Santander acogerá del 7 al 10 de septiembre una semana portuaria centrada en el derecho, la logística y la tecnología. Los Encuentros, organizados por la Autoridad Portuaria de Santander (APS) y la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) en el caso de la logística y la tecnología, y por la Asociación Internacional de Derecho Portuario y la UIMP en el de derecho.

Desarrollan una nueva turbina capaz de extraer el doble de energía de las olas

Investigadores del centro tecnológico RMIT (Australia) y de la Universidad de Beihang (China), han desarrollado conjuntamente un nuevo prototipo de turbina dual capaz de duplicar la energía obtenida de las olas del océano, un avance que impulsaría el uso de la energía undimotriz en una alternativa renovable viable.

VIGILANCIA TECNOLÓGICA

INDUSTRIA Y ENERGÍA

El mayor parque eólico marino flotante del mundo cuenta con tecnología española

En Reino Unido se ha completado la instalación de un parque eólico marino flotante considerado como el mayor del mundo. El ambicioso proyecto cuenta con tecnología española. El Grupo Cobra ha trabajado en la Ingeniería, aprovisionamiento, construcción y pruebas y puesta en marcha de un parque eólico marino flotante. Además, el consorcio Navantia-Windar fabricó en España los cimientos eólicos flotantes, que han sido transportados a la ciudad neerlandesa de Róterdam, donde se montaron los aerogeneradores.

Escuelas Mayores de Salamanca: un gemelo digital para predecir futuros problemas estructurales

Digitalización tridimensional, análisis big data, monitorización e inteligencia artificial para predecir problemas arquitectónicos en edificios con alto valor patrimonial.

La revolución de la inteligencia artificial en el transporte marítimo

Entre las innovaciones destacan: los buques inteligentes que aportan eficiencia económica mediante la optimización del combustible, la previsión de rutas que garantizan la seguridad de las operaciones con un mejor tiempo de entrega, la mejora de las operaciones de grúa que aumentan la eficiencia portuaria, los drones que navegan por los mares para entregar piezas de repuesto clave, el transporte marítimo autónomo y el gemelo digital que allana el camino para revolucionar cada uno de los componentes, desde el diseño de un buque hasta su desmantelamiento en el desguace.

MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES

El nuevo material que hace que desalinizar agua de mar sea 15 veces más barato

Entre todos los métodos con los que contamos hoy en día la desalinización por membrana es uno de los sistemas más eficientes para eliminar la sal y otros minerales del agua de mar. El problema que ha habido hasta ahora con esta tecnología está en la propia membrana. Las que se utilizan en la actualidad se saturan tras unas 50 horas de uso y hay que cambiarlas si no se quiere que el agua salada acabe contaminando a la dulce. La nueva membrana que han presentado los científicos del Instituto de Ingeniería Civil y Tecnología de la Construcción de Corea (KICT), pretende ser una solución.

VIGILANCIA TECNOLÓGICA

MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES

El grafeno aumenta hasta 10 veces la capacidad de las baterías de sodio

En la búsqueda de un almacenamiento de energía sostenible, los investigadores de la Universidad Tecnológica de Chalmers presentan un nuevo concepto para fabricar materiales de electrodos de alto rendimiento para baterías de sodio. Se basa en un nuevo tipo de grafeno para almacenar uno de los iones metálicos más comunes y baratos del mundo: el sodio. Los resultados muestran que la capacidad puede igualar las baterías de iones de litio actuales.

Se puede usar grafeno para eliminar uranio radiactivo del agua

Investigadores del MIT han conseguido crear un filtro reutilizable con espuma de óxido de grafeno que actúa como un imán para el uranio, lo que ayuda a eliminarlo del agua potable.

NOTICIAS DE INTERÉS GENERAL

SODERCAN lanza cuatro convocatorias de ayudas de I+D con 1,15 millones de euros de dotación

- Convocatoria para el fomento de la **Economía Circular**. Destinados 200.000 euros.
- Convocatoria para el fomento de la Transferencia Tecnológica (**INVESNOVA**). Destinados 200.000 euros.
- Convocatoria de proyectos de I+D en el sector de la **Automoción**. Destinados 300.000 euros.
- Convocatoria de proyectos de I+D en el sector **TIC**. Destinados 450.000 euros.

La solicitud se podrá realizar hasta el **14 de octubre**.