

***Se presenta como Buena Práctica “la Construcción complejo Instituto de Hidráulica Ambiental Tanque de Ingeniería Marítima y Torre de Energías Renovables.***

Gracias al apoyo de FEDER se ha construido un complejo conformado por el Tanque de Ingeniería Marítima (GTIMC) el edificio sede del Instituto de Hidráulica Ambiental (IH) y la Torre de Energías Renovables. La implantación de las infraestructuras se ha llevado a cabo en la zona central norte del Parque Científico Tecnológico de Cantabria, PCTCAN, que en total ocupa una superficie construida de 22.000m<sup>2</sup>.

Las nuevas instalaciones de IH Cantabria nacen con el propósito de ser un entorno de alta calidad científica y tecnológica donde se van a instalar los centros de investigación y empresas más competitivas de la región cántabra.



El PCTCAN ha adscrito a IH Cantabria una superficie edificable suficiente para cubrir las necesidades establecidas tanto para las oficinas y laboratorios de IH Cantabria como para el **Gran Tanque de Ingeniería Marítima de Cantabria, GTIMC**, garantizando así una perfecta sinergia entre ambos centros

Los edificios de oficinas se han proyectado aunando criterios de máxima flexibilidad funcional y calidad ambiental, con una cuidada iluminación natural y con las áreas de trabajo volcadas tanto a los espacios comunes del conjunto como a las vistas abiertas que posibilita su emplazamiento. Resuelto como edificio cabecera respecto al GTIMC, la sede del Instituto se ha proyectado en un único volumen de cinco plantas con una clara jerarquización entre espacios

El GTIMC es un gran Tanque de Pruebas de ingeniería marítima que se enmarca dentro del programa de Infraestructuras Científicas Tecnológicas Singulares del Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), en el que

participan además el Gobierno de Cantabria y la Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental que se encargará de la gestión de la instalación.

Construido en el nuevo edificio del Instituto de Hidráulica Ambiental, el GTIMC tiene unas dimensiones de 44 metros de anchura y 30 metros de longitud. Puede albergar 5,5 millones de litros de agua y simular olas de hasta 20 metros y vientos de 150 kilómetros por hora. Es un diseño conceptual global único en el mundo en el ámbito de la ingeniería marítima.

La tercera pieza del conjunto es la Torre de Energías Renovables, proyectada como un pequeño edificio circular con un núcleo central servidor de un programa de oficina abierta y versátil que dará cabida a espacios de trabajo vinculados al desarrollo de las energías renovables. Se desarrolla igualmente en cinco plantas sobre rasante, más la planta de primer sótano a cota de plaza que alberga el acceso y programas comunes para el resto del edificio.

Se trata de un conjunto dinamizador de la economía de la región.

***Se considera esta actuación como una “buena práctica” porque:***

*La actuación ha sido convenientemente difundida entre los beneficiarios, beneficiarios potenciales y el público en general.*

Señalar que la difusión de esta actuación se ha considerado como una buena Práctica de comunicación del papel que el FEDER juega en la puesta en marcha de este tipo de actuaciones

Las actuaciones de comunicación llevadas a cabo para publicitar el papel del FEDER en esta actuación han procurado siempre implicar a los grandes beneficiarios del proyecto y al público en general, que son los propios ciudadanos. Ello se ha logrado involucrando a los principales medios de comunicación local, regional y nacional, a través de ruedas de prensa a lo largo de todo el proceso, informando en todo momento de los avances de la construcción y de los resultados de la misma.

Destacar el papel de Internet como uno de los canales por los que la noticia de la construcción del GTIMC ha circulado con mayor intensidad. Así se ha procedido a su publicación en la página web del Programa Operativo de Cantabria Feder 2007-2013 indicando el nombre de la operación cofinanciada y la cantidad de fondos públicos asignada cumpliendo con el artículo 7 del R(CE) 1828/2006.

Tema primero 2 Infraestructuras del IT (instalación, instrumentación e informatización de alta intensidad para la creación de centros de investigación) y centros de cualificación en nanotecnología.

Concepto	Beneficiaria	Importe
Convenio de colaboración entre la Sociedad Regional Cantabria I+D+i y la Universidad de Cantabria para la adquisición de equipamiento científico. Acceso para el núcleo de Nanomedicina y Nanotecnología de Cantabria.	Junta de Castilla y León (JCCL)	68.000,00
Convenio de colaboración entre la Sociedad Regional Cantabria I+D+i y la Genosa del Parque Científico Tecnológico de Cantabria para la adquisición de construcción de una sala para utilización de equipos instalados en el PCCAN.	Junta de Castilla y León (JCCL)	1.000.000,00
Construcción complejo edificio de Investigación, Actividad Tecnológica de Apoyo al Centro de Cantabria y sala de equipos biomédicos.	Junta de Castilla y León (JCCL)	14.112.000,00

Otro de los medios de comunicación utilizados para difundir entre el conjunto de la ciudadanía los resultados de la actuación y la contribución de los Fondos Europeos, ha sido la realización de un reportaje visual. El DVD, que ya parece citado en la Buena Práctica de comunicación, no sólo aparece en la propia web de la DG de Fondos Europeos, sino también en la web del Programa Operativo de Cantabria ([www.federcantabria.com](http://www.federcantabria.com)).

Asimismo, en las instalaciones del GTIMC se han colocado grandes carteles informativos donde se hace ver el papel de la Unión Europea y en particular del FEDER, así como el lema identificativo del FEDER en España “Una manera de hacer Europa”, que podrá ser visto por toda persona que visite las instalaciones, garantizando así la difusión del papel jugado en esta actuación el FEDER y la Unión Europea.



Cumpliendo con las obligaciones de información y publicidad se ha procedido a la colocación de un placa explicativa permanente en los términos que se establece en los artículos 8 y 9 del R(CE) 1828/2006.

En lo que respecta a la *incorporación de elementos innovadores*, la actuación ha supuesto la construcción del GTIMC, una de las instalaciones más avanzadas del mundo en su campo y la única en su género en España, que tendrá la capacidad de ser aplicable al modelado físico de problemas en aguas profundas y someras contando con la tecnología más avanzada en el momento.

Esta infraestructura plantea un diseño conceptual global único en el mundo en el ámbito de la ingeniería marítima, que se estructura a través de la integración de un sistema de modelado físico donde el tanque es la infraestructura fundamental, un sistema de simulación numérica que reproduce las condiciones del tanque y canales de experimentación y un sistema de gestión experimental via web que permite el seguimiento del modelado físico, la ejecución de simulaciones numéricas y el análisis de resultados de forma remota. Este sistema de gestión experimental es otro elemento que lo diferencia del resto de tanques existentes en el mundo



*Los resultados obtenidos con la misma se adaptan a los objetivos establecidos.*

El Gobierno autonómico, en colaboración con la Universidad de Cantabria y empresas tanto locales como líderes a escala mundial, está sentando las bases de un nuevo modelo productivo basado en fuentes energéticas sostenibles. El Ejecutivo cántabro ha apostado decididamente por ellas impulsando el I y el II Plan de Gobernanza, el Plan Regional de I+D+i y el Decreto de Instalación de Parques Eólicos, que prevé una inversión directa de 2.000 millones de euros.

La estrategia del Gobierno cántabro se asienta en el nuevo Parque Científico y Tecnológico de Cantabria, situado en Santander, y tiene tres ejes fundamentales de actuación: el Agua, la Biotecnología y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

El primero de ellos y más importante se basa en la investigación y el desarrollo de las energías en el medio marino- también conocida como offshore-, especializándose en la eólica flotante y en la eléctrica producida con olas o undimotriz. El Cluster 'Sea of Innovation Cantabria', que agrupa a empresas, administración y Universidad, los prototipos de boyas experimentales y comerciales, los campos de pruebas en el mar o el GTIMC, el Tanque de Pruebas Marítimas mejor dotado del mundo gestionado por el prestigioso Instituto de Hidráulica Ambiental, son los puntales que soportan esta estrategia.

El GTIMC brinda a la región la mejor oportunidad para conseguir un desarrollo sostenible acorde con los planes que el Gobierno Cantabria tiene para la región.



*Contribuye a la resolución de un problema o debilidad regional:*

La actividad científica y tecnológica en el ámbito del medio marino es un área de investigación y desarrollo estratégico en el mundo y de sumo interés para España, un país con más de 8.000 kilómetros de costa.

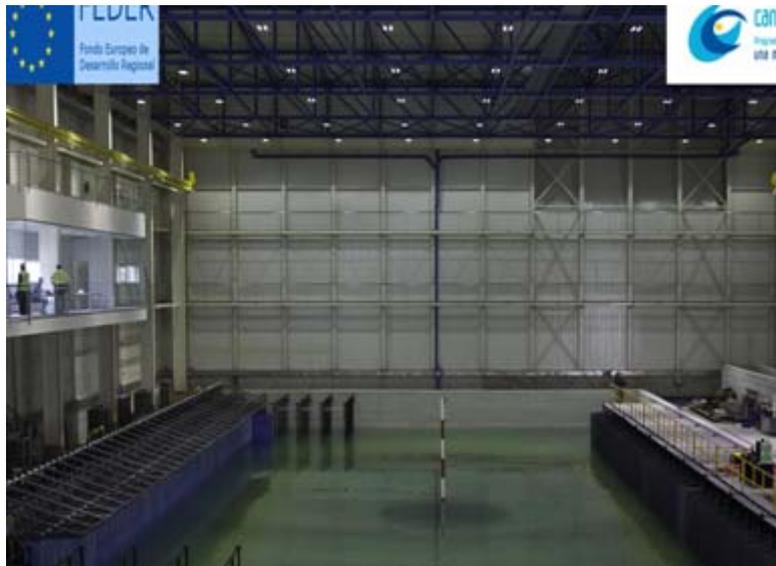
Aunque España ocupa un lugar destacado en la investigación asociada a los recursos vivos, las áreas más tecnológicas y especialmente más vinculadas a la ingeniería se han visto relegadas por la falta de infraestructura de

investigación relevante, sometiendo a los investigadores y empresas españolas a una alta dependencia de la ciencia y tecnología extranjeras.

España importa el 80% de la energía que consume, mientras que otros países vecinos importan índices menores. Esta dependencia de España de la energía producida fuera condiciona la política y la economía del país. Por un lado, impone que España dependa de países árabes o Venezuela. Por el otro, condiciona a toda la economía española pues depende de la compra de combustibles fósiles cada vez más caros. En este sentido, España necesita desarrollar su industria de energías renovables y el IH Cantabria, a través de la nueva ICTS, es uno de los puntales del Gobierno nacional en esta estrategia de apostar por las renovables.

El GTIMC debe cubrir la necesidad de una instalación que permita dotar de conocimiento científico-tecnológico, tecnología y servicios al desarrollo de la ingeniería marítima, tanto en el mar –offshore- como en la costa, en España e internacionalmente.

Por todo ello, con esta infraestructura que esencialmente se enmarca dentro de las áreas científico-técnicas de ingeniería, marítima, civil mecánica y naval, aunque también puede centrar su investigación en otras áreas estratégicas encabezadas por las energías renovables, incrementando la competitividad del sistema de I+D+i y de las empresas, cántabras y del resto de España.



*Tiene un alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigido*

El gran impacto alcanzado por este proyecto hace que la cobertura lograda haya sido muy amplia. Se trata de un proyecto con una repercusión a nivel regional, nacional e incluso internacional, con el que se consigue dotar de la tecnología más avanzada, y conocimiento a toda la ciudadanía en general.

*Se han tenido en cuenta los criterios horizontales de igualdad de oportunidades, la sostenibilidad ambiental y/o la responsabilidad social.*

*La incorporación de criterios de sostenibilidad ambiental se ha tenido en cuenta por un lado en los criterios de valoración de las obras, en donde se ha tenido presente la perspectiva ambiental, valorando las propuestas de medidas de gestión ambiental y de los productos a utilizar en la obra. Especialmente se ha calificado la precisión en la identificación de unidades de obra que puedan generar impactos, la disponibilidad de instrucciones de trabajos, la organización física de la obra, la localización de vertederos, la identificación de requisitos legales y los sistemas de buena gestión medioambiental propuestos*

Asimismo, durante la ejecución de las obras se han aplicado medidas correctoras y preventivas específicas de este tipo de actuaciones, garantizándose su cumplimiento a través de un programa de vigilancia ambiental.



En el origen del proyecto arquitectónico, uno de los aspectos fundamentales tomados en consideración ha sido el generar un espacio urbano de alta calidad ambiental que enfatiza y pone en valor el carácter institucional de la dotación proyectada, así como el interés arquitectónico del conjunto, y que posibilitara también el establecimiento de vínculos de interdependencia entre las distintos estamentos del proceso de investigación. En todos los sistemas constructivos y de acondicionamiento utilizados se han primado consideraciones de ahorro energético.

En lo relativo a la incorporación de criterios de igualdad de oportunidades, se ha tenido en cuenta puesto que se ha utilizado un lenguaje no sexista en toda la documentación de la actuación.

*En lo relativo a las Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública, la actuación se ha visto reforzada con la financiación nacional a través del Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) mediante préstamos, o ayudas de programas concretos como el ACTERPARQ, INPLANTA o INNOCAMPUS, éste último en colaboración con la Universidad de Cantabria, o subvenciones nominativas del MICINN. La financiación regional se ha producido a través de la ayudas concedidas por la Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria, para la implantación de empresas en el PCTCAN y líneas de crédito.*