

itecam

Centro Tecnológico Industrial de Castilla-La Mancha



Itecam organiza el I Encuentro Nacional de Tecnólogos en Computación Cuántica

i4CAMhub participa en la 2ª Cumbre Anual de Bruselas y en el IV Encuentro Nacional de la Red de EDIHs

El Patronato de la Fundación Itecam da luz verde al proyecto técnico del nuevo centro de Itecam

El proyecto OWEN mejorará la empleabilidad en el ámbito de la construcción sostenible

Itecam cuenta con un área dedicada a la **Inteligencia Artificial y Computación del Dato**, consolidándose como un referente en este campo emergente, gracias a un equipo de profesionales multidisciplinares con experiencia en física cuántica, informática, matemática aplicada e ingeniería, lo que permite abordar desafíos tecnológicos complejos desde una perspectiva integral.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y COMPUTACIÓN DEL DATO

LÍNEAS DE ACTIVIDAD

■ Quantum

Investigamos en computación cuántica para ofrecer servicios avanzados a las empresas. Nos enfocamos en la solución de problemas industriales, como la gestión de energía (Smart grids) o la simulación molecular mediante técnicas cuánticas puras y quantum-inspired.

■ Ciberseguridad

Auditorías, simulaciones de ataques de ingeniería social, gestión de identidades (IAM), cumplimiento de ISO27001 y ENS, integración DevSecOps y formación especializada.

■ Big-Data

Soluciones avanzadas para gestión, transformación y explotación de datos.

■ IA generativa

Sistemas multiagentes basados en LLMs para búsqueda documental, clasificación de correos, automatización de procesos y digitalización de documentos.

■ IA avanzada

Clusterización y detección de patrones en datos, predicción de parámetros/eventos, modelos de clasificación, modelos heurísticos y metaheurísticos, sistemas de recomendación, etc.

■ Optimización

Resolución de problemas industriales mediante técnicas matemáticas avanzadas (Gurobi/Cplex), heurísticas y métodos cuántico-inspirados (tensor networks y annealing simulado).

Itecam en línea con la estrategia STEP para la reindustrialización europea en base a una transición verde y digital

Crisis bursátiles, subida de aranceles, guerra comercial entre las grandes potencias para tratar de mantener o revertir el orden mundial actual... Los mercados viven momentos convulsos. Las subidas y bajadas de las principales bolsas copan titulares, la lucha por la hegemonía económica es el dorado y los líderes mundiales buscan la criptonita para anular los poderes de sus adversarios y convertirse en el superhéroe que domine los recursos naturales más preciados.

Ante este complejo escenario, Europa se encuentra en un momento clave en el que las decisiones y políticas que se tomen en el seno de la Unión Europea marcarán el camino hacia una economía fortalecida y preparada para los nuevos retos mundiales, en torno a la **digitalización** y la **transición verde**.

¿Cómo va a responder el viejo continente a los nuevos desafíos? Por el momento, el primer paso ha sido identificar los principales focos de desarrollo industrial, que fundamentalmente se resumen en los siguientes: materias primas críticas y nuevos materiales; biotecnología; digitalización en deep tech, además de energías limpias como el hidrógeno y las baterías.

Para impulsar el crecimiento europeo en los focos mencionados, desde el Parlamento Europeo y el Consejo, a través de un reciente reglamento, han creado la **Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP)**. A través de esta plataforma, los países que forman parte de la UE podrán participar en el desarrollo de tecnologías fundamentales para áreas

clave como la innovación tecnológica digital o las tecnologías limpias y eficientes, en aras de dar pasos hacia la **transición verde y digital**. Para crear y participar en proyectos que sean STEP, los países europeos podrán acogerse a los fondos FEDER para financiarse, así como a otros fondos de financiación regional en vigor.

De esta forma, STEP apoyará las inversiones de los países en: innovación tecnológica digital y deep tech; tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos y las biotecnologías, así como las inversiones dirigidas a reforzar el desarrollo industrial y las cadenas de valor con el objetivo de reducir la dependencia estratégica de Europa en torno a energías limpias, materias primas y productos industriales, además de mejorar la competitividad de la UE a largo plazo.

En Itecam compartimos la visión y los objetivos de la plataforma STEP: impulsar el desarrollo de tecnologías estratégicas para Europa. Desde Castilla-La Mancha, trabajamos para fortalecer las cadenas de suministro y fomentar la soberanía tecnológica a través de nuestras capacidades técnicas y nuestra área de Transformación Digital. Específicamente, contamos con una división de Inteligencia Artificial y Computación del Dato, desde la que desarrollamos proyectos alineados con iniciativas nacionales y europeas como **i4CAMhub** y **Quorum**.

Otro de los objetivos de STEP pasa por abordar la escasez de mano de obra y las capacidades fundamentales

para el empleo de calidad, línea en la que Itecam aporta más de 20 años de experiencia en transferencia del conocimiento, en formación profesional para el empleo, formación para empresas y desarrollo profesional.

También el Centro Tecnológico ha avanzado en los últimos años en el ámbito de las **energías limpias** con un trabajo constante y fructífero en el área de Tecnologías de Hidrógeno, con en el desarrollo de **tecnologías de cero emisiones** y el **hidrógeno verde** como vector energético clave.

Las empresas juegan un papel fundamental en STEP, siendo agentes claves del cambio.

España y Castilla-La Mancha pueden tener grandes oportunidades dentro del nuevo plan de **reindustrialización europea**. Y dentro de esta hoja de ruta, las empresas juegan un papel fundamental en STEP, considerando a las pymes y a los autónomos agentes claves del cambio junto a los **centros tecnológicos**.

Por este motivo, es importante estar preparados y formar parte de los programas y proyectos europeos que permitan avanzar en línea con el plan de reindustrialización en el que Europa ya se ha embarcado y del que las empresas de nuestra región pueden ser un pilar fundamental.

SUMARIO

■ Actualidad Itecam	Pág. 4
■ Conoce nuestro clúster	Pág. 9
■ Jornadas y encuentros	Pág. 18

■ Proyectos	Pág. 22
■ Trabajando con la empresa	Pág. 31
■ Formación	Pág. 37

Edita: Itecam
D.L.: CR 140 / 2004
www.itecam.com
info@itecam.com

El Patronato de la Fundación Itecam da luz verde al proyecto técnico del nuevo centro de Itecam



En diciembre de 2024 se celebró la reunión del Patronato de la Fundación para el Impulso de la Investigación Tecnológica de Castilla-La Mancha, Fundación Itecam, en su sede principal de Tomelloso (Ciudad Real). Durante el encuentro se dio un paso significativo hacia la construcción de la nueva sede de Itecam con la aceptación por parte del Patronato del proyecto técnico del nuevo edificio que acogerá las instalaciones del Centro Tecnológico Industrial.

A la reunión asistió Blanca Fernán-

dez, delegada de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha en Ciudad Real y presidenta de la Fundación Itecam; José Antonio Castro, director general de Universidades y director de la Fundación; Charo Serrano, directora gerente de la Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha (INNOCAM); Eloísa Perales, teniente de alcalde del Ayuntamiento de Tomelloso; Gloria Patricia, por parte de la UCLM; junto a Iván Torres, Antonio Ramírez y Jorge Parra, presidente, vicepresidente y director general de Itecam, respectivamente.

La construcción de la nueva sede de Itecam es un compromiso adquirido por el gobierno regional en 2023, que ya se tradujo en la redacción del proyecto de edificación y que avanza con la aprobación de dicho proyecto técnico. Las nuevas instalaciones de Itecam se construirán en una parcela de 30.000 metros cuadrados, cedida por el Ayuntamiento de Tomelloso en el Polígono Sepes.

Este proyecto resulta de suma importancia para el desarrollo del Centro Tecnológico que requiere de una infraestructura que responda a sus próximos retos. El nuevo centro permitirá ampliar servicios, cartera de productos y mejorar la digitalización de las empresas de la región.

Por último, destacar que el Ayuntamiento de Tomelloso procedió a la renovación de la cesión de los terrenos para que el proyecto del nuevo edificio de Itecam sea una realidad en los próximos años. Además, durante la reunión de los miembros del Patronato, el Centro Tecnológico hizo efectiva una donación de 35.000 euros a la Fundación Itecam para contribuir al desarrollo de su actividad durante este año.

Itecam muestra en S4i | Science4industry sus avances en la generación de hidrógeno por fotocatalisis

Itecam presentó en S4i | Science 4industry, celebrado en Madrid los días 28 y 29 de enero, algunos de los resultados más relevantes del proyecto H2PHOTOPROD, orientado a la producción de hidrógeno verde. La participación del Centro Tecnológico se enmarcó en el stand agrupado del Gobierno de Castilla-La Mancha y la Agencia de Investigación e Innovación (INNOCAM), en el que compartió espacio con otras entidades de innovación en la región, como la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), la Universidad de Alcalá de Henares y otros centros tecnológicos integrados en Fedicam (Federación de Entidades de Innovación de Castilla-La Mancha).

Además, durante el evento, los asistentes pudieron conocer de cerca las iniciativas que Itecam está desarrollando en el ámbito de la transformación digital o la producción de hidrógeno verde, campo en el que el Centro Tecnológico se sitúa como referente en investigación, buscando soluciones innovadoras que mejoren la competitividad de las empresas industriales.

Organizado por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y BeAble Capital, Science4industry celebró su III Edición, congregando a numerosos investigadores nacionales e internacionales.



Itecam organiza Spain Quantum Network, primer Encuentro Nacional de Tecnólogos en Computación Cuántica

Itecam celebró, el pasado 27 de marzo, el "I Encuentro Nacional de Tecnólogos en Computación Cuántica", un evento que reunió en un mismo espacio a una amplia red de tecnólogos de diferentes puntos de la geografía española con el objetivo de ampliar su red de contactos en computación cuántica y explorar nuevas vías de colaboración.

Los asistentes convocados fueron profesionales de empresas especializadas, start-ups de base tecnológica, universidades y centros tecnológicos. Todo ello, en torno a charlas, dinámicas de grupo y zonas de networking que fomentaron la colaboración y la creación de sinergias entre los participantes.

Este punto de reunión y colaboración contó con una agenda completa con actividades dinámicas y con una charla inaugural a cargo de Carmen G. Almudéver, profesora en la Universitat Politècnica de València (UPV) y presidenta de QSpain. Asimismo, se celebraron seis dinámicas de grupo en las que participaron alrededor de 100 tecnólogos, para debatir sobre cuestiones de actualidad en el campo de la computación cuántica.

Dichas dinámicas grupales estuvieron moderadas por voces expertas en el ámbito de la cuántica en España



como Elisabeth Ortega, R&D&I Manager in Do IT Now; Fernando L. Pelayo, responsable del grupo de Investigación en Computación Cuántica de I3A-UCLM y vicepresidente científico de QSpain; Francisco Benítez, director de Innovación y Prospectiva en Fidesol; Javier Mas Solé, coordinador del programa TalentQ Quantum Spain; Miguel Regueiro Alonso, responsable de Desarrollo de Negocio en Gradient, y Pilar Troncoso, Chief Relations Officer en QCentroid.

Spain Quantum Network, evento organizado por Itecam, que contó

con la colaboración de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), la Universidad de Santiago de Compostela, la UNIR-Universidad Internacional de La Rioja y la Universidad de Nebrija.

Este evento está ligado a la actividad de Quorum, proyecto que pretende contribuir a crear un ecosistema de innovación en tecnologías cuánticas en España, apoyado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI) y financiado por la Unión Europea - Next Generation EU y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.



ACTUALIDAD ITECAM

Participación en Transfiere 2025, encuentro de referencia europeo en transferencia de conocimiento e I+D+i

Responsables de diversas áreas de Itecam se trasladaron hasta la ciudad de Málaga para participar, un año más, en Transfiere - Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación, principal evento de transferencia de conocimiento y referente mundial en el ámbito de la innovación, que se celebró del 12 al 14 de marzo en FYCMA (Palacio de Ferias y Congresos de Málaga).

Itecam contó con dos espacios, uno dentro del stand agrupado de FEDIT (Federación Española de Centros Tecnológicos), además de compartir otro junto a INNOCAM (Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha), los centros miembros de Fedicam (Federación de Entidades de Innovación de Castilla-La Mancha) y otras entidades del ecosistema de innovación de la región.

A lo largo de tres días, el Centro Tecnológico pudo mostrar sus capacidades en I+D+i a asistentes del ámbito empresarial y del sector



público, así como establecer sinergias con el resto de los 22 centros tecnológicos de Fedit presentes en Transfiere. Desde la Federación Nacional se puso en valor el papel crucial de los centros tecnológicos para el fortalecimiento de la industria

gracias a la aportación de tecnología e innovación. Así se destacó durante la mesa de expertos, organizada por Fedit, "Experiencias tecnológicas de éxito en la autonomía estratégica y sostenibilidad económica en la industria española".

Aniversario Escuela Industrial



Jorge Parra, director general de Itecam, asistió al acto central de celebración del XXX Aniversario de ETSII (Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial) de la Universidad de Castilla-La Mancha, que tuvo lugar el 19 de marzo en Ciudad Real. Durante el evento, pudimos compartir algunos momentos con Vicente Feliu, director de la Escuela, para conmemorar los logros y avances alcanzados a lo largo de estos últimos 30 años, en los que Itecam ha mantenido una estrecha colaboración, así como los desafíos que se plantean para el futuro.

Reunión Estrategia S3



El director general de Itecam, Jorge Parra, asistió a la reunión de revisión de la Estrategia S3, que se ejecuta desde 2021 hasta 2027 y marca seis sectores de especialización en la región, con el objetivo de mejorar su posicionamiento y competitividad. Desde el Centro Tecnológico se colaboró activamente en las mesas de trabajo que permitieron la ejecución de esta estrategia, con la que se pretende conseguir un crecimiento sostenible en el marco de las líneas de desarrollo de la Unión Europea.

El proyecto i4CAMhub hace balance en su Asamblea General y plantea nuevas acciones hasta finales de 2025

Las instalaciones de Itecam en Tomelloso acogieron una nueva Asamblea General del proyecto europeo i4CAMhub (Innovation for Competitiveness and Advanced Manufacturing), European Digital Innovation HUB de Castilla-La Mancha, en la que se reunieron todos los socios del consorcio. José Antonio Castro, director general de Universidades, Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha, participó en la Asamblea General, en la que fue nombrado presidente del EDIH.

Entre las entidades asistentes a la Asamblea figuraron la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), la red de CEEIs de Castilla-La Mancha (CEEI de Albacete, CEEI de Talavera de la Reina-Toledo, CEEI de Ciudad Real y CEEI de Guadalajara); el Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha (PCTCLM) y el CI3 Guadalajara (Centro de Innovación de Infraestructuras Inteligentes).



Durante la reunión, Itecam, como coordinador de esta iniciativa, realizó un análisis de la situación a los 24 meses de ejecución del proyecto, donde se destacó el trabajo realizado para acercar la digitalización a las pymes de la región. Igualmente, se aprobaron los próximos pasos a dar hasta diciembre de 2025.

Alcanzado el ecuador del desarrollo de i4CAMhub, se han llevado a cabo actividades en las líneas de trabajo establecidas al comienzo del

proyecto, entre las que cabe destacar la realización de dos eventos de networking y 50 acciones formativas, tanto en modalidad presencial como online, con más de 1.700 asistentes.

i4CAMhub es un European Digital Innovation HUB y se encuentra financiado por la Unión Europea a través del programa Next Generation y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, con el apoyo del Ministerio de Industria y Turismo.

Itecam y la Diputación de Ciudad Real refuerzan su colaboración para impulsar la innovación en las pymes de la provincia

Itecam continúa consolidando su compromiso con el desarrollo empresarial y la lucha contra la despoblación, en colaboración con la Diputación de Ciudad Real. En una reunión celebrada en el palacio provincial, el presidente de la Diputación, Miguel Ángel Valverde, y el director general de Itecam, Jorge Parra, reafirmaron su apuesta por la innovación y digitalización de las pequeñas y medianas empresas de la provincia.

Durante el encuentro, Jorge Parra expuso las principales líneas de trabajo de Itecam, que incluyen servicios tecnológicos avanzados, consultoría y ejecución de proyectos de I+D+i, y formación especializada orientada al fortalecimiento del talento empresarial. Parra destacó el papel clave de Itecam como aliado estratégico para las pymes, especialmente en las zonas rurales en riesgo de despoblación.



Por su parte, Miguel Ángel Valverde expresó el compromiso de la Diputación con la adaptación tecnológica de las empresas locales y la lucha contra el fenómeno de la despoblación en los pequeños municipios. En este contexto, Itecam se posiciona como un socio estratégico al actuar como un departamento de I+D+i "mancomunado" para aquellas empresas que no cuentan con recursos técnicos

internos, brindando acceso a soluciones innovadoras que potencian su crecimiento.

A lo largo de 2025, continuará la colaboración entre ambas entidades, con actividades enfocadas en innovación y digitalización, fundamentales para la competitividad empresarial y el desarrollo económico de la provincia.



 CIMWORKS
LUTECH

“Contigo en la
Transformación
Industrial”

Empresa proveedora de

 itecam

Condiciones Especiales para Asociados

NUESTROS SERVICIOS



IMPLANTACIÓN



CONSULTORÍA



FORMACIÓN



SOPORTE

AUTHORIZED
Reseller

 SOLIDWORKS

 SOLIDWORKS



3DEXPERIENCE

 DELMIA
WORKS

CONOCE NUESTRO CLÚSTER

ASÓCIATE



363 EMPRESAS



24.475
EMPLEADOS



3.794 €
MILLONES EN
FACTURACIÓN



7%
DEL PIB DE
CASTILLA-LA MANCHA

ABC ROTOMOLDEO®
ROTOMOLDING GLOBAL CONCEPT

ACITURRI
TECH

ACRYNOX

Adimec

adix®
explosion protection

ATD
ESPAÑA
ADVANCED THERMAL DEVICES S.L.

AG GASES

AG
Proyectos y Desarrollo

CERRAJERÍAS Y ESTRUCTURAS
AGN
TOMELLOSO 2003, S.L.

AGROBELLON
MANUFACTURER AGRICOLA

agrometalcarrión

agróptimum
SHAPING HÍSTACHO INDUSTRY

agrotec

AGROVIN

Air Liquide

AISCALICER S.L.

alitrailer
www.alitrailer.com

ATIS
Alta Tecnología Industrial Succión

CORTIZO

Alvic
by ENTERCUATRO

ANDHER®
TECNOLOGIA ALIMENTACION

ÁNGEL RUIZ

ANMINOX

anro

ARCOS

Asociación de Empresarios
de la Comarca de Tomelloso

Monedero

autolavado
cobo

aim S.L.
Automatismos Industriales de la Mancha S.L.

BS

BEALAR
azafrán · saffron

BIMSCAN
Metodología BIM y escaneado 3D

BLESOL-TECH
BLENDING SOLUTIONS

BODEGAS DINASTÍA
1850-1900

OSBORNE
1772

CONOCE NUESTRO CLÚSTER

boreal

PARRA
EQUIPOS DE BOMBEO

BRAHM
PRECISION

Cabezuelo

cade
engineered technologies

CAMACHO
RECYCLING
65 AÑOS

cameto

CAMPOS

CARPINTEK
Luxury Tajka Made Wood Windows & Carpentry

CASAKIRIKO
HIGIENE Y LIMPIEZA

Castilla y Campos
CONCESIONARIO Y SERVICIO TÉCNICO OFICIAL

karey
foam solutions

CONSTRUCCIONES
CEDINOX
EUROPEAS DEL INMOVILABLE

celsa
steelservice

Centro de Cálculo de Tomelloso

mira
cerámicas

CERRAJERÍA
HNOS. GALLEGO COLORADO, S.L.
Trabajos en Hierro y Aluminio

CIMWORKS
LUTECH

CIPROMA
CONSTRUCCIÓN & INGENIERÍA

CNC bárcenas

cofan

cojali

INGENIEROS INDUSTRIALES
CIUDAD REAL

1COMBO
BUILDINGSYSTEMS

CARO
COMERCIAL
FERRETERÍA INDUSTRIAL

comtel

Comunitelia
SEGURIDAD

comVirtud
www.comvirtud.com

S Sivo

AG ALCAÑIZ
DE LA GUÍA
CONSTRUIMOS

Copermática
Software
SIEMPRE INNOVANDO

COREMA construcción y reparación de maquinaria, e.a.l.

CSYSC
CONSULTORIA DE SOFTWARE Y SISTEMAS DE CONTROL

crambo

CT ENGINEERING DRIVEN PEOPLE

JOKER

accelera
by Cummins

DBBASICO
Servicios de Acústica SL

DEFAYM

DV DEPOSITOS VILLARROBLEDO

DESCALTOM
Destilación y Calderería de Tomelloso S.L.L.

Destilerías Manchegas
S.C.L.

DME

Ddeyma

DFSteel
Desarrollos y Fabricaciones Inoxidables

Di Casa Casado

Dimoldura

diseman
SERVICIOS DE CORTE POR LÁSER

DIVISEGUR

DOINGLIGHT
SKYLIGHTS

CONOCE NUESTRO CLÚSTER



CONOCE NUESTRO CLÚSTER



CONOCE NUESTRO CLÚSTER



LASERGRAN

LSSI
LEAN SIX SIGMA INSTITUTE



lifttechnik



Luvimetal, s.l.u.



MANUFACTURAS Y TRATAMIENTOS S.L.

MAESCE
Scenic Technology



MARZABÚ Hnos. S.L.



MAXGE

MAXMETAL

Mecafo, S.A.
Instalaciones Agroindustriales

MECANIZADOS GARES, S.L.



METALPANEL
GRUPO HYT



FERROAL

METÁLICAS MARTINEZ GENTO



M&D
ESTRUCTURAS METÁLICAS

Metcar
EQUIPOS DE LIMPIEZA DE ALTA PRESIÓN



mibérico

MODUMAR



ROPERO JIMENEZ
MONTAJES

MOVIALSA
Mostos, Vinos y Alcoholes, S.A.



NANOMATE

NAZAN
PVC

neoliquid
advanced biofuels and biochemicals



nunsys
GROUP



OPAL
MACHINING

OSG Ibérica



padiCO
TRATAMIENTOS

CONOCE NUESTRO CLÚSTER



PUERTONARCEA
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL



CONOCE NUESTRO CLÚSTER



TAINMA



d.ESPI



Talleres MANZA



TECNOSEÑAL

TECNOSEÑAL
Servicios

TECNOVE

TECNOVE

Fiberglass





SD

SOLDAMAN

soldaman@soldaman.com

91 895 68 33

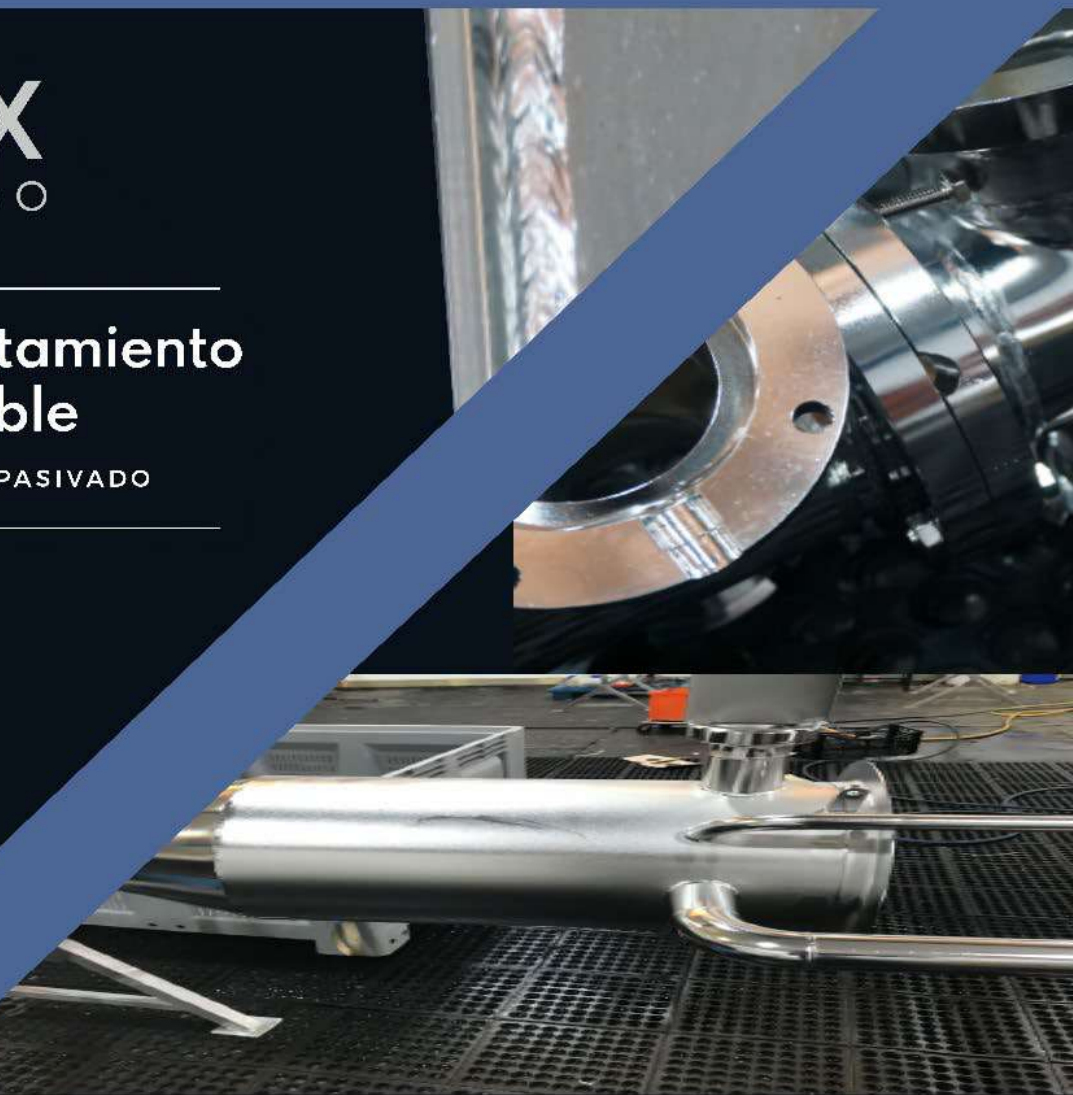
info@sdinox.com

SDINOX
ELECTROPULIDO

**Expertos en el tratamiento
del acero inoxidable**

ELECTROPULIDO · DECAPADO · PASIVADO

WWW.SDINOX.COM



Rafael Rodríguez

CEO de Industrias Metálicas ANRO



Pregunta.- Como empresa referente en el diseño, fabricación y montaje de estructuras metálicas, ¿cuáles podríamos decir que han sido las decisiones claves que les han permitido crecer, alcanzar y mantener su posicionamiento actual?

Respuesta.- Una de las decisiones más importantes que tomé hace 20 años fue la de hacer y consolidar un gran equipo que visualizara el proyecto que teníamos por delante. La calidad, la seriedad, el compromiso con los clientes y proveedores, así como compaginar la vida laboral con la familiar. Creo que esa fue una de las claves para que Anro esté posicionada como una de las empresas de estructuras más sólidas del territorio nacional.

P.- Tras más de 60 años de trayectoria, ¿la innovación ha sido un aspecto estratégico fundamental para ANRO?

R.- Sí, la innovación ha sido clave en nuestra consolidación como empresa y también la diversificación, de ahí ese dicho, o innovas o te quedas atrás. En el año 2012 realizamos una importante apuesta y una gran inversión en un nudo

estructural que patentamos y que nos derivó a lo que hoy es Anrotech: un sistema de aparcamientos en altura, desmontables, ampliables y reutilizables. También debo destacar que hoy supone una aportación al grupo de más de 15 millones de euros.

P.- Poniendo el foco en la extensa experiencia internacional de la empresa, desde su punto de vista, ¿por qué debería apostar la industria de Castilla-La Mancha por los mercados exteriores para ser más competitiva?

R.- Los mercados exteriores te pueden hacer generar volumen y estabilidad, pero debes estar bien preparado económicamente, yo diría que, si eres competitivo en tu país y tienes un producto exportable, el mundo está esperando empresas fiables y serias que aporten valor en estos mercados.

P.- Si miramos hacia el futuro cercano, ¿cuáles son los pasos que tienen previstos dentro de su estrategia empresarial?

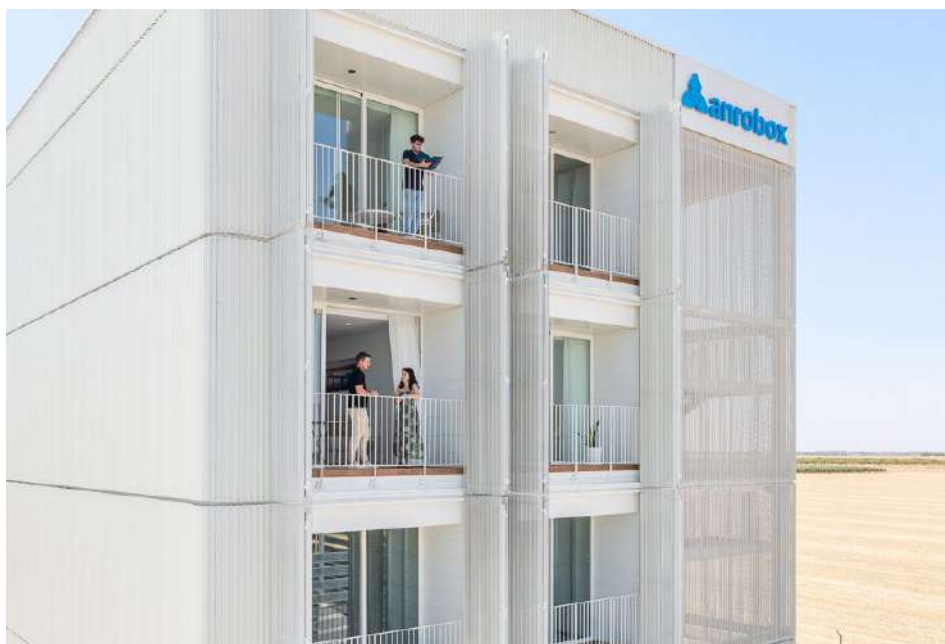
R.- Pues te diría que estamos en un nuevo proyecto innovador que se llama Anrobox, un sistema modular



en 3D de viviendas prefabricadas en altura, que, además, se podrán desmontar y reubicar en un futuro. Es decir, reubicar un edificio que se quede obsoleto en una zona A y pasarlo a una zona B. Todo un reto para un estupendo equipo que estamos formando. Además, también diría que estamos en otro proyecto, bueno, más que un proyecto es una ilusión: crear una cadena hotelera de pequeños hoteles que den valor a las poblaciones pequeñas y medianas de nuestro país. Pero, como he dicho, es una ilusión en la que estamos trabajando.

P.- En su opinión, ¿qué aporta a una empresa como ANRO pertenecer a ITECAM, clúster industrial de referencia en la región?

R.- Importante destacar en este sentido que Anro fue una de las empresas fundadoras de Itecam y que aporta esa forma de ver y hacer las cosas, la evolución de la tecnología, la investigación y la mejora de procesos, además del apoyo en la nueva era de la transformación digital.



Las áreas de Formación y Recursos Humanos participan en la 19ª Edición del Foro Empleo UCLM3E

Técnicos de las áreas de Formación y Recursos Humanos de Itecam participaron con un stand en la 19ª edición del Foro de Empleo UCLM3E, celebrado en el campus de la UCLM en Albacete el pasado 3 de abril.

Además, Javier Roldán, técnico de Recursos Humanos, ofreció una charla en el salón de actos del foro, donde tubo la oportunidad de remarcar las oportunidades profesionales y de colaboración que se ofrecen desde el Centro Tecnológico para estudiantes y desempleados, con el objetivo de mejorar la inserción laboral de los jóvenes castellanomanchegos, tanto en sectores tecnológicos como industriales.

Al evento acudieron numerosas entidades, las cuales ofrecieron conferencias, charlas técnicas y pre-

sentaciones de empresas, con el fin de fortalecer los vínculos entre talento y empleo, así como acercar el

mundo laboral actual a los estudiantes e incrementar sus oportunidades de acceso al mercado.



Itecam refuerza su compromiso con la innovación cuántica en el EQTC2024

Técnicos del área de Transformación Digital de Itecam participaron en el European Quantum Technologies Conference (EQTC2024), el evento más relevante en Europa sobre tecnologías cuánticas, organizado por la iniciativa Quantum Flagship de la Unión Europea.

Durante el evento, se abordaron temas clave como los avances en computación cuántica; se realizaron demostraciones en vivo de comunicaciones cuánticas; así como debates sobre su aplicación en la industria.

Este entorno permitió a nuestro equipo fortalecer su colaboración en proyectos estratégicos como QUORUM, una iniciativa financiada por el CDTI (Centro para el Desarrollo

Tecnológico y la Innovación) que busca construir un ecosistema de innovación cuántica en España.

Además, la participación en esta conferencia fue una oportunidad para realizar networking y explorar posibles colaboraciones con socios estratégicos en el panorama europeo, alineados con los retos tecnológicos del futuro.

Con esta experiencia, Itecam reafirma su apuesta por el desarrollo de soluciones avanzadas en tecnologías cuánticas y su compromiso con el liderazgo en innovación en Europa.

Proyecto Financiado por la Unión Europea - Next Generation EU y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.



Itecam asiste a la 2ª Cumbre Anual de Bruselas y al IV Encuentro Nacional de la Red de EDIHs



i4CAMhub, EDIH de la European Digital Innovation Hubs Network, participó en la 2ª Cumbre Anual de la Red de EDIH (EDIH Network Annual Summit), celebrada en Bruselas los días 26 y 27 de noviembre de 2024, donde se reunieron representantes de toda la red europea.

Igualmente, miembros del equipo de Itecam y la UCLM se desplazaron a Santiago de Compostela para participar en el IV Encuentro Nacional de la Red de EDIHs durante los días 25 y 26 de febrero de 2025. Uno de los temas de interés abordados fue la próxima convocatoria europea para la consolidación de la Red EDIH.

Al evento asistieron tanto representantes de Itecam, como coordinador del EDIH, así como otros miembros del consorcio entre los que podemos destacar la Universidad de Castilla-La Mancha y la Fundación Itecam. Durante el encuentro, el equipo aprovechó la oportunidad para establecer alianzas estratégicas con otros EDIHs europeos, como el Łukasiewicz-EMAG de Polonia.

Asimismo, se expuso una radiografía de los EDIHs españoles y sus casos de éxito en el desarrollo de proyectos en materia de digitalización.

Financiado por la Unión Europea - Next Generation EU y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, apoyado por el Ministerio de Industria y Turismo.



Participación en una jornada sobre computación cuántica celebrada en Albacete

Como parte del ecosistema de innovación de la región, Itecam estuvo presente en la jornada "Computación Cuántica en 2025 en empresas de Castilla-La Mancha", organizada en el salón de actos del Parque Científico y Tecnológico.

Cristina Conejo, responsable del área de Transformación Digital del Centro Tecnológico, formó parte de la mesa redonda "La computación cuántica en la empresa", con el objetivo de compartir con los asistentes algunos de los principales retos a los que se enfrentan las empresas en torno a la computación cuántica, como una de las tecnologías más disruptivas del momento. En este foro de expertos en computación cuántica y personas interesadas en incorporarla a sus negocios, la responsable de área también abordó los avances que se están llevando a cabo en la región con los centros tecnológicos como motores del cambio.



En consonancia con los cambios que se están produciendo en torno a esta tecnología en el tejido empresarial, en Itecam estamos reforzando nuestra área de Transformación Digital con un equipo especializado en inteligencia artificial y computación del dato, formado por profesionales en física, matemáticas, programación e ingeniería.

Itecam y la Fundación Itecam colaboraron con esta jornada dentro de las actividades del proyecto i4CAMhub, EDIH de la European Digital Innovation Hubs Network, apoyando a los miembros del consorcio organizadores como la Universidad de Castilla-La Mancha y el Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha.

JORNADAS Y ENCUENTROS

El Centro Tecnológico forma parte en el “Info Day 2025 Clean Hydrogen Partnership” celebrado en Bruselas

Representantes del área de Tecnologías de Hidrógeno de Itecam participaron en el “Info Day 2025 Clean Hydrogen Partnership”, organizado por el Clean Hydrogen Partnership en Bruselas.

El objetivo de este encuentro fue lanzar su programa de trabajo para 2025, con un presupuesto total de 184,5 millones de euros, destinados a financiar proyectos innovadores que impulsen el desarrollo del hidrógeno limpio como pieza clave en la transición energética. En concreto, se destinarán recursos a áreas clave como: la producción de hidrógeno renovable, su almacenamiento y distribución, aplicaciones en transporte, Hydrogen Valleys o actividades transversales.

Además, este tipo de iniciativas persiguen fomentar la colaboración entre empresas, centros tecnológicos y diferentes actores que conforman el ecosistema europeo y que trabajan



en el desarrollo de soluciones innovadoras para la transición energética.

La participación del personal de

Itecam en este Info Day ha sido posible gracias a la Ayuda GPE2023-001335-P financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033.

El área de Hidrógeno presenta avances del proyecto Hylios en el Congreso Internacional IIIWMPECE

María José Torres, responsable del área de Tecnologías de Hidrógeno de Itecam, participó en el III Workshop on Materials for Photocatalysis, Energy and Clean Environment (IIIWMPECE), celebrado en Sevilla el pasado mes de febrero, con el objetivo de informar sobre los avances en investigación de materiales para catálisis y fotocatalisis.

En este sentido, desde Itecam se presentó una ponencia oral y un póster científico en los que dieron a conocer los últimos avances del proyecto HYLIOS.

Esta iniciativa tiene como objetivo el desarrollo de nuevos sistemas fotocatalíticos y el diseño de un innovador fotorreactor para la generación de hidrógeno verde a partir de aguas residuales, apostando así por solucio-



nes sostenibles en la producción de energía limpia.

HYLIOS forma parte de la convocatoria “Colaboración Pública Privada 2022”, gestionada por la Agencia Estatal de Investigación (AEI), con finan-

ciación de la AEI y del Ministerio de Ciencia e Innovación (MCIN), así como de los Fondos de la Unión Europea (Next Generation EU/Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia -PRTR-).

PASS3D impulsará una experiencia formativa piloto con el foco en la edificación de consumo energético casi nulo

Itecam, junto con sus socios del consorcio ZEPHIR (Italia) y SCP Academy (Chipre), avanza en el desarrollo del proyecto PASS3D, cuyo objetivo es transformar la formación en el sector de la construcción mediante la integración de metodologías Passivhaus y tecnologías de fabricación digital.

Con este objetivo se analizaron las necesidades identificadas tras realizar encuestas a empresas del sector, estudiantes y profesores de Formación Profesional y universidades en los tres países participantes. Este estudio permitirá alinear el diseño de un plan formativo innovador a nivel europeo.

A partir de este análisis se impulsará una experiencia piloto, que se ha iniciado en Italia durante el segundo trimestre de 2025 y se replicará en España y Chipre. El objetivo es que los futuros profesionales cuenten con una formación que demanda el mercado, poniendo el foco en la edificación de consumo energético casi nulo y en la digitalización del sector.



Dentro de las actuaciones del proyecto, desde Itecam se asistió a las Jornadas de Seguimiento de los Proyectos de Asociaciones a Pequeña Escala (KA210), celebradas el 12 de marzo, donde se abordaron dudas sobre las obligaciones de los beneficiarios para cumplir con los requisitos de la convocatoria.

El proyecto PASS3D está cofinanciado por la Unión Europea. Las opiniones expresadas en esta publicación son responsabilidad exclusiva de Itecam y no reflejan necesariamente la postura de la Unión Europea ni del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Ni la Unión Europea ni la Agencia Nacional SEPIE pueden ser considerados responsables de ellos.

Itecam apuesta por la internacionalización y la colaboración estratégica con la Oficina de Proyectos Europeos



La nueva Convocatoria de Ayudas GPE ya está abierta, consolidándose como una oportunidad estratégica

para fortalecer la innovación, la internacionalización y la colaboración activa en proyectos europeos de I+D+i que pueden marcar un antes y un después en la trayectoria de muchas empresas y entidades del ámbito europeo.

Itecam fue beneficiario de la convocatoria GPE 2023, lo que ha supuesto un impulso decisivo en la consolidación de su presencia en programas europeos. Entre algunos de los avances conseguidos, cabe destacar el refuerzo de la estructura de la Oficina de Proyectos Europeos (OPE), lo que ha facilitado una mayor capacidad para la captación y gestión de iniciativas internacionales. Asimismo,

se ha promovido la implicación del personal investigador en proyectos de Horizonte Europa y se ha impulsado la búsqueda de socios para formar consorcios competitivos, ampliando oportunidades de financiación y cooperación.

La asistencia a eventos y formaciones de carácter internacional también ha sido clave para fortalecer la actividad de la OPE y mejorar la competitividad de Itecam en el ecosistema europeo.

Esta publicación se enmarca dentro del proyecto coordinado por ITECAM con código GPE2023-001335-P y financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033.

El proyecto THAMESIS inicia su actividad con el fin de mejorar la eficiencia de los sistemas de electrólisis para producir hidrógeno



El pasado mes de febrero se celebró la reunión de lanzamiento del proyecto THAMESIS "Desarrollo y optimización de una nueva generación de placas bipolares para electrolizadores de tipo aniónico (AEM)", que reunió en las instalaciones de Itecam en Tomelloso, a las seis entidades socias del proyecto, entre las que se encuentran: la Universidad de Sevilla, los centros tecnológicos Lurederra e Itecam, así como las empresas Hidritec Water Systems, VTN, y Campos Corporación, como coordinador del proyecto.

A través del proyecto THAMESIS, desde el área de Tecnologías de Hidrógeno de Itecam se prosigue con la investigación en torno al desarrollo de tecnologías avanzadas para la

producción de hidrógeno verde que sean más eficientes, económicas y sostenibles.

En concreto, la línea de investigación del Centro Tecnológico se centra en la creación de una nueva generación de placas bipolares (BPs) y la caracterización de los materiales previamente desarrollados por Lurederra, también socio del proyecto, quien se encargará de realizar los recubrimientos protectores. Asimismo, desde Itecam, junto con la empresa Hidritec Water Systems, se trabaja en el desarrollo de sistemas de filtración para poder alimentar el electrolizador con agua salada, al mismo tiempo que se harán simulaciones FEM y CFD en la celda desarrollada.

Por último, la empresa Campos Corporación, como coordinadora del proyecto THAMESIS, implementará una plataforma digital de gestión energética que facilite la integración del sistema con fuentes de energías renovables. Los resultados serán validados a través de pruebas en laboratorio y mediante un sistema piloto.

THAMESIS es un proyecto financiado por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023. Proyecto CPP2023-010683 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033/ FEDER, UE.



Itecam mejora el acceso al empleo en el ámbito de la construcción sostenible a través del proyecto OWEN



Itecam ha puesto en marcha el proyecto OWEN con el desarrollo de una acción formativa dirigida a personas en situación de desempleo, que deseen adquirir conocimientos y habilidades prácticas en el campo de la construcción de bajo consumo o construcción sostenible.

Esta formación, asociada al certificado de profesionalidad “Representación de proyectos de edificación”, comenzó el pasado 10 de marzo con el curso “Una construcción de bajo consumo”, orientado a dotar al alumnado de las habilidades necesarias para desempeñar funciones claves en la gestión y ejecución de proyectos de edificación con un enfoque sostenible. La idea es que, al finalizar la formación, los estudiantes sean capaces de abordar todos los aspectos técnicos, operativos y legales en proyectos de construcción de bajo consumo, de acuerdo con las recientes directivas europeas sobre eficiencia energética en los edificios.

Esta formación, que ha sido impartida en modalidad mixta (presencial y online), mejora las posibilidades de acceso al mercado de trabajo de per-

sonas desempleadas en ocupaciones como delineante proyectista de edificación, delineante de edificación, delineante de instalaciones o maquetista de construcción, entre otras.

A través de esta acción formativa gratuita de más de 600 horas de duración, de las que 120 horas serán prácticas, alrededor de 20 alumnos adquirieron conocimientos técnicos, operativos y legales sobre el desarrollo de un proyecto de edificación sostenible.

El curso introdujo a los alumnos en los principios de la edificación sostenible, explicando conceptos como el ahorro energético, el uso eficiente de recursos y la reducción de emisiones de carbono. Se profundizó también en técnicas y materiales de construcción que favorecen el bajo consumo, como el aislamiento térmico avanzado, ventanas de alta eficiencia y sistemas de climatización pasiva. Asimismo, se formó al alumnado en el uso de herramientas de diseño que permiten simular y optimizar el rendimiento energético de los edificios. El curso abarcó la normativa vigente y certificaciones energéticas,

asegurando que los proyectos cumplan con los estándares actuales. Se estudiaron casos prácticos y se realizaron proyectos donde los alumnos aplicaron los conocimientos adquiridos.

Finalizado el curso, la mitad del alumnado tendrá acceso a un contrato de trabajo de seis meses de duración en alguna de las nueve empresas vinculadas al proyecto, todas ellas comprometidas con la sostenibilidad y la eficiencia energética y con capacidad para la inserción laboral de los alumnos. En este sentido, cabe destacar que el carácter colaborativo del proyecto y la dispersión geográfica de las empresas maximiza su impacto positivo, tanto en los participantes como en la región en su conjunto, teniendo además una importante presencia en el entorno rural para favorecer el acceso del mayor número de participantes posible.

Este proyecto se desarrolla con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa Empleaverde+, y se cofinancia por la Unión Europea por FSE+ (Fondo Social Europeo Plus).



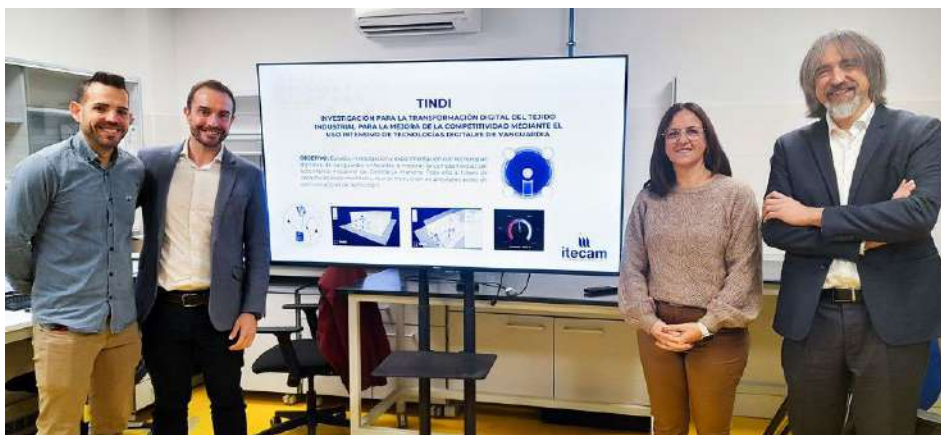


EXPERTOS EN ENERGÍA SOLAR INDUSTRIAL

www.gmfotovoltaica.com



El director general de Universidades y la directora de INNOCAM visitan Itecam para conocer los avances del proyecto TINDI



José Antonio Castro, director general de Universidades, Investigación e Innovación, y Charo Serrano, directora gerente de la Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha (INNOCAM), visitaron las instalaciones de Itecam para conocer los avances en el proyecto TINDI (“Evolución e investigación para la transformación digital del tejido industrial para la mejora de la competitividad mediante el uso intensivo de tecnologías digitales de vanguardia”), uno de los programas puestos en marcha dentro de

la convocatoria de ayudas a centros tecnológicos, impulsada por la Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha (INNOCAM).

TINDI investiga sobre tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, la computación cuántica, la realidad virtual y aumentada, el análisis de datos o los gemelos digitales. Para lograr los objetivos propuestos, el equipo de técnicos que forman parte de TINDI están desarrollando proyectos piloto de

demostradores de tecnología, así como casos de uso enfocados a dar respuesta a necesidades particulares de las empresas.

Para ello, trabajan en la selección y puesta en marcha de dispositivos IoT (Internet of Things) en dos líneas paralelas: arquitectura y dispositivos IoT, y algoritmos y protocolos de comunicación. En una primera fase, los trabajos se centraron en el desarrollo de sensores que miden diferentes parámetros ambientales y permiten capturar datos en tiempo real; la arquitectura de microservicios para la ejecución de la aplicación; así como en la creación de un escenario 3D para visualizar los datos y gestionar los sensores.

En cuanto a la arquitectura de los dispositivos, se están empleando microcontroladores avanzados equipados con sensores para medir los parámetros ambientales. Gracias al uso de estos microcontroladores es posible capturar datos en tiempo real para su posterior envío a servidores o plataformas de monitoreo.

Itecam inicia el proyecto ACI para favorecer el acceso de 150 jóvenes desempleados al mercado laboral

El pasado mes de febrero, Itecam comenzó a desarrollar el proyecto “Ayuda y Crea desde Itecam” (ACI) para favorecer el acceso al mercado laboral de un mínimo de 150 jóvenes desempleados. El proyecto ACI se dirige a jóvenes desempleados que residan en la localidad de Tomelloso o en los municipios cercanos, con edades comprendidas entre los 16 y los 30 años.

Mediante asesoramientos personalizados, actividades de capacitación y seguimientos individualizados, las personas beneficiarias tienen a su alcance las herramientas para mejorar su empleabilidad en una empresa de la zona, pero también pueden conocer y explorar opciones de emprendimiento



y autoempleo gracias a las que crear sus propios proyectos.

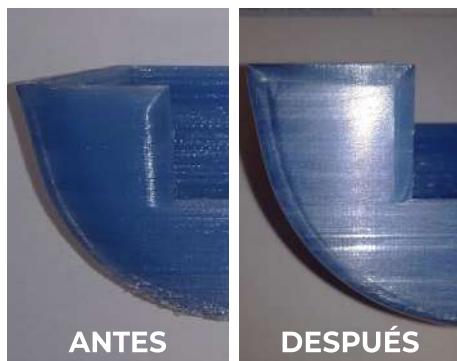
ACI comenzó con la celebración de un taller presencial en el que se abordaron las claves para tener éxito en la búsqueda de empleo, y continuó con la incorporación de los jóvenes al programa para la creación y desarrollo de los itinerarios personalizados, que

podrán extenderse hasta junio de 2026.

El proyecto “Ayuda y Crea desde Itecam” (ACI) cuenta con el apoyo de la Fundación INCYDE y está cofinanciado por el Fondo Social Europeo Plus a través del Programa de Empleo Juvenil.

PROYECTOS

MU-COAST avanza en el desarrollo de mobiliario urbano resistente al entorno marino con materiales reciclados



El proyecto MU-COAST introduce un nuevo concepto de mobiliario urbano basado en el desarrollo de una dosificación de hormigón autocompactante, capaz de alcanzar altas resistencias mecánicas sin necesidad de armadura. Este material ofrece un rendimiento equivalente al de los hormigones de ultra alta resistencia, pero con un menor coste económico y medioambiental, ya que incorpora fibras recicladas de neumáticos.

Además, el proyecto se centra en mejorar la durabilidad del material, incrementando su resistencia a la penetración de cloruros para reducir

la corrosión en ambientes agresivos, como entornos urbanos costeros o infraestructuras expuestas a agentes deshielantes.

Asimismo, se busca obtener un acabado superficial de alta calidad, caracterizado por una apariencia brillante, homogénea y libre de fisuras, lo que no solo optimiza la estética del mobiliario urbano, sino que también minimiza la absorción de contaminantes y facilita su mantenimiento.

Para lograr estos objetivos, Itecam ha desarrollado y optimizado prototipos de moldes mediante la imple-

mentación de diversas técnicas de fabricación aditiva, seleccionadas en función de sus propiedades mecánicas, resolución y compatibilidad con el hormigón autocompactante.

A su vez, se ha llevado a cabo una evaluación comparativa de técnicas de mecanizado para optimizar el acabado final del hormigón. Se han estudiado procesos como el pulido físico, mediante lijado progresivo con abrasivos de distinto grano, y el pulido químico, basado en el uso de soluciones específicas que reaccionan con la superficie del material para sellar poros y mejorar su brillo. Estas estrategias han permitido ajustar parámetros de fabricación y postprocesado, garantizando la obtención de superficies con alta calidad estética y funcional, así como una mayor durabilidad frente a agentes ambientales.

Proyecto MU-COAST (CPP2021-008718), financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea "NextGenerationEU"/PRTR"



CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA PYMES INDUSTRIALES

Ponemos a su disposición un servicio de asesoramiento especializado en Industria 4.0, innovación, tecnología y transformación digital a Pymes, gracias a una iniciativa promovida por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo a través de la **Escuela de Organización Industrial**, con el objetivo de prestar servicios de asesoramiento especializados en **Industria 4.0, Innovación, tecnología y transformación digital a Pymes**.

¿Quién puede beneficiarse?

PYMES industriales.

Plazo de participación

Abierto hasta agotar presupuesto establecido en la convocatoria.



¿En qué consiste?

De la mano de nuestro equipo de consultores expertos en el ámbito digital y de la Industria 4.0, Itecam aporta a la empresa su experiencia y conocimiento mediante un diagnóstico y análisis exhaustivo de la situación digital de partida de la empresa y la elaboración de un Plan de Transformación. Esto incluye la definición, cuantificación y priorización de oportunidades de digitalización personalizadas para ser desarrolladas e implantadas por la empresa beneficiaria, permitiéndole definir una estrategia de posicionamiento digital.

SERVICIO GRATUITO

*Valorado en 7.400€

Fases de ejecución

1. ANÁLISIS PRELIMINAR Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

- Análisis de la información disponible
- Toma de contacto
- Análisis del entorno
- Análisis interno de la organización

2. DEFINICIÓN DEL PLAN DE TRANSFORMACIÓN

- Cuantificación y priorización de oportunidades
- Definición de actuaciones del Plan

3. CIERRE DEL PROYECTO

- Cooperación y apoyo técnico
- Apoyo en la búsqueda de fuentes de financiación
- Cuestionario de evaluación

¿Por qué elegir a Itecam?

ITECAM es un Centro Tecnológico Industrial de referencia en innovación y transformación digital. Con más de 20 años de experiencia, se constituye como un clúster industrial clave en Castilla-La Mancha, siendo una pieza fundamental del sistema de investigación e innovación con más de 330 empresas asociadas de diversos sectores.

Contáctanos

- Telf: 695 349 754
- Mail: transformacion.digital@itecam.com

Formulario de inscripción



El proyecto ASESORA I+D aborda nuevos diagnósticos enfocados al sector agroalimentario



El proyecto “Diagnósticos de necesidades I+D+i (Asesora I+D)”, uno de los 5 programas puestos en marcha dentro de la convocatoria de ayudas a centros tecnológicos, convocadas por la Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha, avanza en su ejecución habiendo realizado más de 120

asesoramientos personalizados en diferentes sectores industriales de la región.

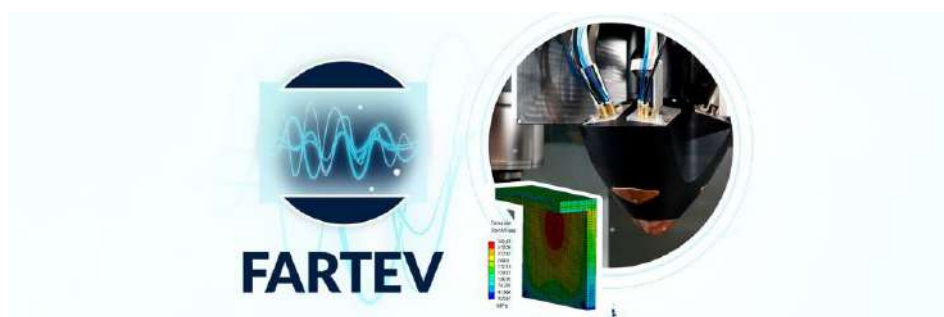
Tras la experiencia adquirida en la primera etapa de desarrollo del proyecto, el Centro Tecnológico lanzó en diciembre una variante específica de diagnósticos enfocados al sector

agroalimentario, una industria clave para el desarrollo económico y social de Castilla-La Mancha.

Con el objetivo de determinar las necesidades de este sector en materia de I+D+i, a través de los diagnósticos integrales que se llevan a cabo, los técnicos de Itecam identifican las necesidades de las empresas en áreas críticas como la eficiencia energética, la sostenibilidad y la economía circular, para ofrecer soluciones concretas que mejoren su competitividad. Este enfoque especializado busca integrar a empresas del sector primario, reconociendo su papel esencial en la región.

Con esta iniciativa, el Centro Tecnológico reafirma su compromiso de trabajar junto a las empresas en su transformación tecnológica, impulsando el desarrollo de soluciones avanzadas que respondan a las demandas del mercado y a los retos sociales.

FARTEV avanza en su investigación para la mejora de procesos de fabricación aditiva mediante métodos portátiles de vibración



El proyecto “Fabricación Aditiva y Relajación de Tensiones por Vibración (FARTEV)”, puesto en marcha dentro de la convocatoria de ayudas a centros tecnológicos, busca reducir el impacto medioambiental y la huella de carbono asociados tanto a la fabricación industrial como a la logística.

Técnica y Laboratorios de Itecam, están llevando a cabo ensayos y análisis sobre el comportamiento y las propiedades físico-mecánicas de las tensiones residuales, además de un estudio comparativo de metodologías para la relajación de las tensiones identificadas mediante alivio por vibración.

En el marco del proyecto, técnicos de las áreas de Cálculo de Estructuras y Simulación, así como de Oficina

En los últimos meses han avanzado en el desarrollo de dos líneas de trabajo. Por un lado, el estudio del estado

del arte en cuanto a la evaluación y acceso a la técnica de relajación de tensiones mediante vibración, así como a los métodos de fabricación aditiva. Los técnicos han identificado procesos susceptibles de generación de tensiones residuales en diseños de piezas o elaborados complejos, además de técnicas y metodologías de localización y cuantificación de dichas tensiones residuales.

En la segunda línea de trabajo de FARTEV, se está realizando el diseño y simulación termo-mecánica FEM de probetas por fabricación aditiva, con el objetivo de identificar y localizar las tensiones residuales generadas y verificar que los resultados de la simulación se corresponden con las tensiones residuales detectadas en ensayos empíricos. Asimismo, también se trabaja en el desarrollo de series de probetas de ensayo y comparación.

Suministrando Calidad y **confianza**

- Más de **20 años** de experiencia.
- Con un **Gran equipo** de profesionales.
- **Calidad garantizada** dentro de todos nuestros elementos de la cadena de suministro.
- Referente en el mundo de la **transmisión de potencia y neumática**.
- **Líder** en CLM en distribución de repuestos y solución en los MRO para la industria.

- Más de **300.000 Referencias**

Motores, reductores, Neumatica, Vibracion, todo tipo de transmision...

Presentes en los principales sectores de la industria como el agrícola, siderúrgico, alimentación, reciclado, farmaceutico...

- **Primeras marcas** nacionales e internacionales entre ellas:



PARA CUALQUIER CONSULTA PÓNGASE EN CONTACTO EN:

info@syrmec.com · Tecnico Comercial (+34) 630 435 506 · Oficina Tomelloso (+34) 613 117 749



Taller “Canva: Diseño gráfico para principiantes. Cómo crear tus creatividades”- 20 de febrero de 2025 en AJE Albacete.



Taller “Mejora la productividad de tu pyme con ChatGPT”- 25 de febrero de 2025 en CEOE Cuenca.



Taller “Iniciación a ChatGPT: cómo incorporar la IA a tu negocio”- 11 de marzo de 2025 en Villalba de la Sierra (Cuenca).



Taller “Canva II: Avanza con tus creatividades. Impacta en tus clientes”- 18 de marzo de 2025 en AJE Albacete.

Curso "Iniciación en programación de robótica de soldadura"

Curso "Agrointeligencia: Innovación digital y sistemas ISOBUS"



Dentro de las actividades del proyecto i4CAMhub, la Escuela Industrial de Oficios de Itecam llevó a cabo el curso “Iniciación en programación de robótica de soldadura”. Dirigido a personas desempleadas, contó con la participación de al menos 15 asistentes. En esta formación se realizó una breve introducción al mundo de la robótica de soldadura y permitió profundizar en conceptos claves relacionados. De forma específica, se hizo una introducción al uso de herramientas como PolyScope, con el objetivo de mejorar la eficiencia y la seguridad en el entorno laboral.



El pasado mes de marzo tuvo lugar el curso de “Agrointeligencia: Innovación digital y sistemas ISOBUS”, organizado dentro del proyecto i4CAMhub y con la asistencia de una veintena de empresas vinculadas a la agricultura. El objetivo fue ofrecer una visión actualizada de las nuevas tecnologías que se están desarrollando en el sector agrario, así como las ventajas que pueden suponer para mejorar la eficiencia de las explotaciones. También se ofreció una introducción a los sistemas ISOBUS, explicando su funcionamiento con algunos ejemplos prácticos de maquinaria que los incorpora.

¡ESCANEA EL CÓDIGO QR PARA VER TODAS LAS JORNADAS Y WEBINARS!



Puesta en conformidad de maquinaria y líneas de producción para Steel Blade

A petición de la empresa asociada Steel Blade, especializada en la fabricación de útiles de corte y menaje, el equipo de Oficina Técnica y Laboratorios de Itecam realizó una serie de trabajos para la puesta en conformidad de maquinaria y líneas de producción en las instalaciones indicadas por la empresa.

Los técnicos del Centro Tecnológico ejecutaron los trabajos de puesta en conformidad en dos unidades de prensa neumática de grabación en caliente para madera. El objetivo de los trabajos fue garantizar el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud que están descritos en el in-

forme de medidas correctoras previo aportado por la empresa.

En línea con el informe de seguridad comentado, se llevaron a cabo trabajos de instalación de diferentes elementos en las maquinarias como órganos de accionamiento a dos manos, pulsadores marcha/paro, pulsadores reset o paradas de emergencia, entre otros. Asimismo, se realizó la instalación de conexiones rápidas de aire comprimido, la revisión de los órganos de accionamiento involuntario, señalización de pulsadores y de riesgos residuales.



Autorizado por:

steelBlade



PRIVILEGIUM
INDUSTRIAL & INTELECTUAL

EXCELENCIA

**EN EL ASESORAMIENTO Y GESTIÓN DE
PATENTES, MARCAS Y DISEÑOS**

28014 MADRID

Felipe IV, nº. 10
Tel: 91 513 02 19
info@arsprivilegium.com

03203 ELCHE (Alicante)

Juan de la Cierva, nº. 27, 1º. D
Parque Empresarial
Tel: 965 681 861
alicante@arsprivilegium.com

07003 PALMA DE MALLORCA

Cecilio Metelo, nº. 11, Esc. A 5ºB
Tel: 971 726 832
palma@arsprivilegium.com

39009 SANTANDER

Antonio López nº.8
Tel: 942 310 850
silvia.alvarez@arsprivilegium.com

09007 BURGOS

Ctra. Madrid-Irún, Km. 244,500
(Edificio CEEI)
Planta 2ª., Oficina 68
Tel: 947 486 208
burgos@arsprivilegium.com

**41927 MAIRENA DEL
ALJARAFE (Sevilla)**

Exposición, nº. 14
Planta 2ª. Módulo 25
Tel: 955 414 000
sevilla@arsprivilegium.com

24402 PONFERRADA (León)

Tel: 619 959 449
salvador.rodriguez@arsprivilegium.com

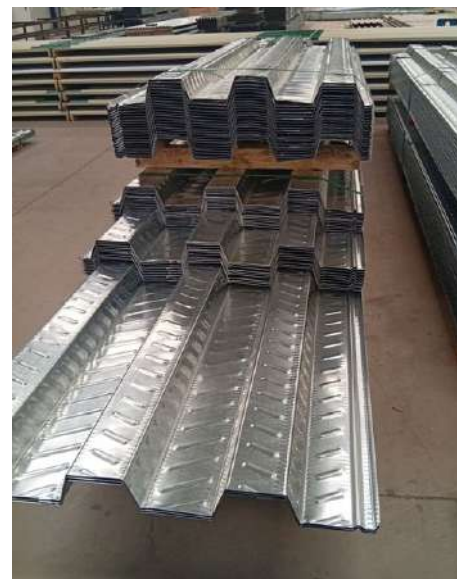
www.arsprivilegium.com

Plegados Lacón e Itecam colaboran en los cálculos para forjados de la Base Naval de Rota

La empresa Plegados Lacon, asociada al Centro Tecnológico, solicitó al área de Cálculo de Estructuras y Simulación la realización de un informe técnico de cálculo justificativo relativo a forjados colaborantes y cubiertas deck, instaladas en edificaciones de la Base Naval de Rota (Cádiz).

El objetivo del informe justificativo era verificar la capacidad estructural de la chapa suministrada por la empresa, que se utilizará para el forjado mixto colaborante y como cubierta deck en diferentes estructuras metálicas de la base naval.

La documentación final entregada al cliente contenía la descripción de la tipología de chapa; la verificación o justificación de propiedades geométricas resistentes, según los requisitos marcados en el proyecto, así como la revisión de acciones aplicadas en las

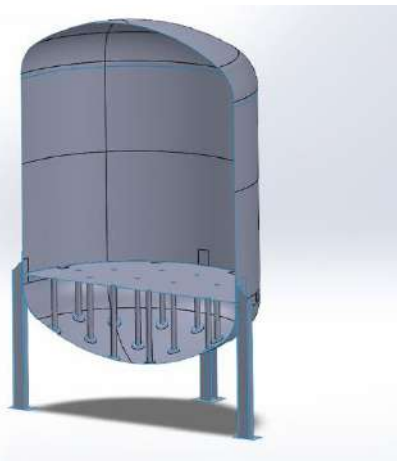
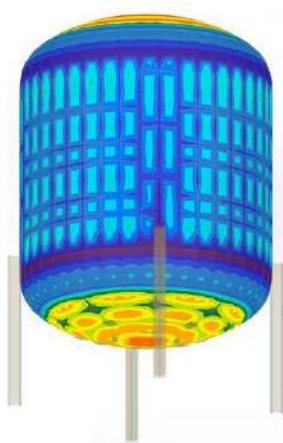


distintas zonas de la base en función del comportamiento de los edificios ante diferentes exposiciones al viento y la nieve, o su estabilidad ante el fuego.

Autorizado por:



Deyma e Itecam realizan un informe de cálculo justificativo para una refinería de Moeve



La empresa asociada a Itecam, Deyma La Mancha, especialista en diseño y fabricación de equipos para tratamiento de aguas y calderería, solicitó al área de Cálculo de Estructuras y Simulación del Centro Tecnológico la elaboración de un informe de cálculo justificativo de un

equipo a presión destinado al filtrado vertical de arena, grava, antracita, carbón o elementos plásticos. Dicho equipo, fabricado en acero al carbono, se instalará en una planta de refinado de la compañía multinacional CEPESA (actualmente MOEVE), ubicada en Palos de la Frontera (Huelva).

Los técnicos llevaron a cabo los cálculos justificativos incluidos en el informe visado, con el objetivo de asegurar que el diseño propuesto cumplía con las bases de cálculo óptimas exigibles, al mismo tiempo que servía de base para su fabricación, homologación y legalización.

El informe incluyó la justificación de cálculo del propio equipo y sus accesorios según la norma UNE-EN 13445-3 para equipos a presión, en base a las condiciones de diseño indicadas por el cliente, así como la justificación a sismo debido a su emplazamiento.

Autorizado por:





¡Automatiza
la Soldadura
con CWC
Mobile Cobot!

Mobile Cobot



Fronius Cobot CWC-mobile es tu solución si buscas una celda de soldadura colaborativa portátil de alta calidad.

Su diseño compacto, que incluye una mesa con ruedas y patas ajustables, facilita el desplazamiento de la celda de soldadura entre componentes grandes y permite soldar lotes pequeños de forma sencilla.

Ventajas:

- Portátil, compacta y flexible
- Calidad de soldadura constante y reproducible
- Bajos costes de inversión y rápida rentabilidad
- Manejo intuitivo, sin necesidad de conocimientos de programación



Más info:
fronius.es/cobot-welding

Validación de la estabilidad estructural de un útil telescópico para la UTE SANEAMIENTO CYII LOTE 3

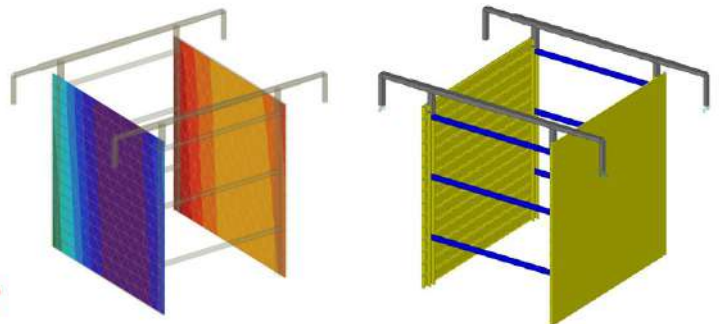
Con el objetivo de validar la utilización en condiciones seguras de estabilidad y resistencia estructural de un útil telescópico destinado al traslado manual de pantallas de entibado, técnicos del área de Cálculo de Estructuras y Simulación de Itecam realizaron, a solicitud de la empresa UTE SANEAMIENTO CYII LOTE 3, un informe técnico de cálculo justificativo en base al diseño aportado.

El cálculo se llevó a cabo para dos modelos diferentes de útiles móviles con ancho ajustable y de

accionamiento manual, siguiendo la normativa EC-3 y 4 como base para el cálculo, teniendo en cuenta que, debido a su disposición, se calcularon como conjuntos suspendidos, es decir, no apoyados en el fondo de las zanjas entibadas. El objetivo fue establecer un criterio de cálculo conservador, tanto para el útil de desplazamiento

como para las propias pantallas de entibado que completan el conjunto.

De esta manera, los técnicos del Centro Tecnológico verificaron su funcionamiento en base a las diferentes posiciones de operación del conjunto de acuerdo con la normativa y reglamentación vigente.



Autorizado por:



UTE SANEAMIENTO CYII LOTE 3

Marcado CE en seis equipos realizados para Brahm Precision Spain

Our capacities



La compañía multinacional Brahm Precision Spain (BPPCS), con más de 40 años de trayectoria en los sectores de automoción e industrial, colaboró con la Oficina Técnica de Itecam para llevar a cabo el marcado CE de un conjunto de seis equipos de estanqueidad de fabricación propia. El objetivo fue

garantizar el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud que establece la normativa actual.

Entre dichos requisitos de seguridad cabe destacar: la instalación de resguardos fijos en chapa galvanizada; la instalación de resguardos móviles,

protegidos mediante final de carrera, la instalación de módulos de seguridad, así como la revisión de órganos de accionamiento o señalización de pulsadores, entre otros.

De esta forma, desde el Centro Tecnológico se procedió a elaborar el Expediente Técnico Constructivo, la evaluación de requisitos esenciales de seguridad y salud, el manual de instrucciones y mantenimiento, así como el modelo de declaración de conformidad CE y la adaptación de planos descriptivos para justificar los puntos de las directivas 2014/35/EU, equipos de baja tensión, y 2004/108/EC, de compatibilidad.

Autorizado por:

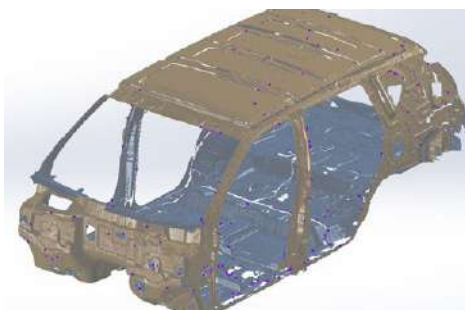


Técnicos de Itecam realizan el digitalizado del interior de un vehículo para Tecнове

La empresa asociada a Itecam, Tecнове, líder nacional en fabricación de carrozados, transformación y acondicionamiento de vehículos, solicitó al área de Diseño y Fabricación Digital de Itecam la realización del digitalizado del interior de un vehículo modelo Ssangyong Rexton.

Desde Itecam se entregó a la empresa el modelo escaneado en tres formatos diferentes enfocados a distintos usos. El trabajo de digitalizado se realizó empleando un láser de largo alcance con el objetivo de lograr la más alta precisión y capturar las texturas del interior del vehículo.

El trabajo realizado permitió a la empresa disponer de un modelo poligonal que ofrece la posibilidad



de adaptarlo a nuevas necesidades, optimizando tiempos de fabricación, minimizando errores y ampliando las posibilidades de personalización.

Disponer de modelos digitales permite a las empresas introducir estos datos en su software de diseño, evitando errores de medición, así como errores de diseño o desviaciones en el proceso de fabricación.



Autorizado por:

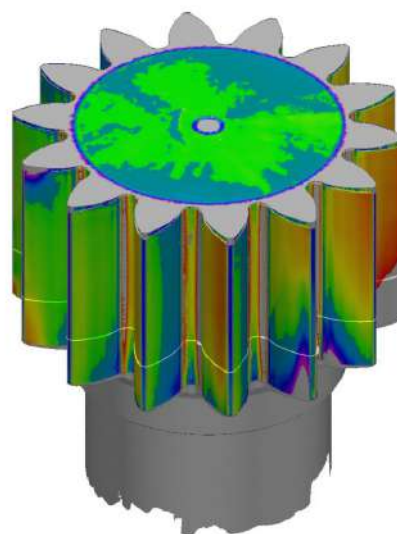
TECNOVE

Servicio de ingeniería inversa para la empresa asociada Corema

La empresa Corema, asociada a Itecam y especialista en construcción y reparación de maquinaria, solicitó a Itecam la realización de un trabajo de ingeniería inversa en el eje-piñón de uno de sus equipos, encargado de transmitir el movimiento y la potencia necesaria al engranaje.

El equipo de técnicos del área de Diseño y Fabricación Digital se encargó de realizar el digitalizado y la reconstrucción de dicho eje-piñón, incluyendo: el digitalizado a través del brazo de medición de alta precisión, el modelo CAD3D del componente, así como los archivos 2D.

Gracias a este trabajo, realizado en las instalaciones del cliente, la empresa pudo obtener información relevante sobre este componente, sin necesidad de disponer de su documentación técnica o diseño



original. De esta forma es posible conocer el proceso de fabricación que se ha seguido, así como sus funcionalidades, lo que resulta valioso para futuros trabajos.

Autorizado por:

COREMA construcción y reparación de maquinaria, s.a.l.

Ensayo de corrosión en niebla salina para MAHLE Group

La empresa MAHLE Group, líder internacional en el desarrollo y producción de componentes para automoción, solicitó al área de Oficina Técnica y Laboratorios de Itecam la realización de un ensayo de resistencia a la corrosión en niebla salina neutra sobre tres prototipos y seis piezas.

Siguiendo las directrices del cliente y con el objetivo de comprobar la eficacia de los recubrimientos y acabados de dichos prototipos y piezas, así como localizar posibles puntos críticos, la duración del ensayo de vida acelerada en niebla salina se realizó a 35°C constantes, fue de 144 horas distribuidas en un total de doce ciclos, con inspecciones cada 72 horas para la búsqueda de posibles defectos superficiales. Las pruebas se llevaron a cabo bajo los requisitos de las normas UNE-EN ISO 9227 y UNE-EN 60068-2-11.

Los ensayos de corrosión o vida acelerada permiten simular en un



laboratorio años de exposición durante un período reducido de tiempo, detectando las discontinuidades del tipo poros u otros defectos de recubrimientos metálicos, orgánicos, óxido anódico o de capas de conversión.

De esta forma se pueden desarrollar recubrimientos, pinturas o cualquier tipo de tratamiento que consiga una

respuesta óptima a lo largo de la vida útil del producto. Para ello se utiliza una cámara de pulverización dispuesta de un dispositivo de calentamiento y regulación de la temperatura.

Autorizado por:

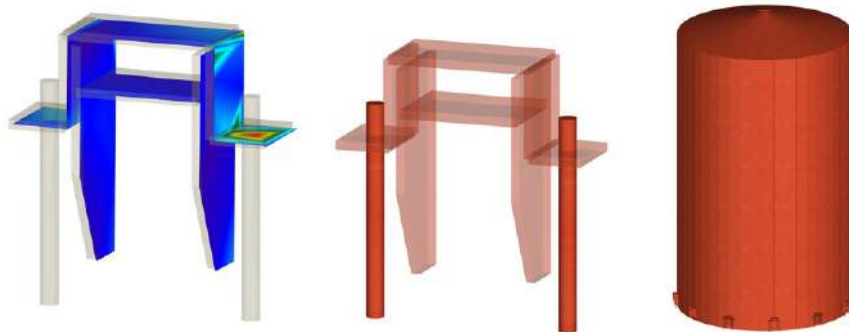
MAHLE

Tubytank e Itecam colaboran en el cálculo justificativo de anclajes para depósito en Valdemoro

La empresa Tubytank Grup, ubicada en Tomelloso (Ciudad Real) y especializada en la fabricación de depósitos y tuberías de acero inoxidable, encargó al equipo del área de Cálculo de Estructuras y Simulación de Itecam el estudio y la verificación de los elementos que permitieran volver a asegurar el anclaje de un depósito destinado al almacenamiento de alcohol de 80 m³, situado en Valdemoro (Madrid).

Dicho depósito había sido afectado por las altas temperaturas derivadas de un incendio que se produjo en las inmediaciones de la empresa, lo que causó que los anclajes ya existentes sufrieran graves deformaciones.

En base a la normativa de cálculo UNE-EN 14015 para depósitos atmosféricos y la instrucción técnica complementaria ITC-MIE APQ1 para almacenamiento de líquidos infla-



mables, los técnicos de Itecam, en colaboración con la empresa asociada, realizaron el cálculo justificativo de los nuevos elementos de chapa y pernos de anclaje a disponer, con el objetivo de asegurar nuevamente el anclaje del depósito en condiciones óptimas.

Además, esta reparación debía mantener parte de los elementos ya existentes, a pesar de haber sido

afectados, ya que no podían realizarse labores de reparación invasivas que pudieran producir chispas o generar calor, al tratarse de una zona de almacenamiento de líquidos inflamables, "zona ATEs".

 **Tubytank
Grup s.l.l.**



¿Por qué elegir MCEexpert®?



Cualificación Profesional "Experto en Marcado CE en maquinaria"

- Certificación Oficial TÜVRheinland®
- Clases online + sesiones presenciales
- Formación completa sobre la realización de Expedientes Técnicos, Certificación y Marcado CE en máquinas y líneas de producción



www.mceexpert.com

tec.nicum – Consultoría e Ingeniería de Seguridad Industrial

<p>academy</p> <p>Formación </p> <ul style="list-style-type: none">▪ MCEExpert® Machinery CE Certified Expert▪ Módulos específicos sobre Directivas Europeas▪ Módulos específicos sobre Normas Armonizadas▪ Formación in company	<p>consulting</p> <p>Análisis y documentación </p> <ul style="list-style-type: none">▪ Expediente técnico para marcado CE y auditorías del marcado CE▪ Evaluación de riesgos EN ISO 12100:2010▪ Validación de SRP/CS (S)F▪ Estudios ATEX (entornos atmósferas explosivas)
<p>engineering</p> <p>Planificación y diseño </p> <ul style="list-style-type: none">▪ Proyecto técnico de ingeniería▪ Ensayos eléctricos (EN IEC 60204-1)▪ Ensayos de impacto y presión para cobots (ISO/TS 15066 y EN ISO 10218)▪ Medición del tiempo de parada de movimientos peligrosos (EN ISO 13855)	<p>integration</p> <p>Adecuación </p> <ul style="list-style-type: none">▪ Adecuación de maquinaria "llave en mano"▪ Instalación de protecciones y dispositivos de seguridad▪ Montaje de vallado perimetral y estructuras mecánicas
<p>digitalisation</p> <p>Integración de software </p> <ul style="list-style-type: none">▪ Sistema de servicio de productos▪ Schmersal Smart Machine▪ Soluciones de visión computarizada▪ Sistema de monitoreo de energía	<p>outsourcing</p> <p>Soluciones en serie </p> <ul style="list-style-type: none">▪ Soluciones Plug & Play▪ ETO (Engineer to Order projects)▪ Sistemas y armarios de control

Itecam impulsa la capacitación en energía solar fotovoltaica con un curso especializado

La Escuela Industrial de Oficios de Itecam acogió el pasado mes de febrero el curso “Principios básicos de la energía solar fotovoltaica y tareas previas a la instalación. Montaje y mantenimiento”, una iniciativa gratuita orientada a fomentar la capacitación técnica en energías limpias.

Durante 30 horas de formación teórica y práctica, personas ocupadas y desempleadas tuvieron la oportunidad de adentrarse en el mundo de la energía solar fotovoltaica, abordando contenidos esenciales sobre el funcionamiento, instalación, montaje, mantenimiento y gestión medioambiental de sistemas de energía solar y bombeo solar.

Con esta iniciativa, Itecam reafirma su compromiso con el desarrollo profesional y el impulso de las competencias técnicas en sectores estratégicos para la transición energética y el empleo verde.



III Feria de Empleo y FP de Campo de Criptana

VI Feria de FP Dual de Puertollano



Itecam participó en la III Feria del Empleo y Formación Profesional de Campo de Criptana, organizada por la EFA “Molino de viento”.

Durante el evento, el personal de la Escuela Industrial de Oficios de Itecam proporcionó a los asistentes información detallada sobre las oportunidades formativas y laborales que ofrece, tales como certificados de profesionalidad, duales o formación especializada para personas en situación de desempleo.

Itecam estuvo presente en la VI Feria de FP Dual, que se celebró en La Central de Puertollano. Nuestro stand fue un punto de encuentro para numerosos estudiantes interesados en descubrir las oportunidades de formación y empleo que ofrece la Escuela Industrial de Oficios de Itecam.

Además, la feria ofreció conferencias inspiradoras y asesoramiento personalizado para estudiantes y empresarios, reforzando el compromiso con un modelo educativo que impulsa el desarrollo profesional.

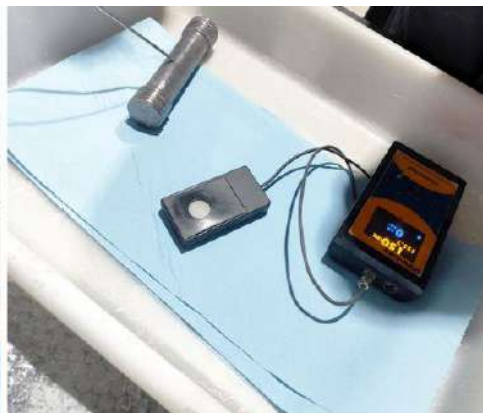
FORMACIÓN

Curso de Líquidos Penetrantes Nivel 2 Directo: Especialización en Ensayos No Destructivos

Itecam impartió, durante el mes de enero, el curso “Líquidos Penetrantes Nivel 2 Directo”, gracias a la colaboración de la Asociación Española de Ensayos No Destructivos (AEND).

La formación, iniciada el pasado 13 de enero, tuvo una duración de 40 horas lectivas y los alumnos tuvieron la oportunidad de adquirir los conocimientos necesarios para la ejecución de ensayos no destructivos (END) en materiales no porosos, así como habilidades prácticas para la supervisión de ensayos de niveles 1 y 2, la redacción de informes técnicos, la evaluación de resultados, y la correcta aplicación de criterios normativos.

Con este tipo de iniciativas, Itecam refuerza su apuesta por la formación especializada, ofreciendo herramientas clave para el desarrollo profesional dentro del sector industrial y fomentando el aprendizaje práctico de alto nivel técnico.



6^a EDICIÓN

CURSOS

**ABIERTO PLAZO
DE INSCRIPCIÓN**

IWE

Ingeniero Internacional de Soldadura

IWT

Técnico Internacional de Soldadura

IWS

Especialista Internacional de Soldadura

MÁS INFORMACIÓN

Mail: formacion-iwe@itecam.com - Teléfono: 695 37 30 81

Profesionales de Zemper se forman en metodologías de gestión de proyectos

La empresa asociada Zemper, referente mundial en la fabricación de sistemas de iluminación de emergencia, ha confiado en Itecam para la impartición de un curso especializado en gestión de proyectos en su sede de Ciudad Real.

La formación, de carácter presencial y con una duración total de 10 horas, estuvo dirigida a 13 profesionales de diferentes departamentos de la compañía, con el objetivo de dotarles de una visión transversal sobre las metodologías más actuales en la gestión de proyectos.

Durante el curso se abordaron conceptos clave como la gestión híbrida



de proyectos, los enfoques ágiles, el project delivery y las principales herramientas de planificación y control. Además, los participantes contaron

con una parte de formación práctica en la que se pudieron analizar estudios de casos reales de éxito y fracaso en gestión de proyectos.



Curso "Metodologías de Gestión de Proyectos"

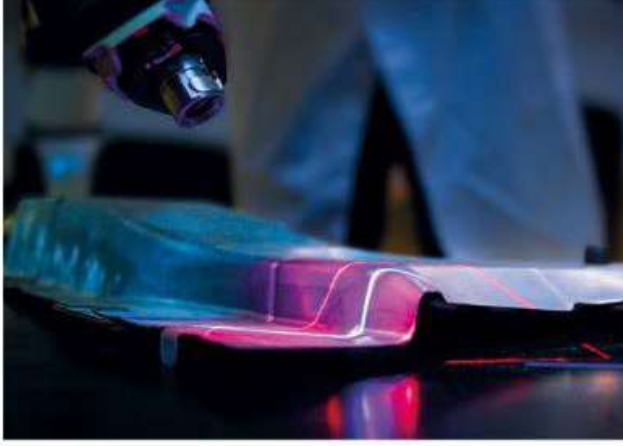


Dentro de las actividades del proyecto KPACITA, 17 estudiantes participaron en este curso presencial, donde abordaron herramientas y técnicas clave para gestionar proyectos. Con una duración de 10 horas, esta formación les permitió adquirir los conocimientos necesarios para optimizar recursos, reducir tiempos y mejorar la planificación de sus proyectos.

Curso "Gemelos Digitales en la Industria"



Durante varias jornadas en Itecam, 13 participantes recibieron formación sobre gemelos digitales, su potencial y sus posibles aplicaciones en entornos industriales. Gracias a la realidad virtual y aumentada, vivieron de primera mano cómo estas tecnologías permiten optimizar procesos y tomar decisiones más eficientes, aumentando la productividad.



Unidades TECNOLÓGICAS



Diseño y Fabricación Digital

- Diseño y modelado CAD3D
- Parametrización CAD3D
- Infografías, renderizados y videos de presentación de producto
- Manuales y catálogos digitales
- Fabricación aditiva e Impresión 3D
- Escaneado 3D
- Ingeniería inversa
- Control dimensional
- Realidad virtual
- Gemelos digitales y sistemas BIM
- Sensorización y análisis de datos



Cálculo y Simulación

- Diseño y cálculo de estructuras
- Cálculo de equipos y máquinas
- Cálculos de recipientes
- Proyectos de ingeniería y visados
- Apoyo técnico y dirección de ejecución en proyectos de edificación
- Informes periciales
- Simulación Mecánica MEF
- Mecánica de Fluidos Computacional - CFD



Materiales y Uniones

- Caracterización mecánica de materiales
- Pruebas de carga equipos
- Caracterización de uniones soldadas
- Caracterización metalográfica
- Análisis químico de aleaciones metálicas
- Medición espesores y recubrimientos
- Ensayos de migración
- Verificación de corte térmico
- Ensayos de dureza
- Ensayos no destructivos
- Ensayos de microscopía
- Ensayos a medida



Climático Ambiental

- Caracterización climática
 - Ensayos de grado IP
 - Ensayos de corrosión niebla salina
 - Ensayos de temperatura y humedad
 - Ensayos de envejecimiento solar
- Caracterización acústica
 - Ensayos de absorción acústica
 - Ensayos de emisión acústica
 - Ensayos de aislamiento acústico
 - Ensayos acústicos in-situ



Hidrógeno

- Desarrollo de tecnologías de producción (electrólisis PEM / AEM, fotocatalisis, fotoelectrocatalisis)
- Descarbonización, producción de combustibles sintéticos y valorización de CO₂
- Preparación y caracterización de catalizadores
- Fabricación de celdas y stacks
- Caracterización y validación electroquímica y estructural de celdas y sus componentes

Unidades TRANSVERSALES



Oficina Técnica

- Marcado CE de equipos y de productos
- Estudios e informes técnicos
- Punto consulta normas AENOR
- Homologación de procesos productivos
- Procedimientos de soldadura y soldadores
- Estudio de líneas de producción



Consultoría I+D+i

- Consultoría y gestión de proyectos de I+D+i
- Asesoramiento a emprendedores
- Consultoría y gestión de proyectos de rehabilitación y eficiencia energética
- Consultoría y gestión de proyectos de digitalización
- Consultoría y gestión de proyectos de inversión
- Convenios con entidades públicas
- Servicios de innovación de contratación privada



Transferencia de conocimiento

- Formación profesional para el empleo
 - Formación profesional para desempleados
 - Gestión de prácticas y apoyo a la contratación
 - Formación dual para el empleo
 - Implantación de Escuelas Industriales en empresas
- Formación para empresas y desarrollo profesional
 - Formación especializada a medida en empresas
 - Contratos de formación, empleo y aprendizaje
 - Formación homologada de Ingeniero, Técnico y Especialista Internacional de Soldadura
 - Gestión de bonificaciones y ayudas a la formación
 - Bolsa de empleo y gestión del talento



Transformación Digital

- Diagnósticos y planes de digitalización
- Consultoría digital y de ciberseguridad
- Pilotos demostradores en tecnologías habilitadoras
- Inteligencia y computación del dato

CONTACTO

Ctra. Pedro Muñoz. Km. 1. 13700
Tomelloso (Ciudad Real)

Teléfono: +34 - 926 50 10 60

www.itecam.com - info@itecam.com