Memoria integrada de actividades y sostenibilidad

/2025

AICE jtc Universitat Jaume I

Instituto de Tecnología Cerámica

#REindustrI+D

INSTITUTO DE TECNOLOGÍA CERÁMICA
MEMORIA INTEGRADA DE ACTIVIDADES Y SOSTENIBILIDAD 2025

Financiado por:

GENERALITAT VALENCIANA

IVACE+i INSTITUTO VALENCIANO DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

Diseño y maquetación:
Josep Pérez · Disseny Gràfic

© ITC, 2026

Memoria integrada de actividades y sostenibilidad

/2025

Contenido

Carta Presidente 06
Carta Directora 07
Contexto 2025 08

01 Origen Somos 10

02 Compromiso Transformamos 30

03 Impulso Innovamos 60

Anexos 138

04 Soluciones Creamos 98

05 Conexión Construimos 114

06 Futuro Proyectamos 130

Carta del Presidente

Desde la presidencia de este Centro Tecnológico quisiera manifestar que a pesar de la complejidad que atraviesa el sector cerámico a tantos niveles, poniendo en jaque nuestra estabilidad y seguridad en los negocios, nuestro instituto trabaja con firmeza e intensidad para ofrecer nuevas respuestas, nuevas soluciones que contribuyan a transformar, con un impacto real, a las industrias y a nuestro entorno. Necesitamos valorar el alcance y la magnitud de estos retos a los que nos enfrentamos para actuar, y ha de ser con inmediatez.

Por eso estamos y estaremos trabajando estrechamente vinculados a las necesidades de las empresas cerámicas y también junto a otros sectores industriales que se encuentran en situaciones similares.

Seguiremos afrontando estos desafíos desde la investigación, el desarrollo, la innovación y las alianzas, más necesarias que nunca.

El sector cerámico, según datos de ASCER, ha cerrado el ejercicio 2025 en una cierta fase de estabilidad después de atravesar crisis muy complicadas, y según los datos provisionales presentados, se ha registrado una evolución positiva, con una facturación cercana a los 4.834M€, un ligero crecimiento de la producción y una mejora moderada del empleo directo. Estos resultados confirman la capacidad de resiliencia de una industria estratégica para la economía española y, de manera muy especial, para la provincia de Castellón, en donde la industria azulejera es uno de los principales motores económicos. Sin embargo, las diferentes crisis que han cambiado las reglas del juego están poniendo en una situación muy crítica a las empresas.

Nos reafirmamos en nuestro propósito y nuestro firme compromiso de afrontar cada problemática y proponer las vías de solución más adecuadas en cada caso y también a nivel sectorial.

Estamos a vuestro lado.

Juan Vicente Bono Sales
Presidente

Carta de la Directora General

2025 ha sido un año intenso para el ITC y para el sector cerámico. No ha sido un año fácil, pero sí un año en el que hemos seguido avanzando, tomando decisiones y reforzando nuestro papel como centro tecnológico al servicio de las empresas.

El sector sigue afrontando retos importantes: la energía, la descarbonización, la presión sobre los costes, la competencia internacional, la digitalización y una normativa cada vez más exigente. Son retos complejos, pero también son los que nos obligan a enfocar mejor nuestro trabajo y a preguntarnos continuamente dónde podemos aportar más valor.

Desde el ITC hemos seguido trabajando en líneas que consideramos clave para el futuro de la industria: la eficiencia energética, la reducción de emisiones, la economía circular, la valorización de residuos, los nuevos materiales, las superficies avanzadas, la mejora de procesos y la incorporación de herramientas digitales y de inteligencia artificial.

Pero más allá de las líneas concretas, lo importante es cómo queremos trabajar. Queremos estar más cerca de las empresas, entender mejor sus necesidades y trasladar el conocimiento de forma más útil, más ágil y más conectada con la realidad industrial. Ese es el sentido de un centro tecnológico: no solo investigar, sino conseguir que la investigación se convierta en soluciones.

Foto: Gabi Utiel

También ha sido un año de trabajo interno. Estamos revisando la organización interna, cómo colaboramos entre equipos y cómo orientamos mejor nuestras capacidades hacia los retos que realmente importan al sector. No siempre es un proceso sencillo, pero es necesario si queremos seguir siendo útiles en un entorno que cambia muy rápido.

Quiero agradecer sinceramente el trabajo de todo el equipo del ITC, así como la confianza de las empresas, asociaciones, administraciones, universidades y entidades con las que colaboramos. Nada de lo que hacemos tendría sentido sin esa relación con el entorno.

El material cerámico tiene todavía mucho recorrido. Y el sector también. Nuestro compromiso es seguir trabajando a su lado, con rigor, con cercanía y con la voluntad de aportar soluciones que ayuden a construir futuro.

Yolanda Reig
Directora ITC-AICE

Contexto /2025

El año 2025 se desarrolla en un escenario de creciente complejidad económica, tecnológica y social, en el que reforzar la competitividad industrial se ha convertido en una necesidad estratégica. La elevada exigencia regulatoria, la presión sobre los costes energéticos, la volatilidad de las materias primas, la transformación digital y un contexto internacional marcado por tensiones geopolíticas e incertidumbre comercial están redefiniendo las prioridades de la industria. En este contexto, ya no se compite únicamente en coste o calidad, sino también en resiliencia, adaptación, eficiencia en el uso de los recursos y capacidad para transformar conocimiento en soluciones aplicadas. Esta realidad afecta especialmente a los sectores intensivos en energía y proceso, como el cerámico, pero también al conjunto del tejido productivo.

El sector cerámico ejemplifica este escenario y mantiene un elevado peso económico, industrial y exportador, especialmente en la Comunitat Valenciana y en la provincia de Castellón, donde concentra una parte relevante de la actividad productiva, el empleo y la inversión de su cadena de valor. Por ello, su evolución no solo condiciona la competitividad de las empresas del sector, sino que ejerce un efecto tractor sobre los sectores auxiliares, el territorio y el ecosistema de innovación.

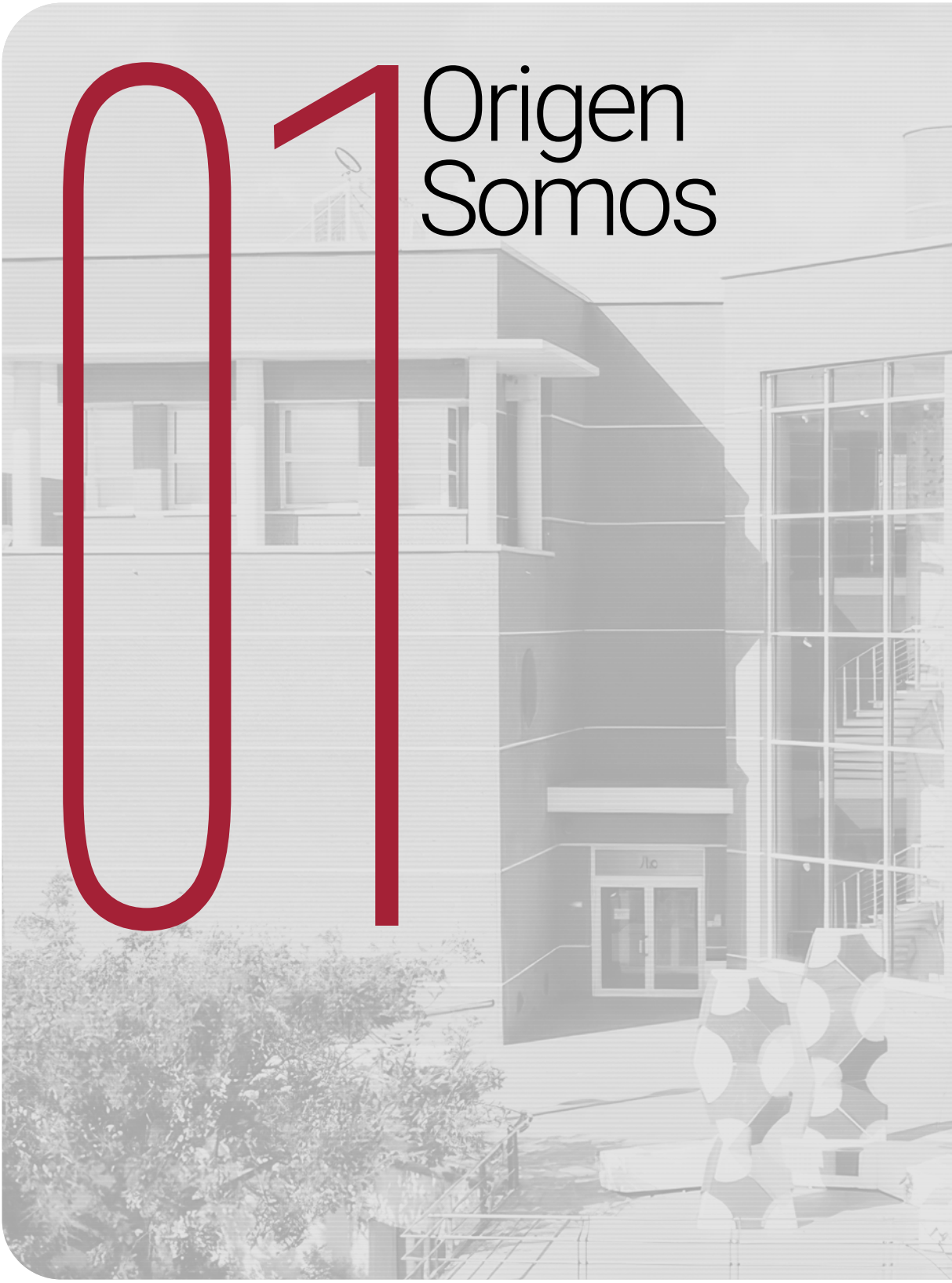
En paralelo, el marco europeo ha reforzado el vínculo entre descarbonización y competitividad industrial. El Clean Industrial Deal, presentado por la Comisión Europea el 26 de febrero de 2025, prioriza la reducción de los costes energéticos, la industria limpia, la innovación y la circularidad, con especial atención a las industrias intensivas en energía y a la reducción de residuos y dependencias exteriores.

En este marco, cobran especial relevancia la descarbonización de procesos, la eficiencia energética, la valorización de recursos y residuos, la gestión inteligente del agua, la digitalización de operaciones, la modelización de procesos, el uso industrial del dato y la inteligencia artificial. Asimismo, la diversificación hacia nuevas cadenas de valor vinculadas a materiales avanzados, almacenamiento energético y materias primas críticas refuerza la transformación hacia una industria más resiliente, sostenible y preparada para afrontar los retos del nuevo entorno.

La competitividad industrial del futuro dependerá cada vez más de la capacidad para incorporar conocimiento, acelerar la innovación y transformar los desafíos globales en oportunidades de crecimiento. En este escenario, la I+D y la transferencia tecnológica dejan de ser elementos de apoyo para convertirse en factores estratégicos que permiten a las empresas adaptarse, anticiparse y generar valor sostenible. La capacidad de conectar ciencia, tecnología e industria será determinante para fortalecer el tejido productivo, impulsar la autonomía industrial europea y asegurar un crecimiento basado en la innovación, la sostenibilidad y la creación de empleo de calidad.

Tienes en tus manos (o en tu pantalla) este documento estructurado en 6 bloques que se conecta por nodos:
historias transversales que muestran el día a día del ITC, en este apasionante viaje que es la innovación.

01 Origen Somos



1.1 Somos Centro Tecnológico 12
1.2 Cifras que hablan 14
Nodo impacto 28

1.1 Somos Centro Tecnológico

Somos una asociación de investigación privada sin ánimo de lucro y reconocidos como **Centro Tecnológico** por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

Reflejamos en nombre y logo nuestros **dos pilares** fundamentales: **la investigación básica y exploratoria** de la universidad y la **investigación aplicada a la industria** que impulsamos como centro tecnológico.

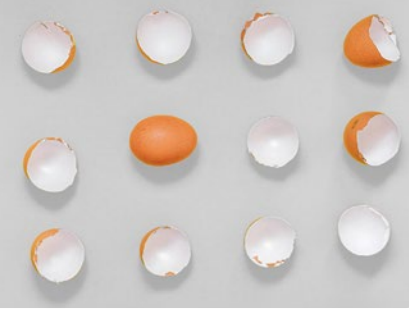
Nos anticipamos a los cambios tecnológicos, ambientales y sociales. Diseñamos soluciones a medida, minimizamos riesgos y ayudamos a las empresas a tomar decisiones clave que refuercen su competitividad en un entorno en constante evolución.

Estamos formados por un e**quipo profesional altamente cualificado** que cuenta con la **infraestructura y el equipamiento técnico y científico adecuado** para llevar a cabo proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, prestando servicios tecnológicos avanzados, contribuyendo a la transferencia de conocimiento, tecnología y tendencias.

Highlights

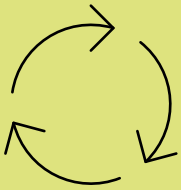
LIFE EGGSHELLENCE

Premiado en el Observatorio de Innovación del Gran Consumo



VERDE

Obtendremos grafito y recuperamos materias primas críticas



La Consellera de Innovación conoce en Porcelanosa nuestro proyecto

CERAMIX AIRA

Lanzamos

THE_X

para identificar y promover tendencias generando impacto positivo en el hábitat

XXL

Promovemos un encuentro entre profesionales para profundizar y anticipar el futuro de la cerámica

Nos posicionamos como un agente clave en la gestión hídrica con el ecosistema

INNO4H2O

1.2
Cifras que hablan

SROI

A través del indicador SROI (Social Return on Investment), estimamos el valor social, económico y ambiental que generamos para nuestro entorno.

↘

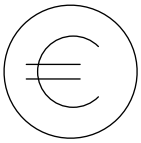
Cada euro invertido en el ITC multiplica por más de 8 su *impacto* en la sociedad.

+196M€

Impacto social

+97M€

Impacto en los ODS

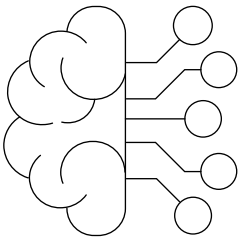


8,76:1€

Ratio SROI

Cada € invertido en el ITC genera 8,76€ de valor social

Transferencia de Conocimiento



Cursos formación impartidos

53 ↑8%

Alumnos formados

704

Comunicaciones

40

Participación en congresos científicos y foros tecnológicos

32

Publicaciones científicas y libros editados

20

Modelos concedidos

2

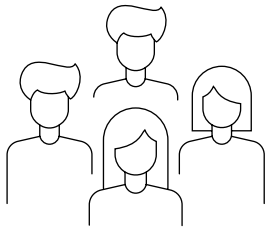
Seguidores en rrss

16.123 ↑19%

Impactos en medios de comunicación

827 ↑16%

Indicadores sociales



Permisos por nacimiento paternales

2 hombres 4 mujeres

Accidentes laborales con baja

0

€ Destinados a colaboraciones de tipo social

13.429€

Ratio absentismo

2,8% ↓30%

Personal de ITC formado

140 ↑11%

Horas de formación

7.127

Mujeres

58%

Hombres

42%

Investigadores

42%

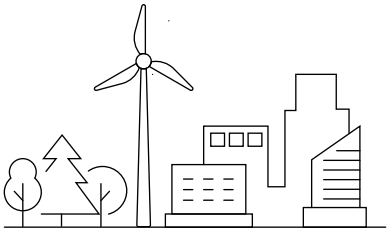
Personal técnico

41%

Personal de apoyo

17%

Medioambiente e infraestructuras



Consumo energético de fuentes renovables

955,1MWh

Consumo energético de fuentes fósiles

93,4MWh ↓13%

Residuos generados

177t ↓38%

Consumo agua

1.360m³ ↓39%

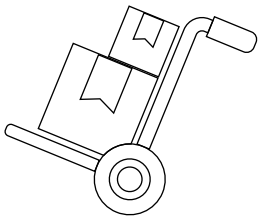
Huella de Carbono

24,9tCO_2-eq ↓8%

Inversión en equipos e infraestructuras de I+D+i

373.343€

Compromiso con los proveedores



Días de plazo medio de pago

7

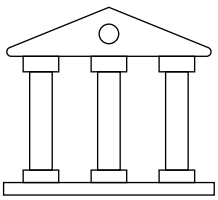
Volumen compras y subcontrataciones clientes empresas locales

56,8% ↑42%

Compras y subcontrataciones clientes empresas locales

1.165.097 ↑42%

Gobernanza



Empresas y entidades asociadas

242

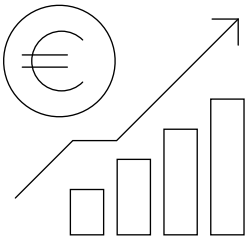
Colectivas

5

Numerarias

237

Indicadores económicos



Ingresos totales

9.174.597€ ↑4%

Ingresos por proyectos I+D+i financiados por las adm. publicas

4.345.315€ ↓5%

Ingresos por facturación (proyectos I+D+i+servicios avanzados y formación)

4.137.039€ ↑15%

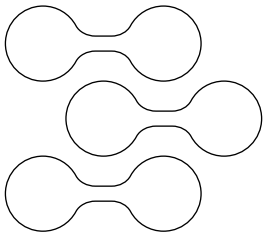
Ingresos por I+D privados y públicos

6.315.149€ ↑1%

Resultado del ejercicio

137.461€ ↓23%

Indicadores de I+D y servicios avanzados



Proyectos I+D financiados por las administraciones públicas

58

Proyectos I+D de las empresas privadas

119

Empresas entidades en proyectos I+D

106

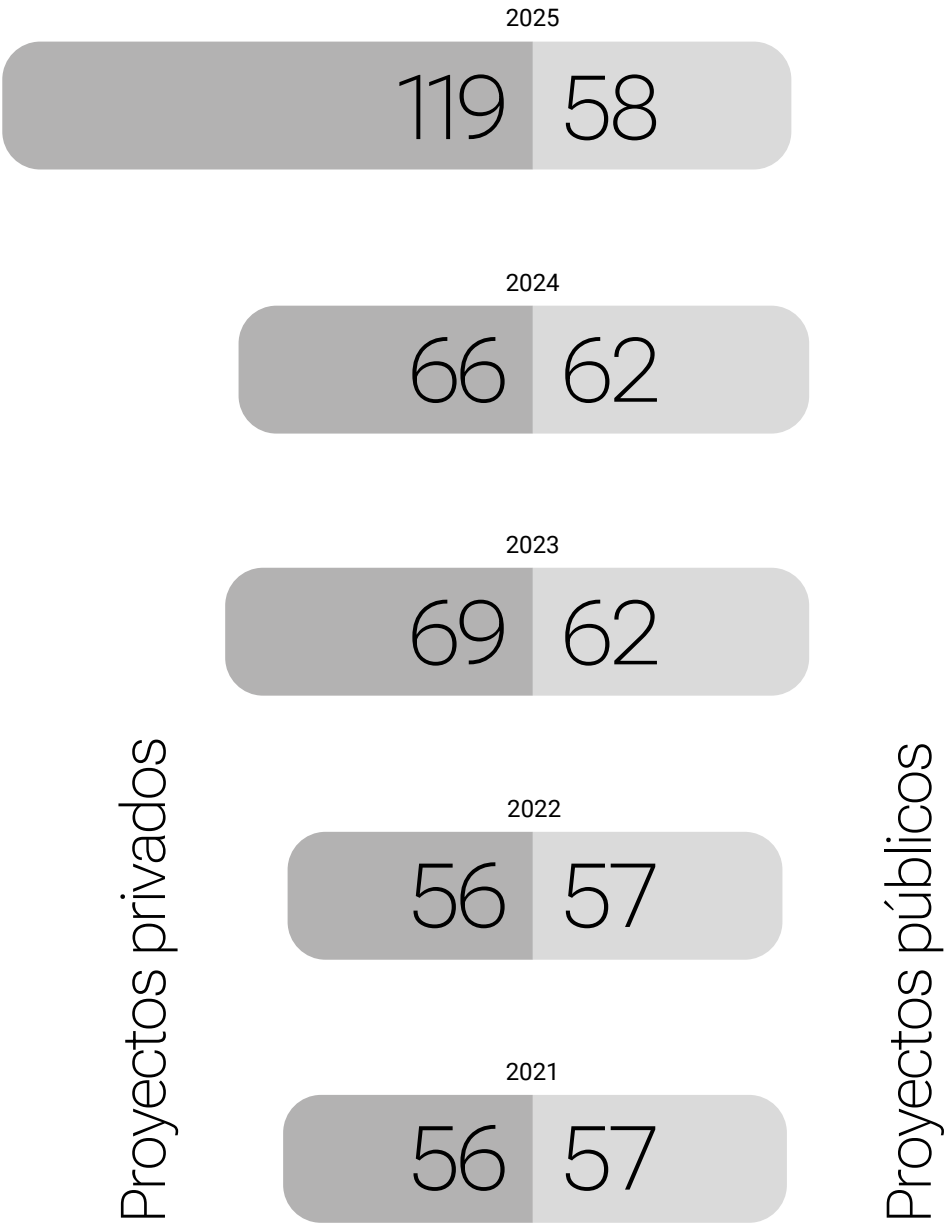
Servicios avanzados realizados

16.913

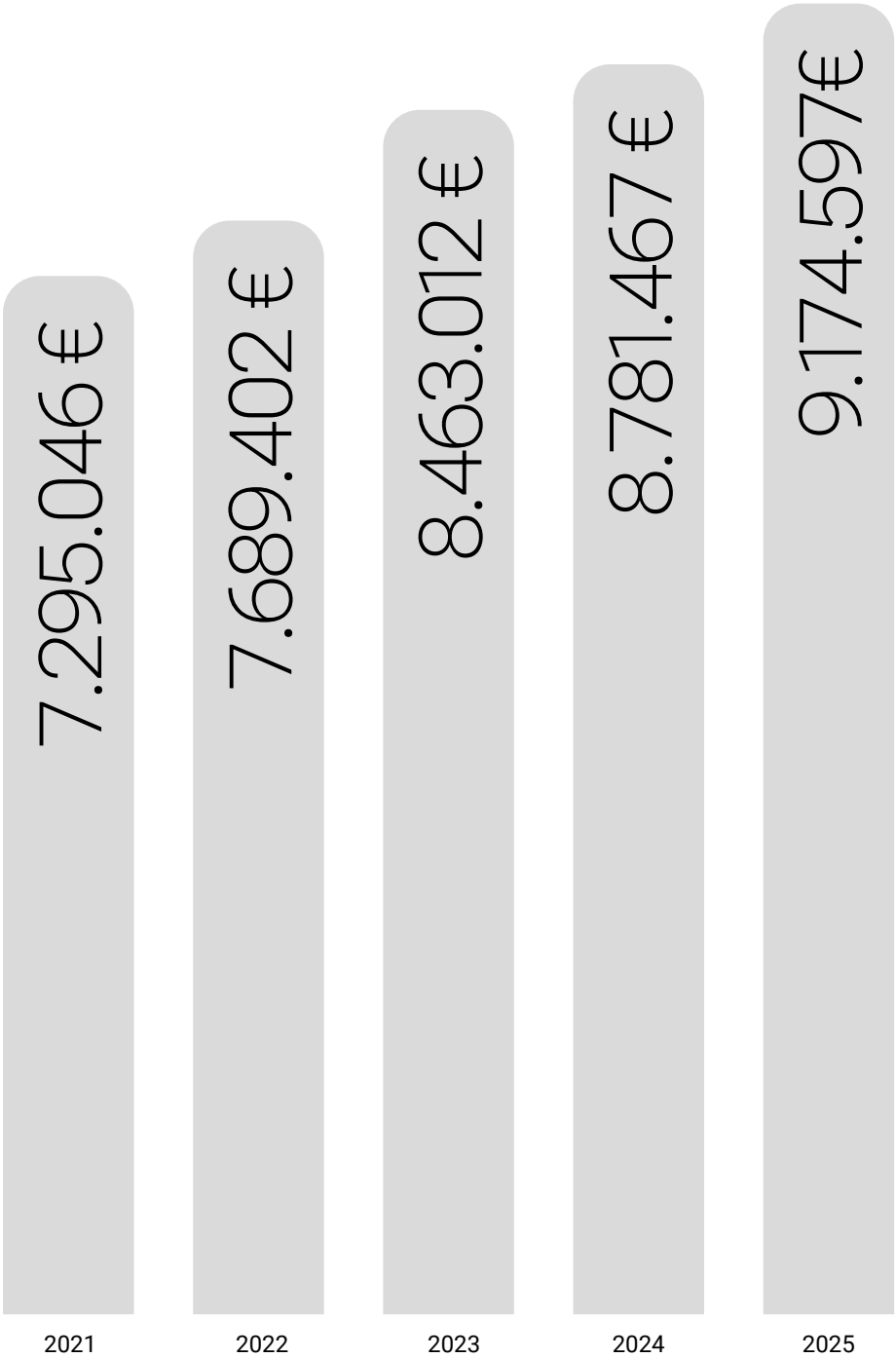
Reclamaciones clientes

6/2.329

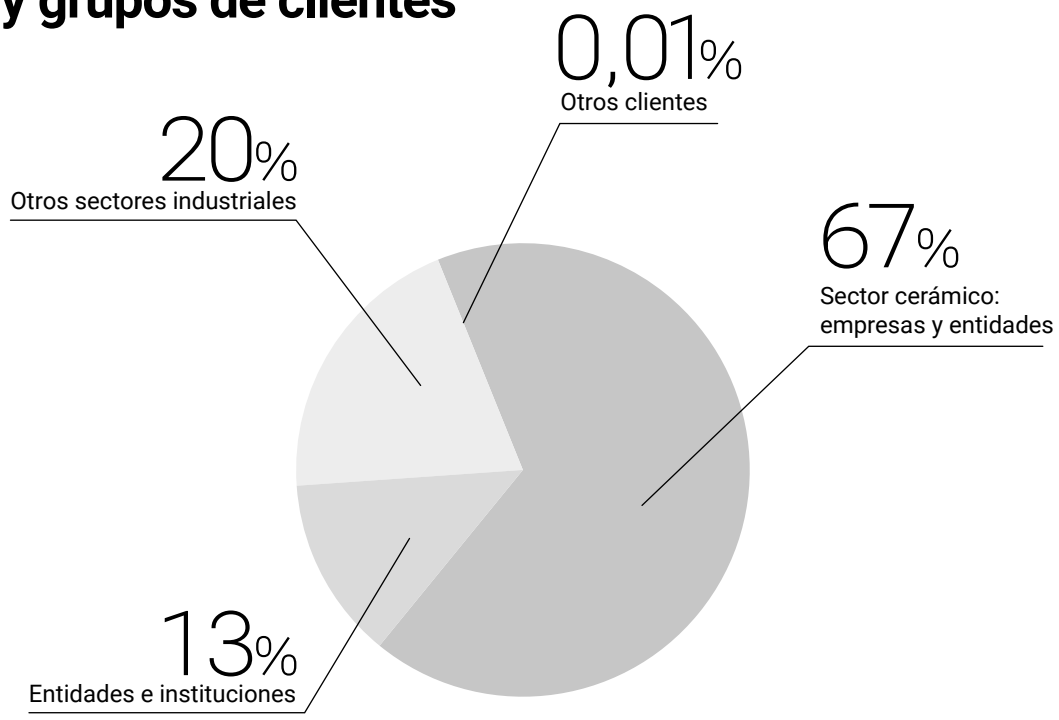
Evolución de proyectos



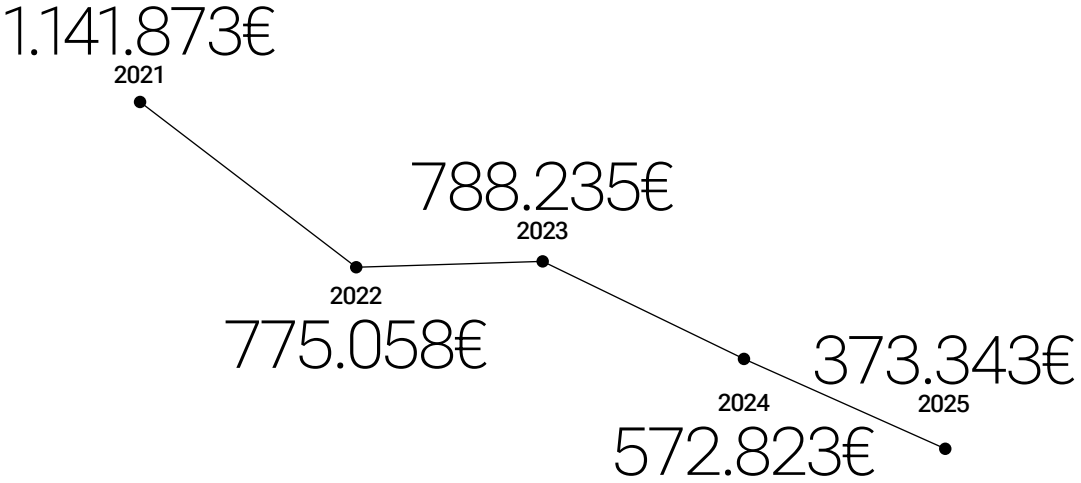
Evolución de ingresos



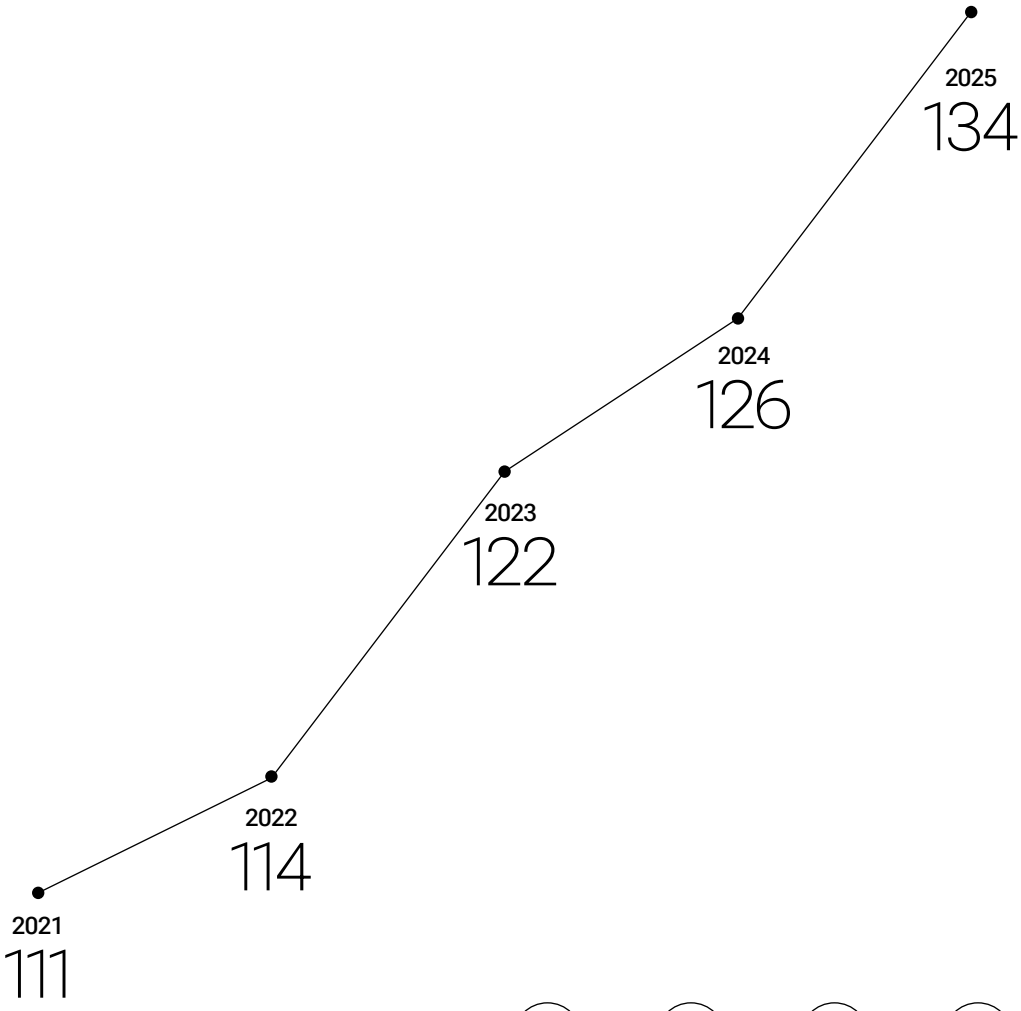
Sectores de actividad y grupos de clientes



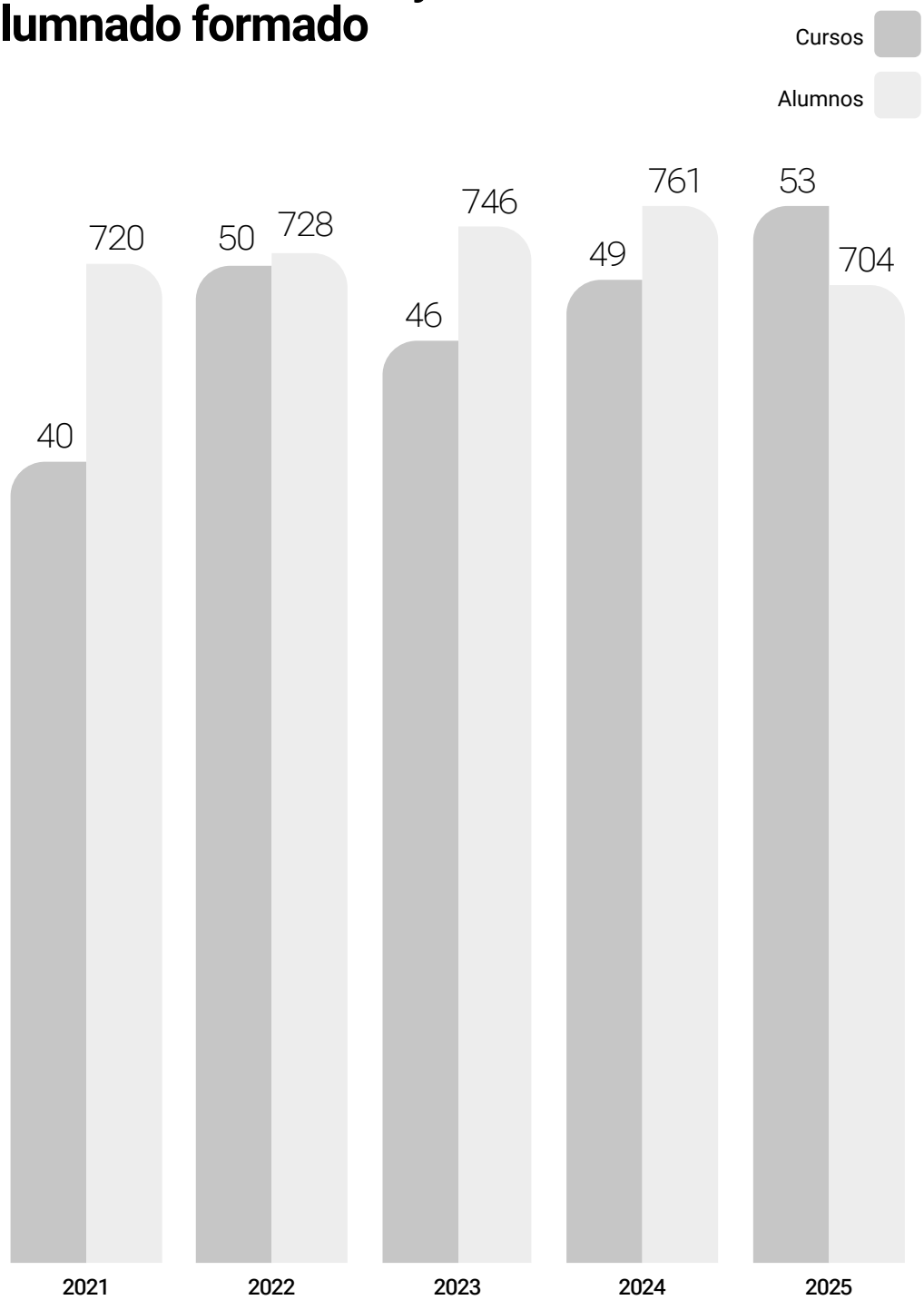
Evolución de inversiones



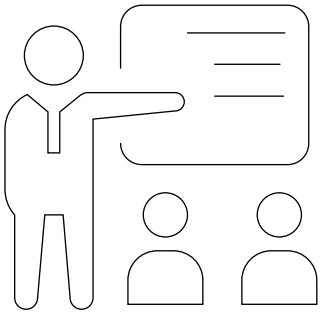
Evolución de la plantilla



Evolución del número de cursos realizados y alumnado formado



Relación con la UJI



31 Alumnos

en la **6ª edición** de la edición del
Máster de Formación Permanente en Tecnología cerámica
donde AICE participa con profesorado especializado

18

TFM ligados al Máster

1

Tesis leída

5

Tesis en marcha (**3** de ellas industriales)

22

Proyectos y convenios en colaboración

9

Grupos/Institutos/Cátedras que se han colaborado

6

Artículos científicos y comunicaciones

2

Libros

6

Egresados UJI contratados por AICE

12

Alumnos de prácticas en AICE

Ayuda a la matrícula *"Doctora Encarna Bou Solsona"* para Aida García Gómez, estudiante del máster de formación permanente en Tecnología Cerámica 2025-2026

Representa el impacto real del ITC como resultado de unir propósito, sostenibilidad e innovación científica. El impacto del ITC nace de una identidad clara y se materializa a través de la innovación aplicada a los grandes retos ambientales y sociales del sector. No se trata de hacer más. Se trata de lograr que lo que hacemos tenga efecto real.

La intensa colaboración del ITC con las empresas desde hace más de 50 años y su cercanía geográfica, hace que sus problemáticas se detecten rápidamente y, algunas de ellas, se resuelvan de una manera sólida y rápida.

Es el caso de DENSEXPLORER, un equipo desarrollado, patentado y construido en el ITC que resuelve un problema de las empresas: la medida de la distribución de la densidad aparente de las piezas cerámicas.

¿Porque este interés casi enfermizo en la medida de la densidad aparente? Porque la densidad aparente es la variable más importante del proceso de fabricación de baldosas cerámicas ya que de su valor dependen las características técnicas (resistencia mecánica, porosidad, corazón negro, etc.) y estéticas (estabilidad dimensional, curvaturas, pinchados, etc.) del producto final.

Para conseguir satisfacer las necesidades del cliente más exigente (variabilidad máxima en el tamaño final de las piezas de ± 1 mm, a veces en piezas de tamaño nominal 1200 mm x 1200 mm), es necesario mantener la densidad aparente de las piezas dentro de estrechos márgenes de variación. Para ello debe medirse tanto su valor medio como su distribución en el seno de la pieza, varias veces al día y modificar las variables del proceso de fabricación a la vista del análisis de estas mediciones. Tradicionalmente, esta medida se ha llevado a cabo utilizando mercurio, elemento actualmente prohibido por su toxicidad. En los últimos años han surgido otros métodos de medida que no utilizan mercurio, aunque siguen siendo manuales, lentos, destructivos y poco precisos.

Realizando una especie de radiografía de muy baja intensidad de la pieza, sin riesgo para la salud, Densexplorer ha permitido medir de una manera rápida, precisa y automática la distribución de la densidad aparente, la masa y el espesor de toda la pieza, sin romperla.

El perfeccionamiento del equipo ha dado lugar años más tarde a la empresa de base tecnológica **TEKINN**, lanzada en el marco de REDIT Ventures, como empresa participada por el ITC, fundada en 2024 y ubicada en el ESPAITEC de la UJI.

El nuevo desarrollo, bautizado como XDS, permite la medida de piezas de grandes dimensiones (1200 mm x ∞), de una manera rápida (6 min para una pieza de 1200 mm x 1200 mm), no destructiva (la misma pieza se puede inspeccionar una vez cocida) y precisa (error inferior al 0,5%). Con millones de puntos de medida, incorpora un software que permite conocer la distribución de la densidad aparente, espesor y carga, en un mapa de falso color que facilita la interpretación de los resultados, reduce drásticamente el tiempo de respuesta y permite la rápida detección de los defectos. También significa un gran ahorro de costes: reduce tiempos muertos y provee de mayor calidad a menor coste, con un rápido retorno de la inversión, evitando pérdidas monetarias a las empresas al evitar y prevenir piezas defectuosas.

Compromiso Transformamos

02

2.1 Ambiental 32
2.2 Social 34
2.3 Gobernanza con propósito: 50
Nodo personas que transforman 58

2.1 Ambiental

Energía y emisiones

ITC impulsa activamente la reducción de su huella de carbono, optimizando el consumo energético —incluso siendo renovable— y disminuyendo el uso de gas natural en climatización para avanzar hacia un modelo más sostenible.

El objetivo para los próximos años es hacer formalizar el registro en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Consumo energético de fuentes renovables

955,1 MWh

19%

Consumo energético de fuentes fósiles

93,4 MWh

13%

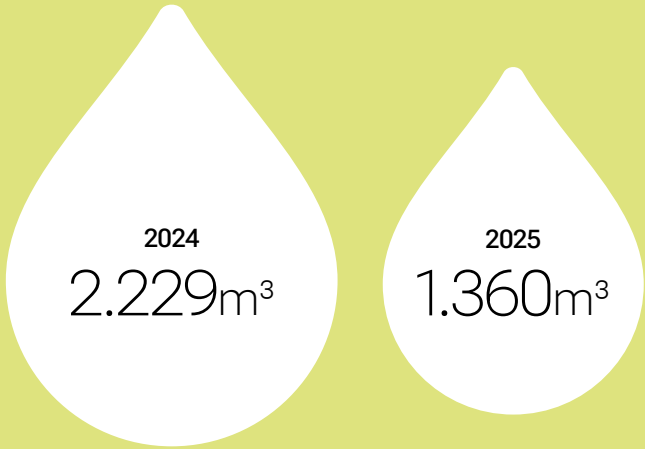
Huella de Carbono (Alcance 1 y 2)

24,88 t

8%

Agua

En 2025, el consumo de agua se ha reducido de forma extraordinaria, rozando el **40%** en un solo año, lo que evidencia un cambio decisivo en su gestión.



Residuos

Se ha hecho una importante labor en digitalizar procedimientos internos con el objetivo de reducir la generación de residuos de papel. Además, se ha trabajado de manera interdepartamental para mejorar la gestión de los residuos, los cuales además, se han reducido considerablemente.

Para el futuro, se está trabajando en adaptar los espacios disponibles para mejorar aún más la separación de los residuos generados y así, facilitar los máximo posible la valorización de los mismos.

Residuos peligrosos

2,6t

Residuos no peligrosos

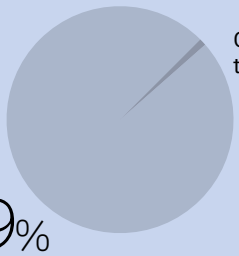
177t

2.2 Social

Cada vez somos más. Más personas, más talento y más formas de entender la innovación. En el ITC seguimos creciendo como un equipo diverso, multidisciplinar y complementario, donde conviven perfiles científicos, técnicos y estratégicos que enriquecen nuestra capacidad para afrontar retos complejos. Esa diversidad no solo amplía nuestra mirada, sino que impulsa nuevas ideas, fortalece la colaboración y convierte al instituto en un entorno más dinámico, creativo y conectado con la realidad de la sociedad y la industria.

Nuestro Equipo

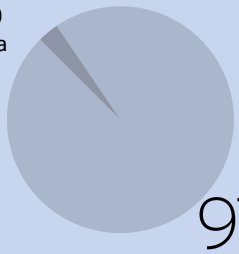
Empleo de Calidad



1% Contratos temporales

99% Contratos indefinidos

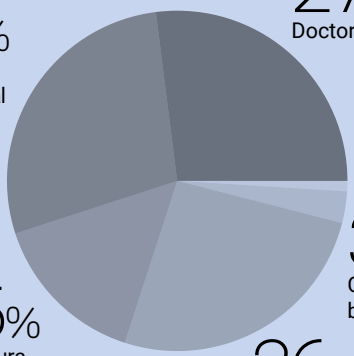
Distribución de la plantilla por jornada



3% Jornada parcial

97% Jornada completa

Distribución de la plantilla por titulación



27% Doctorado universitario

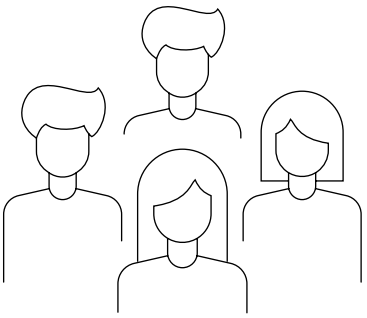
28% Licenciatura, arquitectura, ingeniería y máster oficial

1% Otros estudios:

3% Ciclo formativo grado medio, bachiller y similares

15% Grado, Diplomatura, arquitectura técnica e ingeniería técnica

26% Ciclo formativo grado superior



Distribución de la plantilla por género

58% 42%

Horas y días trabajados durante 2025

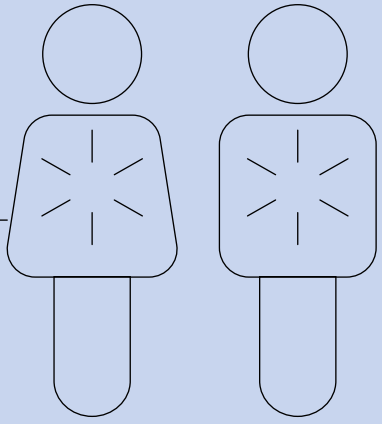
221.861h. 29.241días

Rotación personal

12 años de antigüedad

Nuevas incorporaciones

15



Compromiso con la igualdad

Enmarcadas en nuestras acciones sobre el entorno de trabajo, bienestar y prevención de riesgos psicosociales, tenemos en marcha nuestro IV Plan de Igualdad y nuestro I Plan de Igualdad LGTBI, así como protocolos específicos como: Protocolo de Gestión de conflictos, Protocolo de Acoso Laboral y Protocolo frente al acoso por razón de orientación sexual, identidad de género y/o expresión de género (27 de enero de 2025) y Protocolo de Desconexión Digital. Disponemos de un Sistema de Ética y cumplimiento que comprende, además de nuestro Código ético, un sistema interno de información y su control con la Comisión de ética y cumplimiento.

Reforzando dichos planes y protocolos, nuestras políticas de Contratación, Selección, Formación, Política de Derechos Humanos y Política de Gestión de Capital Humanos, marcan nuestros pasos y líneas de actuación.

Acompañando todo ello, hemos hecho en el 2025:

Campañas de sensibilización sobre corresponsabilidad familiar, diversidad e inclusión, lenguaje inclusivo, conciliación, desconexión digital y código ético.

Formación en prevención contra todas las formas de acoso.

Cuestionario de Clima laboral para alinearnos con resultados del Cuestionario de Evaluación de riesgos psicosociales realizado en el 2024.

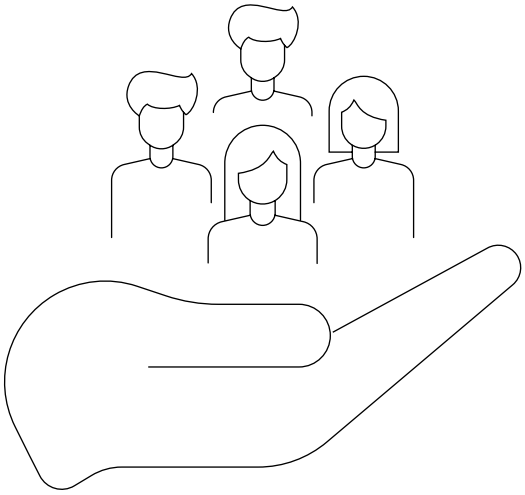
Promovemos un ambiente de trabajo basado en la DEI *(diversidad, equidad e inclusión)*, que proyectamos en nuestra web, redes sociales, ofertas de empleo, políticas y acciones sociales para colectivos concretos. Nuestra política de selección y contratación, con el 99% de contratación estable, refleja nuestros valores como Institución y permite a las personas candidatas a los puestos de trabajo y a los intervinientes en el proceso basarse en la transparencia, el respeto y la igualdad de oportunidades.

Conciliación y corresponsabilidad

En el área de **condiciones de trabajo y conciliación,** trabajamos con la modalidad de jornada flexible y medidas adaptadas para la conciliación que se reflejan en nuestra normativa interna: jornadas intensivas en periodos de vacaciones escolares, modelo de trabajo a distancia no regular y nuestro Convenio colectivo propio en el que se establecen medidas específicas para situaciones de cuidado de familiares, ampliando los permisos retribuidos más allá de la normativa legal general aplicable al ámbito de empresa y la reducción de jornada por guarda legal más allá del cumplimento del menor de edad de los 12 años.

Construir bienestar desde dentro

Desde el año 2019, disponemos del Programa Bienestar en el que se han realizado ya 9 talleres hasta el 2025: Gestión óptima del estrés, Liderazgo Saludable, Mindfulness, Nutrición saludable, Gestión eficaz de emociones, Conciencia Corporal, Ciclo Salud Emocional, Gestión de conflictos y Batch-cooking y Cultivando la Felicidad.



Atracción y retención de talento

Con relación a la **atracción y retención del talento,** pensamos que las personas trabajadoras del ITC son el mejor canal de atracción de talento; si están bien lo transmiten y si están satisfechos son el mejor altavoz para atraer a otras personas. Por ello, el Departamento de Comunicación & Marketing y el Departamento de Capital Humano, colaboran tomando acción en el compromiso social y con el medioambiente realizando acciones en las que las personas trabajadoras participan en el diseño y ejecución de las mismas.

Concretamente en el año 2025:

- Campaña 12 meses 12 causas sostenibles. Cada mes del año 2025 se ha dedicado a una causa sostenible diferente. A través de actividades, talleres y retos internos, se ha dado la oportunidad de impactar positivamente en el entorno y la sociedad, adoptar prácticas sostenibles en nuestro día a día y ser parte activa del cambio, demostrando que los pequeños gestos tienen un gran impacto.
- Plan Familia. Iniciativa que acompaña a familias con personas con discapacidad ayudándolas a potenciar sus capacidades, fortalecer su autonomía y abrir nuevas oportunidades a lo largo de su trayectoria vital y profesional.

Retención del Talento

- En el ITC entendemos que la experiencia de las personas empieza mucho antes del primer día. Por eso cuidamos cada incorporación con un proceso de onboarding cercano, estructurado y pensado para generar confianza, seguridad y acompañamiento desde el primer momento. Desde la carta de compromiso de contratación y el manual de bienvenida “Ya eres ITC”, hasta el seguimiento con tutores y la recogida continua de feedback, trabajamos para que cada persona se sienta acompañada, escuchada y parte del equipo desde el inicio.
- Proceso de evaluación del desempeño. Durante el 2025 hemos trabajado en la elaboración de nuestro diccionario de competencias con la participación del propio equipo del ITC a través de un Focus Group en el que se representaban personas de todos los niveles profesionales.
- Enfocados en nuestros líderes. En el 2025 iniciamos nuestro Programa de Liderazgo y en el 2026 estamos en nuestra segunda edición. Nuestros líderes trabajan en la mejora continua a través de un sistema de mentoring/coaching personalizado a partir de la evaluación del liderazgo en la que sus propios equipos, iguales/pares y superiores participan.

Aportaciones a fundaciones y organizaciones sin ánimo de lucro

Donaciones directas por parte de las personas trabajadoras

306€ Por compra de flores de pascua para **Asociación DELWENDE**

1.250€ Venta de camisetas marcha **Le Cadó** (Asoc. contra el Cáncer de Mama). 125 camisetas

Donaciones Directas ITC

4.028€ Para el proyecto de empleo dirigido a personas en situación de vulnerabilidad. **FUNDACIÓN ADECCO**

9.400€ Plan Familia **FUNDACIÓN ADECCO**

Seguridad laboral

La seguridad forma parte de nuestra cultura. Cuidar de las personas que hacen posible el ITC es una prioridad diaria y un compromiso que va más allá del cumplimiento normativo. Garantizamos entornos seguros, prevenimos los riesgos y reforzamos una manera de trabajar donde innovación, bienestar y protección avanzan juntos.

La seguridad laboral protege a las personas, fortalece el compromiso y contribuye a un entorno de trabajo más sostenible, eficiente y preparado para avanzar con confianza.

← Cabina para la limpieza SCR
→ Informe ergonómico Producto Acabado

Accidentes laborales

0 Accidentes laborales con baja

3 Accidentes laborales sin baja

Formación y cultura preventiva

La seguridad se construye entre todas las personas. Por eso impulsamos una cultura preventiva basada en la formación, la participación y la mejora continua, proporcionando herramientas y conocimientos que permiten trabajar con responsabilidad, confianza y seguridad.

Bienestar

- Taller de resiliencia
- Cultivando la felicidad
- 2 Talleres de vertebres
- Ergonomía postural
- Disfunciones suelo pélvico

Desconexión digital

- Encuesta Formación interna

Gimnasia preventiva

- Tres grupos de gimnasia preventiva

Seguridad y prevención: implantación ISO 45001

Durante 2025, en el ITC hemos trabajado para certificarnos por la normativa ISO 45001, la cual refuerza nuestro compromiso con la seguridad, el bienestar de las personas y la mejora continua en todos nuestros procesos.

Un camino de mejora continua

Aprender también es avanzar. Cada acción formativa impulsa nuevas capacidades, fortalece el talento y nos ayuda a seguir construyendo un ITC más preparado, innovador y sostenible

Formación: crecer para transformar

Las 7.127 horas de formación realizadas en 2025 han reforzado competencias en más de una decena de áreas de conocimiento, desde la química, la ingeniería y la sostenibilidad hasta la inteligencia artificial, la gestión empresarial, la comunicación o el diseño. Una apuesta por el aprendizaje continuo que fortalece nuestro carácter interdisciplinar y amplía nuestra capacidad para generar innovación con impacto.

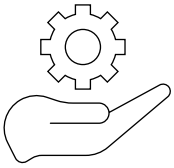
Interdisciplinariedad que impulsa la innovación

En el ITC contamos con profesionales de decenas de áreas de conocimiento que trabajan juntos para convertir la ciencia y la tecnología en soluciones reales para la sociedad y la industria.

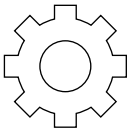
Distintas disciplinas.
Un mismo objetivo.
Innovar Juntos

Diversidad de conocimiento multiplica posibilidades

Colaboración que genera impacto

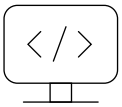


Soluciones innovadoras para un futuro mejor



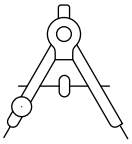
Ingeniería y
Procesos Industriales

Laboratorio, Calidad
y Control

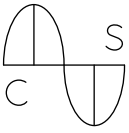


Digitalización, Datos e
Inteligencia Artificial

Comunicación Personas
Organización y Bienestar

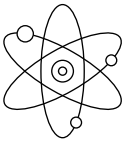


Arquitectura, Hábitat,
Diseño y Tendencias

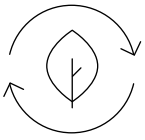


Física, Matemáticas y
Modelización

Empresa, Gestión
y Estrategia



Química y Ciencias
de los Materiales



Sostenibilidad, Energía
y Medioambiente

7.127
Horas de formación

Comunidad y grupos de interés: una red que impulsa nuestro impacto

Relaciones que generan confianza y resultados, trabajando con:

- **Entidades y empresas asociadas** que confían en nosotros como centro de referencia.
- **Clientes y proveedores,** con los que compartimos una visión responsable de la innovación.
- **Asociaciones empresariales** como ASCER, ANFFECC, ASEBEC, HISPALYT y AVEC, con quienes alineamos estrategias y objetivos sectoriales.
- **Administraciones públicas** como la Generalitat Valenciana, la Excma. Diputación de Castellón, ayuntamientos y la Cámara de Comercio de Castellón, con quienes colaboramos en el impulso a la competitividad empresarial, la descarbonización y el desarrollo sostenible.
- **Parques Tecnológicos como Espaitec,** con quien colaboramos para conectar conocimiento, innovación y empresa, fortaleciendo un ecosistema capaz de generar nuevas oportunidades de desarrollo, competitividad e impacto para el territorio.

Redes que amplifican nuestro alcance

Formamos parte activa de organismos clave como:

- **REDIT**, la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana.
- **FEDIT**, la Federación Nacional de Centros Tecnológicos.

Colaboración técnica y profesional

Mantenemos lazos con el **Colegio de Ingenieros Industriales de Castellón** y con la **Asociación Española de Técnicos Cerámicos (ATC)**, contribuyendo a una comunidad técnica sólida, actualizada y conectada con las necesidades del sector.

Vínculo con el conocimiento

Nuestra alianza estratégica con la **Universitat Jaume I (UJI) r**efuerza nuestra identidad como centro, generando transferencia científica real y oportunidades de crecimiento compartido.

Colaboramos con la Universitat Jaume I, y fruto de esta alianza conectamos ciencia, tecnología y empresa respondiendo a las necesidades y retos del sector industrial.

Además, juntos formamos talento a través del Máster en Tecnología Cerámica y participamos en programas que refuerzan la conexión entre la investigación universitaria y la aplicación industrial.

Convenios destacados de servicios

- Creación del 1er Laboratorio Conjunto de Investigación con la UJI: Laboratorio GEA – Grup d´Enginyeria Ambiental, liderado por Dr. Eliseo Monfort y la Dra. Irina Celades.
- Realización de ensayos en tecnología cerámica para la comunidad universitaria.
- Ayuda a la matrícula "Doctora Encarna Bou Solsona" para la estudiante del máster de formación permanente en Tecnología Cerámica 2025-2026.

Actividades con las Cátedras/Aulas

Cátedra “bp”

- Exposición ocupacional a nanopartículas
  Durante el seminario, se analizan las medidas de higiene y prevención frente a la exposición ocupacional a nanopartículas en ambientes industriales, a partir de la experiencia del ITC aplicada al sector cerámico.
  Ponente: Dra. Tica San Félix, Área de Sostenibilidad del ITC

Cátedra “Altadia”

- Financiación de la Enciclopedia cerámica
  Elaboración de contenidos para la elaboración de una Enciclopedia de Tecnología Cerámica que recoja tanto los conocimientos básicos como las últimas novedades incorporadas al sector de fabricación de cerámica plana y afines.

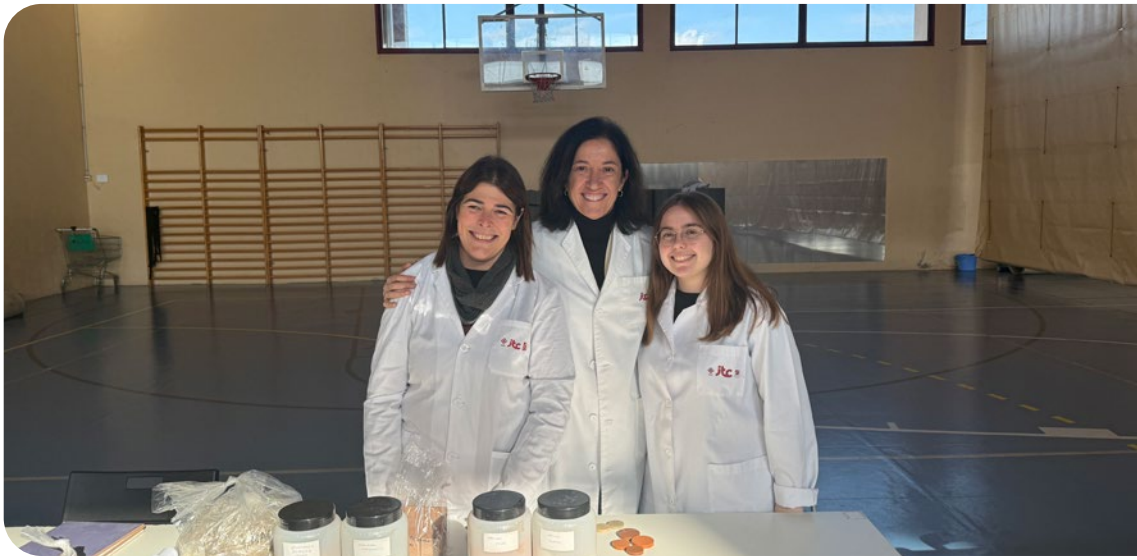
Aula “Porcelanosa”

- Iniciativa Vilaciència (ed. 2024 y 2025) Promovida por el Colegio Santa María de Vila-real.
- Cofinanciación y colaboración con la Cátedra Altadia del Conocimiento Cerámico.
- Dotación económica para premios en las categorías de Física y Química y Tecnología Cerámica.
- Participación como jurados en la asignación de los premios.

Nuestra diferencia: conocimiento aplicado, cercanía real

Nuestra diferencia radica en la capacidad de convertir conocimiento en valor real para empresas, profesionales y sociedad. Combinamos experiencia técnica, proximidad al tejido productivo y una estrecha conexión con el entorno educativo para impulsar iniciativas que fortalecen la competitividad, favorecen la transferencia de conocimiento y contribuyen al desarrollo del territorio.

Participamos en el DIA INTERNACIONAL NIÑA Y CIENCIA 2025 organizado por NDCS (Networking Directivas Castellón) en el Colegio Lledó



Por tercer año consecutivo participamos en la XI Marcha Un Paseo por la Vida de Fundación Le Cadó. La recaudación de nuestra gente ha alcanzado los 1.250€ al adquirir la camiseta conmemorativa de esta 11ª Marcha

2.2 Social

La Cátedra Cerámica de Valencia, en el marco de la Winter Intersession 2025, ha organizado una sesión técnica en nuestro centro tecnológico, concretamente en el Campus del Riu Sec, denominada: “La cerámica y el agua”.

Visita del alumnado IES CREMOR: Un grupo de más de 20 alumnos y alumnas del IES Crèmor de Castellón nos visita.

Gracias a la Alianza Q-Cero, a nuestro centro tecnológico, y la Universitat Jaume I (UJI) se han congregado más de 150 profesionales de diferentes sectores productivos en la jornada ‘Hacia una industria descarbonizada y competitiva: Estrategias y oportunidades para la Comunitat Valenciana. Caso práctico: Industria cerámica en Castellón’.

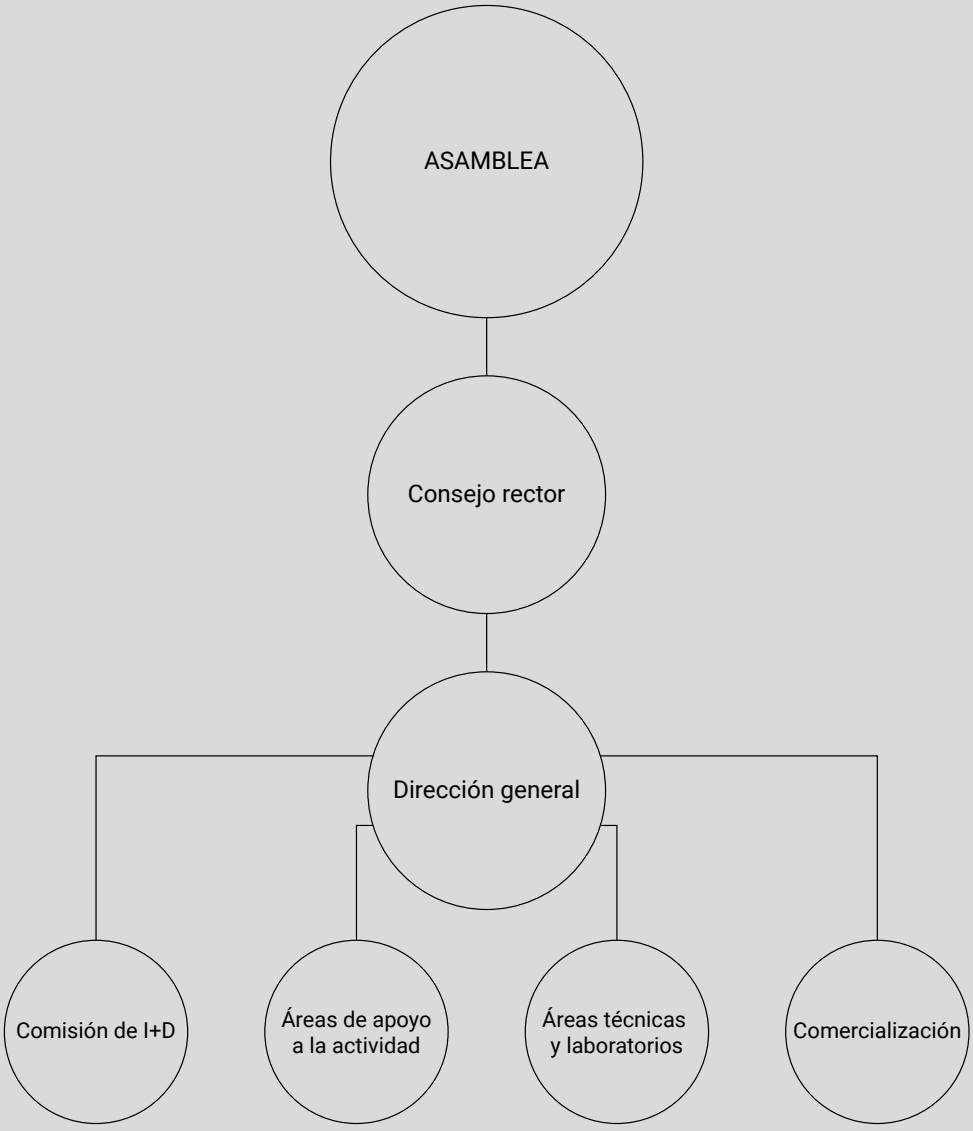
Lanzamiento de THE_X en Espaitec. THE_X, una plataforma para anticipar tendencias, inspirar la innovación y generar impacto positivo en el hábitat.

2.3
Gobernanza con propósito: ciencia, ética y visión compartida

La gobernanza en el ITC es la base que convierte el conocimiento en impacto real.

Tomamos decisiones desde la transparencia, la responsabilidad y el compromiso con la sociedad, alineando cada acción con nuestros valores de sostenibilidad, transferencia e innovación. Impulsamos un modelo estratégico y participativo que pone la ciencia y la tecnología al servicio de las personas, las empresas y el futuro del entorno.

Estructura de gobierno



Consejo rector

a 18/06/2026

D. Juan Vicente Bono Sales
Presidente
Asociación Española de Maquinaria y Bienes de Equipo para la Industria Cerámica (ASEBEC)

D. Julio Delgado Espinós
Vice-presidente Segundo
CONSELLERIA DE INNOVACIÓN, INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

D. José Manrique Navarro
Vice-presidente Cuarto
Asociación Nacional de Fabricantes de Fritas, Esmaltes y Colores Cerámicos (ANFFECC)

Dª. Irina Celades López
Secretaria
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE)

D. Miguel Nicolás Prior
Vice-presidente Primero
Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos (ASCER)

Dª. Eva Alcón Soler
Vice-presidenta Tercera
Rectora Magnífica de la Universitat Jaime I de Castelló (UJI)

Dª. Yolanda Reig Otero
Directora General
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE)

D. Agustín Escardino Benlloch
Director Honorario Perpetuo
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE)

Vocales

D. Jesús Lancis Sáez
Universitat Jaume I

D. José Vicente Montesa Jorge
Asociación Valenciana de Cerámica Gremio (AVEC)

D. Vicente Pallarés Renau
Diputación Provincial de Castellón

Dª. Elena Santiago Monedero
Federación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas de Arcilla Cocida (HISPALYT)

D. Francisco Quintana Caro
BP ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.

D. Gonzalo Trilles de Castro
COLOROBBIA ESPAÑA, S.A.

D. Francisco Negre Medall
EQUIPE CERÁMICAS, S.L.

D. Antonio Blasco Fuentes
ESMALGLASS, S.A.U

D. Felipe Camacho Merino
EUROATOMIZADO, S.A.

D. Jorge Perís Colón
EXAGRES, S.A.

D. Juan Luis Carda Usó
FABRICACION ESPAÑOLA SANITARIA, S.A.

D. Miguel Ángel Bengochea
KERABEN, GRUPO S.A.

D. Agustín Poyatos Mora
MACER, S.L.

D. José Manuel Llaneza
PAMESA PORCELÁNICO, S.L.U.

D. Juan Pedro Casterá Melchor
PORCELANOSA, S.A.

D. José Salvador Benito Lafuente
SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA, S.A.

D. Alfred Vincent
TEJAS BORJA, S.A. – TYLMESA

D. Fernando Tomas Badenes
VERNIS, S.A.

D. Joaquín Font de Mora Gozalbo
VIDRES, S.A.

D. Jose Manrique Navarro
YOUNEXA SPAIN, S.L.U.

D. Juan José Cortés Vélez
Director General de Innovación
Vocal designado por IVACE

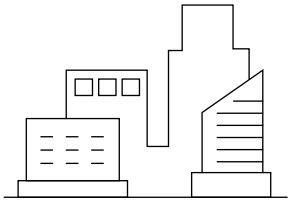
D. Eduardo Pascual Martínez
Secretario Autonómico de Innovación
Vocal designado por IVACE

https://www.itc.uji.es/sobre-itc/

Entidades asociadas: nuestra razón de ser

242 entidades asociadas

- **237 entidades numerarias** —principalmente del ámbito cerámico— participan activamente en la financiación, desarrollo y transferencia de conocimiento a través de cuotas, convenios y asesoramiento tecnológico.
- **5 entidades colectivas**, como asociaciones empresariales, refuerzan nuestra labor con proyectos conjuntos, formación especializada y generación de conocimiento técnico aplicado.



Entidades y empresas asociadas

242

237 Entidades numerarias

5 Entidades colectivas

Transparencia: nuestra responsabilidad es compartir

En 2025 seguimos reforzando nuestro compromiso con la transparencia, el buen gobierno y la responsabilidad institucional, poniendo a disposición pública información relevante de nuestra actividad conforme a la normativa vigente en materia de transparencia y protección de datos.

Este principio se aplica siempre respetando los criterios de confidencialidad y la legislación en protección de datos (RGPD-LOPD), en línea con la Ley 19/2013 de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, así como con la Ley 2/2015 de la Generalitat Valenciana sobre transparencia, buen gobierno y participación ciudadana.

El ITC forma parte desde 2017 del Registro de Transparencia de la Comisión Europea y cuenta además con inscripción en los registros oficiales de contratistas, licitadores y empresas clasificadas del sector público (un núm de identificación: 398509428349-34). Asimismo, mantenemos nuestro compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social mediante la publicación periódica de nuestra Memoria Integrada y el reconocimiento como Entidad Valenciana Socialmente Responsable en el REVSR de la Generalitat Valenciana.

GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria de Hacienda, Economía y Administración Pública

SIR
REGISTRE D'ENTITATS VALENCIANES SOCIALMENT RESPONSABLES

Políticas y gestión: un marco sólido para actuar con coherencia

ITC

Política general de ITC

Política general de Gestión Ambiental

Política de Derechos Humanos

Política de Gestión del Capital Humano

Política de Gestión de la Calidad

Política de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Política de Protección de datos Personales

Actos visitas Institucionales

Presencia, colaboración y conexión con el entorno.

A lo largo de 2025, el ITC ha participado en encuentros, visitas y actos institucionales que refuerzan nuestro papel como agente clave de innovación, transferencia y desarrollo industrial, fortaleciendo alianzas y generando nuevas oportunidades de impacto para el sector y la sociedad.

Representa el papel del equipo humano como motor del cambio.

La innovación no ocurre por sí sola. Detrás de cada proyecto, cada avance tecnológico y cada solución que llega a las empresas hay personas que aportan conocimiento, experiencia, compromiso y una voluntad constante de mejorar las cosas. En el ITC, la investigación cobra sentido cuando se transforma en impacto real, y ese proceso solo es posible gracias al trabajo de equipos multidisciplinares que convierten los retos de la industria en oportunidades de innovación.

David Bou Ibáñez, graduado en Química por la Universitat Jaume I y técnico de sostenibilidad del ITC, desarrolla su actividad en proyectos y estudios vinculados a la sostenibilidad y la calidad ambiental. Su trabajo está especialmente relacionado con la monitorización de material particulado para contribuir a mejorar la calidad del aire en entornos interiores y exteriores, tanto en el ámbito cerámico como en otros sectores industriales.

Lo que más valora de su labor es la posibilidad de contribuir a una industria más segura y sostenible. Para él, la investigación tiene un valor especial cuando consigue mejorar las condiciones de las personas y generar beneficios tangibles para el entorno. También destaca la capacidad del ITC para conectar el conocimiento científico con las necesidades reales de las empresas, desarrollando soluciones prácticas que ayudan a mejorar procesos y aumentar la competitividad industrial.

David subraya además la riqueza que aporta trabajar junto a profesionales de ámbitos muy diferentes. La combinación de perfiles científicos, técnicos y empresariales permite abordar los proyectos desde perspectivas complementarias, favoreciendo soluciones más innovadoras, realistas y alineadas con los desafíos de la industria. Desde su experiencia, una de las señas de

> *"Saber que el trabajo técnico y de investigación puede tener un impacto real tanto en las personas como en el entorno es, sin duda, una de las partes más gratificantes de mi trabajo.*

identidad del ITC es precisamente esa cercanía con las empresas y la orientación aplicada de la investigación, que convierte el conocimiento generado en soluciones transferibles y útiles para los sectores productivos.

Una visión que comparte Lali, doctora en Tecnologías Industriales y Materiales por la Universitat Jaume I y responsable del Laboratorio de Caracterización Físico-Estructural del ITC. Con más de veinte años de trayectoria en el centro, ha desarrollado una amplia experiencia en investigación y caracterización de materiales, participando en proyectos de I+D y colaborando con empresas de distintos sectores.

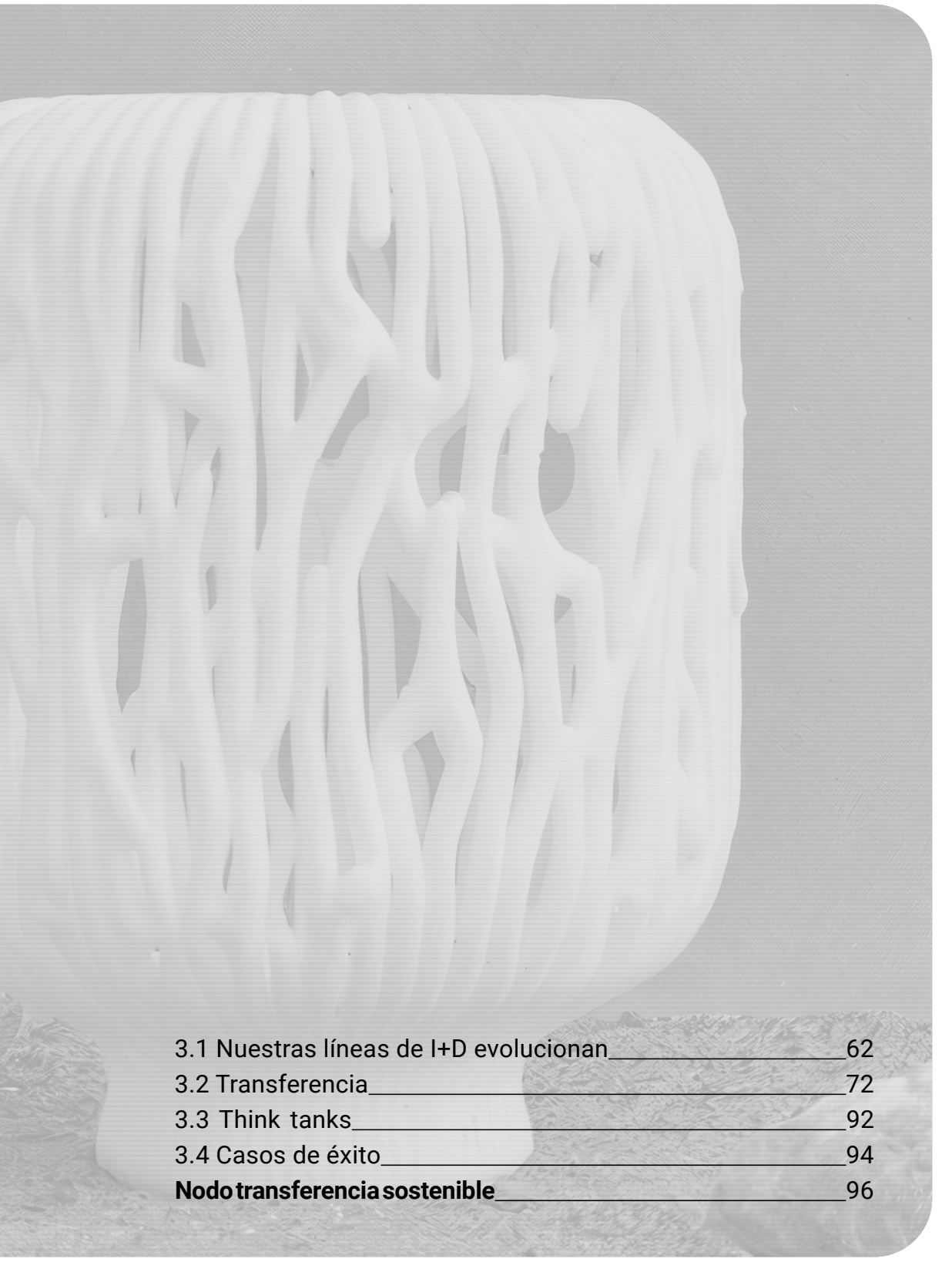
Lali destaca especialmente el valor de poder aportar conocimiento y experiencia tanto al centro como a las organizaciones con las que trabaja. La cercanía con las empresas y el esfuerzo por comprender sus necesidades son, para ella, elementos esenciales para que la investigación genere resultados con sentido y aplicación real. También pone en valor el aprendizaje continuo que supone trabajar en un entorno donde conviven disciplinas, temáticas y proyectos muy diversos.

A lo largo de su trayectoria ha comprobado cómo el trabajo realizado en los laboratorios puede convertirse en soluciones concretas para las empresas, ayudándolas a resolver problemas reales y a avanzar en sus procesos de innovación. Esa conexión entre conocimiento y aplicación práctica es, precisamente, uno de los aspectos que más satisfacción le aporta de su trabajo diario.

Las historias de David y Lali reflejan una realidad compartida por muchas de las personas que forman parte del ITC: la innovación nace del conocimiento, pero avanza gracias a la colaboración, el compromiso y la capacidad de trabajar juntos para generar soluciones que respondan a necesidades reales. Son las personas quienes hacen posible que la investigación se transforme en transferencia, que la tecnología genere valor y que el conocimiento contribuya al progreso de las empresas y de la sociedad.

> *"Para mí, las personas lo somos todo. Detrás de cualquier tecnología hay conocimiento, experiencia y muchas horas de trabajo de gente implicada.*

03
Impulso Innovamos



3.1 Nuestras líneas de I+D evolucionan 62
3.2 Transferencia 72
3.3 Think tanks 92
3.4 Casos de éxito 94
Nodo transferencia sostenible 96

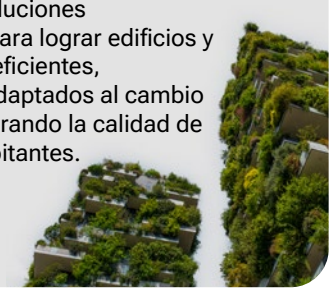
3.1 Nuestras líneas de I+D evolucionan

En un contexto marcado por la transformación sostenible y digital, en el ITC impulsamos 8 áreas estratégicas de conocimiento orientadas a responder a los grandes retos de la industria y la sociedad.

Trabajamos para desarrollar materiales y procesos más eficientes, saludables y circulares, apostando por la descarbonización, la química sostenible, la digitalización y las tecnologías avanzadas como motores de cambio. Esta visión nos permite conectar ciencia, innovación e impacto real, contribuyendo activamente a una industria más competitiva y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Ciudades

Diseño, desarrollo y evaluación de materiales y soluciones constructivas para lograr edificios y ciudades más eficientes, sostenibles y adaptados al cambio climático, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.



Materiales

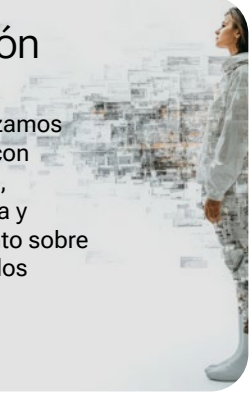
Desarrollamos materiales cerámicos con nuevas funcionalidades y propiedades mejoradas, optimizando su comportamiento en la fabricación. Además, investigamos técnicas de caracterización para analizar su composición, estructura y propiedades.

Descarbonización

Desarrollamos procesos de bajo impacto ambiental, minimizando el uso de combustibles fósiles y emisiones de gases de efecto invernadero, en un contexto de escasez de recursos y creciente demanda de energía.

Transformación digital:

Digitalizamos y optimizamos procesos industriales con tecnologías avanzadas, mejorando su eficiencia y generando conocimiento sobre el comportamiento de los materiales.



Salud ambiental

Investigamos contaminantes emergentes en procesos industriales, adaptando métodos de monitorización para evaluar su impacto en la calidad del aire y la salud, y analizamos MTDs para mitigar sus efectos en entornos industriales.

Economía circular

Investigamos soluciones para la transición a la economía circular, identificando sinergias entre sectores, valorizando residuos y analizando la viabilidad técnica, medioambiental y económica.

Modelización

Aplicamos gemelos digitales, IA y modelos tradicionales para la modelización de procesos de fabricación, gestión energética, control de contaminantes y el comportamiento de materiales y equipos.

Química sostenible

Aplicamos técnicas avanzadas para recuperar metales críticos tales como litio, cobalto, níquel, manganeso y tierras raras, entre otros, de residuos electrónicos, alineando nuestra investigación con la Estrategia Europea de Materias Primas Críticas hacia la transición tecnológico-digital.

Proyectos alineados con los ODS y la sostenibilidad

En 2025 desarrollamos 177 proyectos de I+D+i para acelerar la transformación industrial, anticipar los retos del futuro y convertir la innovación en competitividad, sostenibilidad e impacto real.

58 de estos proyectos han contado con financiación pública (ANEXO II), un respaldo que avala nuestra capacidad para liderar iniciativas estratégicas y convertir la innovación en impacto real para la industria y la sociedad.

Nuestros esfuerzos se centran en tres grandes ejes de cambio:

- Descarbonización de la industria
- Digitalización inteligente de procesos e IA
- Química Sostenible (baterías)

Cada proyecto es una palanca para transformar la industria, acelerar la transición sostenible y dar respuesta a los grandes retos que definen el futuro de Europa y de la sociedad.

Ingresos por proyectos privados de I+D+i

1.643.721€

119
Proyectos I+D financiados por empresas privadas

106
Empresas y entidades

Ingresos por proyectos de I+D+i financiados por las administraciones públicas

4.345.315€

58 Proyectos

Generación de conocimiento

19 Proyectos

En colaboración con empresas y entidades

39 Proyectos

Autonómicos
22 Proyectos

Estatales
5 Proyectos

Europeos
12 Proyectos

Descarbonización: tecnologías para una industria competitiva y neutra en carbono

Impulsamos la transición energética de la industria desarrollando soluciones tecnológicas innovadoras para reducir emisiones, mejorar la eficiencia energética e integrar energías renovables y vectores energéticos sostenibles.

A través de proyectos de I+D+i y de vectores energéticos como el hidrógeno, la electricidad renovable o combustibles alternativos, acompañamos a las empresas en su camino hacia una producción competitiva, resiliente y neutra en carbono.

Nuestro impacto

Reducción de emisiones

Eficiencia energética

Nuevos vectores energéticos

Innovación con impacto real

Desarrollamos tecnologías que permiten a las empresas avanzar hacia modelos productivos más eficientes, flexibles y sostenibles.

NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA **DESCARBONIZACIÓN**

Tecnologías basadas en calentamiento eléctrico (hornos/secaderos)
Desarrollo de soluciones eléctricas eficientes e integrables.

Adaptación y diseño de quemadores
Para uso de hidrógeno y mezclas, en distintos procesos y sectores.

Desarrollo de materiales para la captura de CO_2
Materiales avanzados para la captura y valorización de CO_2

Estudio e investigación de combustibles alternativos
Biogás, biomasa, amoníaco, e-fuels...

Mejora integral de la eficiencia energética
Implementación de acciones para reducir el consumo energético y contribuir a la descarbonización de los procesos industriales.

HIDRÓGENO
Del laboratorio a la industria

- Investigación en combustión de H_2 en hornos y secaderos industriales (no solo cerámicos).
- Desarrollo de quemadores de alta eficiencia.
- Evaluación de impacto en productos, emisiones y eficiencia energética.
- Proyectos en colaboración con empresas energéticas y fabricantes de equipos.

HORNO ELÉCTRICO
Innovación para la neutralidad

- Desarrollo de prototipos y validación industrial en condiciones reales.
- Diseño y escalado de soluciones eléctricas eficientes y escalables para la industria.
- Integración con energías renovables y sistemas de almacenamiento.
- Evaluación técnico-económica y de ciclo de vida.

Digitalización inteligente de procesos e IA

Combinamos inteligencia artificial, sensórica, simulación y conocimiento del proceso para transformar datos en decisiones, anticiparnos a los problemas y optimizar operaciones industriales.

Desarrollamos herramientas y modelos que comprenden, predicen y mejoran el rendimiento de los procesos, impulsando la eficiencia, la sostenibilidad y la competitividad de la industria.

Nuestro impacto

- Decisiones más inteligentes y seguras
- Procesos más eficientes y productivos
- Datos protegidos y soberanía tecnológica
- Menor consumo de recursos e impacto ambiental

Convertimos datos y conocimiento en decisiones que transforman la industria. Más eficiencia, más sostenibilidad, más competitividad.

¿QUÉ RETOS ABORDAMOS?

Optimizar procesos complejos
Detectamos patrones y automatizamos decisiones para mejorar la eficiencia.

Predecir y anticipar problemas
Anticipamos desviaciones, contaminantes y fallos antes de que ocurran.

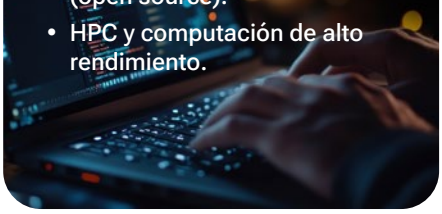
Preservar el conocimiento
Estructuramos el conocimiento técnico y lo ponemos al servicio de las empresas con IA local y segura.

Diseñar y validar sin riesgos
Prototipamos y simulamos equipos y procesos para reducir pruebas físicas, costes y tiempo de desarrollo.

¿CÓMO LO HACEMOS?

Tecnología + conocimiento del proceso

- IA y machine learning (incl.IA generativa).
- Modelos híbridos físico-IA gemelos digitales.
- Sensórica avanzada e IoT industrial.
- Simulación CFD, FEM y prototipado virtual.
- Sistemas de IA local y segura (open source).
- HPC y computación de alto rendimiento.



IMPACTO EN LA INDUSTRIA

Eficiencia operativa
Mejora continua para aumentar la productividad con menor coste asociado.

Procesos más sostenibles
Reducimos consumo de energía, agua y materiales.

Formación segura y eficiente
Entrenamiento en entornos virtuales sin riesgos.

Mayor fiabilidad y rendimiento
Decisiones basadas en datos reales para mejores resultados.

Baterías: reciclar hoy, transformar el mañana

En el ITC desarrollamos soluciones innovadoras para el reciclaje de baterías ion-litio y NiMH, realizando procesos de regeneración de los cátodos recuperados y recuperando materias primas críticas para ser reintroducidas en la industria a través de la economía circular.

Nuestros proyectos convierten un reto ambiental en una oportunidad industrial, reduciendo la dependencia de Europa de recursos estratégicos y generando impacto real en sectores clave como la cerámica y la movilidad eléctrica.

Nuestro impacto

Economía circular

Materias primas críticas

Industria más sostenible

Innovación con impacto real

Investigación que transforma. Residuos que se convierten en recursos. Industria que avanza hacia un futuro sostenible.

PIGMENTCAT

Recuperamos cobalto de baterías ion-litio para sintetizar pigmentos cerámicos azules, verdes y negros de alto valor, creando una base de datos para clasificar baterías según la química de su cátodo.

RECRIMAT

Recupera materias primas críticas de residuos electrónicos, como baterías NiMH. Desarrollamos tratamientos físicos para extraer materiales valiosos y optimizamos la producción de grafito artificial para baterías ion-litio.

BATECAT

Desarrollamos y patentamos un método para separar el cátodo de baterías ion-litio.
Desarrollamos un método para la regeneración de cátodos, reestableciendo litio y recuperando su estructura original.

Las baterías regeneradas presentan prestaciones similares a las comerciales.

Recuperamos cátodos ricos en Co, Ni y Mn para fabricar pigmentos y tintas cerámicas.

Reducimos residuos electrónicos y la dependencia europea de materias primas críticas.

RESUBAT

Desarrollamos un sistema de reciclaje integral para baterías ion- litio de vehículos eléctricos, centrado en la recuperación eficiente de cátodo NCM para su reutilización en nuevas baterías sin destruir su estructura.

- Recuperación integral de materiales críticos.
- Evitamos procesos contaminantes y costosos del reciclaje convencional.

RESYMAC

Recuperamos tierras raras y óxido de níquel de baterías NiMH y sintetizamos grafito “verde” para reducir la dependencia de suministros externos, y preparamos ánodos sostenibles para baterías ion-litio.

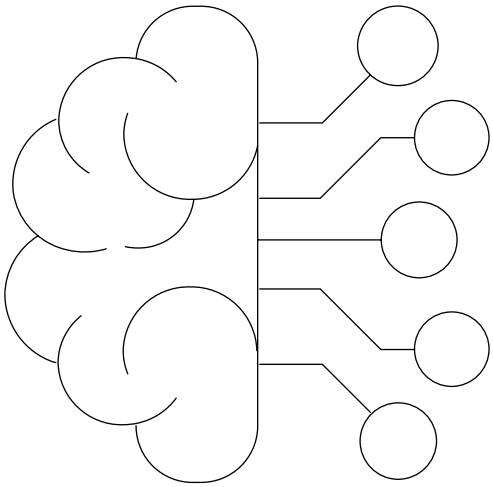
3.2 Transferencia

Transferencia de Conocimiento

En el ITC llevamos más de cinco décadas transformando investigación en impacto real para la industria. Transferir conocimiento significa conectar ciencia, tecnología y empresa para acelerar la innovación, impulsar la competitividad y preparar al sector para los retos del futuro.

A través de formación especializada, publicaciones científicas, participación en congresos y colaboración con universidades y empresas, seguimos impulsando un ecosistema donde el conocimiento no se queda en el laboratorio: se convierte en soluciones, talento y transformación industrial.

Nuestra colaboración activa con iniciativas como el Máster en Tecnología Cerámica de la Universitat Jaume I refuerza además la conexión entre industria y nuevas generaciones, contribuyendo al desarrollo del talento que liderará el futuro del sector.



La innovación solo genera impacto cuando el conocimiento sale del laboratorio, conecta con las empresas y se convierte en transformación real.

18 Publicaciones Científicas, Artículos de Divulgación científica
(ANEXO V)

2 Libros

"Guía para la elaboración de planes de mejora de la calidad del aire".

CELADES, I.; GOMAR, S.; MONFORT, E.; ALASTUEY, A.; GONZÁLEZ, I.; MIRÓ, J.V.; PÉREZ GABUCIO, E.; QUEROL, X.; RECHE, C.

Generalitat de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat.
Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic (GENCAT)
Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua del CSIC.
Instituto de Tecnología Cerámica

“Bases científicas para un Plan Nacional de Ozono. Resumen de los resultados de las investigaciones realizadas ente 2019 y 2024”.

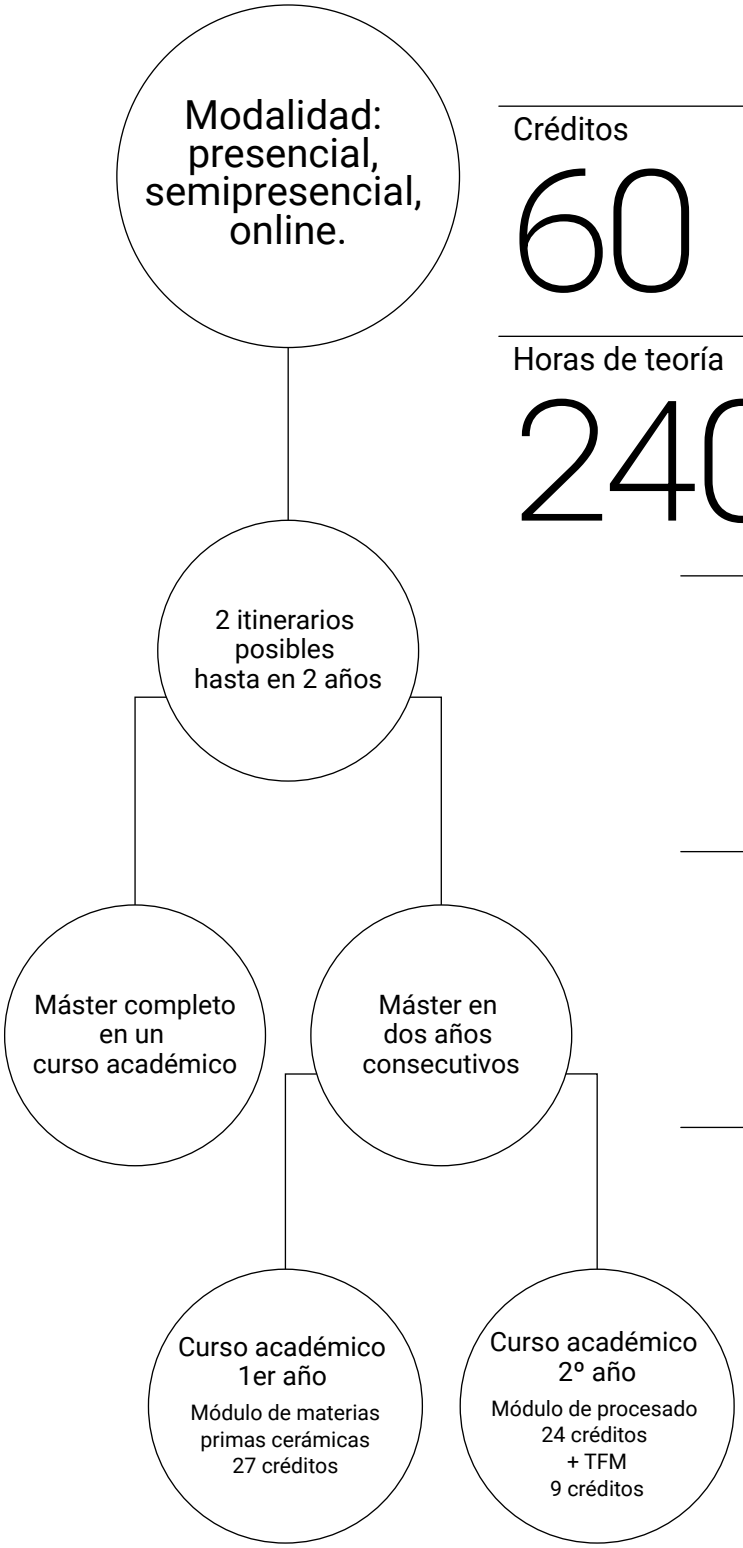
BALAGUER, G.; CELADES, I.; GOMAR, S.; LÓPE, L. A.; MONFORT, E.; A. ALVES, C.; ALASTUEY, A.; ALBARRACÍN, A.; BORRÁS, E.; CÁCERES, D.A.; CANALS, A.; COLLADO, O.; CORNIDE, M.J.; DE LA ROSA, J.; DE LA TORRE, E.; ESCUDERO, M.; GANGOTTI, G.; GARATACHEA, R.; GÓMEZ, M.; GUEVARA, M.; HERVÁS, M.; IN´T VELD, M.; INDRA, G.; JAVATO, R.; JORBA, O.; JOSÉ ALONSO, M. J.; JUNG, D.; MANTILLA, E.; MASSAGUÉ, J.; MILLÁN, M.; MIRÓN, I.; MONGE, S.; MUÑOZ, A.; MUÑOZ, M.; OCHANDO, F.; OLIVARES, I.; OLIVEIRA, K.; PÉREZ, C.; PETETIN, H.; QUAASSDORFF, C.; QUEROL, X.; SÁNCHEZ DE LA CAMPA, A.; VERA, T.; VIANA, M.

Barcelona Supercomputing Center
Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM)
Departamento de Ciencias de la Tierra. Universidad de Huelva
Departamento de Física Aplicada. Universidad de Zaragoza (UNIZAR)
Escuela de Ingeniería de Bilbao (UPV-EUH)
Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (CEAM)
Instituto de Diagnostico Ambiental y Estudios de Agua (IDAEA-CSIC)
Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico – MITERD
Instituto de Tecnología Cerámica

Máster de Tecnología Cerámica y cursos de expertos: Formación que conecta universidad, industria y tecnología

A lo largo de 2025, hemos seguido reforzando nuestra colaboración con la Universitat Jaume I de Castellón (UJI) en el desarrollo del Máster de formación permanente en Tecnología Cerámica, un programa formativo diseñado para responder a las necesidades reales del sector cerámico. Este máster, de carácter propio, tiene como finalidad preparar perfiles altamente cualificados que impulsen la excelencia operativa, la innovación continua y la competitividad global de las empresas.

Con la firma del contrato SE/02/2024, formalizado el 19 de septiembre de 2024 con la Fundación Universitat Jaume I – Empresa y ampliado para el curso 2025-206, desde el ITC asumimos tareas de docencia especializada, apoyo técnico y coordinación académica, asegurando que el programa mantenga su calidad y relevancia. Esta nueva etapa da continuidad al vínculo iniciado en 2022 con el contrato SE/03/2022, y refuerza una alianza estratégica orientada al desarrollo de talento en un sector clave para nuestro territorio.



Créditos
60

Alumnos 2020-2025
166

Horas de teoría
240

Horas de prácticas
70

Horas de seminarios y visitas a empresa
48

Horas de tutorías y evaluaciones
50

Horas de dedicación a TFM
72

VIGILANCER
inteligencia estratégica para anticipar el futuro del sector cerámico

VIGILANCER transforma información en ventaja estratégica para la industria cerámica. Impulsado por la Diputación de Castellón y el ITC, este sistema de inteligencia competitiva ayuda a las empresas a anticiparse a los cambios, detectar oportunidades y tomar decisiones con mayor visión en un entorno cada vez más complejo y global.
Más que analizar tendencias, VIGILANCER convierte el conocimiento en capacidad de adaptación, competitividad y liderazgo para el tejido industrial castellonense.

Boletines
24

Suscripciones
745

Diputació de Castelló

VII Jornada VIGILANCER
“Realidad extendida: Transformando el presente y futuro de la industria”

Objetivo:

Mostrar de forma práctica las posibilidades que la Realidad Virtual, la Realidad Aumentada y la Realidad Mixta pueden ofrecer a la industria cerámica en diferentes campos como producción, diseño, ventas y marketing.

Ponentes:

Javier Sirvent, Inmaculada Remolar, Xavier Riba, Javier Argente y Helena Ortíz

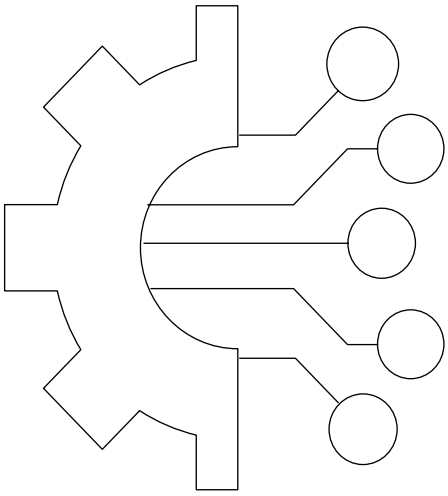
Inscritos

240

Asistentes

180

Transferencia de Tecnología: hacer realidad la innovación



Propiedad industrial: protegemos el conocimiento, proyectamos su valor

Cada innovación que desarrollamos está pensada para generar impacto real y convertirse en una ventaja competitiva para la industria. Por eso protegemos nuestras tecnologías y resultados mediante patentes, licencias y modelos de propiedad industrial que permiten transformar la investigación en valor tangible para las empresas.

La innovación no termina cuando se descubre: empieza cuando se protege, se transfiere y llega al mercado para transformar el futuro del sector.

Modelos de utilidad concedida durante 2025:

ES1312000U - Maquina de medida de la densidad aparente en placas

La presente invención se refiere a una máquina para medir la densidad de placas, entendiéndose por placa un elemento sustancialmente plano, de espesor muy pequeño en comparación con las otras dimensiones, donde la placa es parcialmente transparente a los rayos X, como puede ser una baldosa cerámica, utilizando un sistema de emisión y detección de rayos X y un sistema de telemetría láser lineal para medir el espesor real de la placa en cada punto.

ES1314861U - Material cerámico para la fabricación aditiva por inyección de aglutinante

La presente invención se refiere a una nueva tipología de material de composición cerámica para la fabricación aditiva por inyección de aglutinante con la que consigue una alta calidad final de las piezas impresas. La presente invención se inscribe dentro del sector industrial relacionado con la fabricación aditiva y, más específicamente, dentro de las tecnologías relacionadas la fabricación aditiva por inyección de aglutinante, también conocida dentro de este sector industrial como tecnología “Binder Jetting”.

3.2 Transferencia

Nuevas patentes y modelos de utilidad solicitados en 2025:

P202530382 - Sistema y método de reciclado directo de cátodos de baterías ion-litio

El objeto de la presente memoria es describir un sistema y un método de reciclado directo de cátodos degradados de baterías ion-litio con química NMC (níquel-manganeso-cobalto), permitiendo la recuperación del material activo al final de su vida útil sin recurrir a procesos pirometalúrgicos o hidrometalúrgicos. La invención restaura la composición y estructura cristalina del cátodo degradado mediante un tratamiento hidrotermal con hidróxido de litio y un posterior recocido térmico en atmósfera de oxígeno, asegurando la reincorporación del litio perdido y la preservación de sus propiedades electroquímicas. Este proceso facilita la reutilización del material en la fabricación de nuevas baterías, reduciendo la dependencia de materias primas vírgenes y minimizando el impacto ambiental, constituyendo una solución sostenible, eficiente y escalable a nivel industrial.

P202530570 - Equipo para la captura de gases corrientes industriales

La presente invención se refiere a una nueva tipología de equipo portátil para captura de CO_2 y/o tratamiento de gases que proceden de corrientes industriales, que consisten en mezclas de gases de diversa naturaleza, como resultado de distintos procesos de combustión y/o de reacciones que ocurren en los productos manufacturados.

U202531859 - Pieza cerámica para pavimento urbano

La presente invención se refiere a una nueva tipología de pieza cerámica para pavimento urbano que tiene la particularidad de que es permeable, y la permeabilidad se adquiere a través de una serie de perforaciones u oquedades practicadas sobre la pieza.

La presente invención se inscribe dentro del sector industrial relacionado con la fabricación de pavimentos urbanos y, más concretamente, con los pavimentos permeables cerámicos fabricados por extrusión.

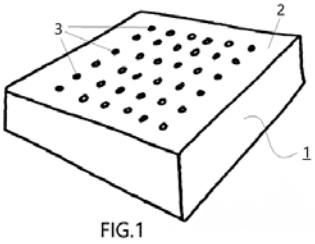


FIG.1

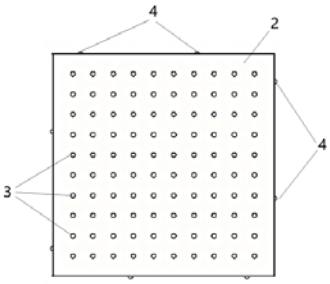
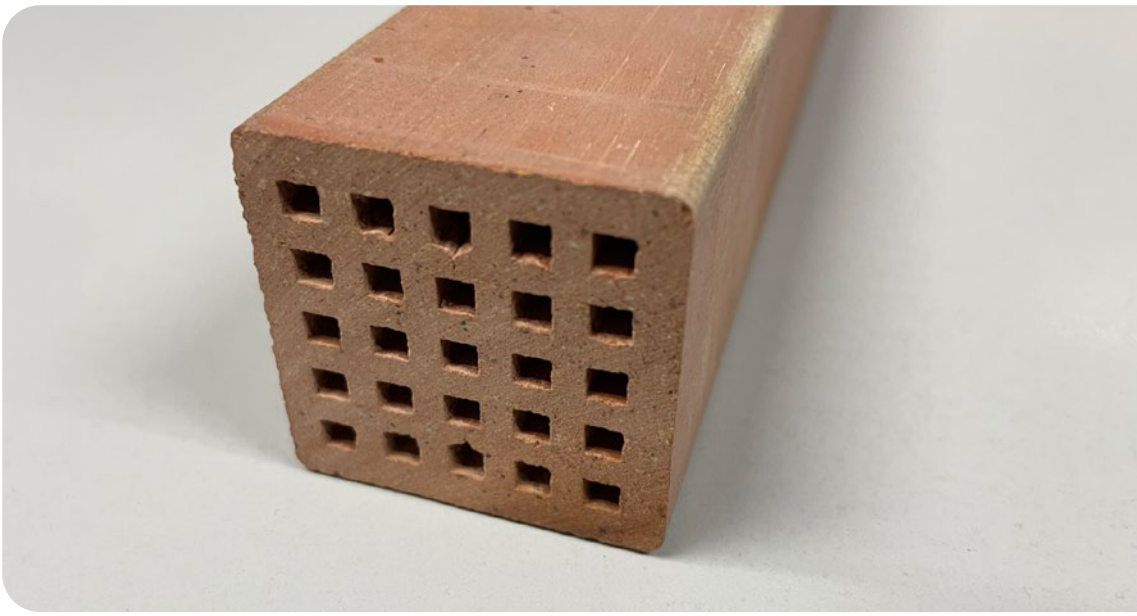


FIG.2



Nuestros demostradores:
Soluciones aplicadas a retos reales

Nuestros demostradores convierten la I+D en soluciones reales y visibles para la industria. Son la prueba tangible de cómo la innovación puede responder a retos concretos, validar tecnologías y acelerar su llegada al mercado.

Equipo para acondicionamiento de gases y captura CO_2

Diseño propio de prototipo semi-industrial portable para captura de CO_2 con acondicionamiento de gases.
Caudal 500 l/min

Ferias, jornadas y eventos de transferencia de tecnología

Pabellón Tecnológico – CEVISAMA 2025

En CEVISAMA 2025 reforzamos nuestro papel como motor tecnológico del sector, mostrando soluciones reales en descarbonización, inteligencia artificial, digitalización, fabricación aditiva y construcción sostenible. A través de demostraciones, encuentros estratégicos y espacios como las Tech Talks, acercamos la innovación al tejido empresarial y pusimos en valor la capacidad del ecosistema cerámico para liderar la transformación industrial desde Castellón hacia el mundo.

3.2 Transferencia

CV+i Health Day

En 2025 llevamos la transferencia tecnológica del ITC al ámbito sanitario participando en el CV+i Health Day, uno de los principales encuentros de innovación en salud de la Comunitat Valenciana. Allí presentamos BREATHING WELL, un sistema basado en inteligencia artificial capaz de predecir y controlar la calidad del aire en entornos hospitalarios, contribuyendo a prevenir riesgos respiratorios y mejorar el bienestar de las personas. Un ejemplo de cómo la tecnología desarrollada en el ITC trasciende la industria para generar impacto directo en la salud y la sociedad.

Transfiere

En TRANSFIERE 2025 reforzamos el posicionamiento del ITC como referente en innovación y transferencia tecnológica a escala nacional e internacional. Participamos en el principal foro europeo de ciencia y tecnología impulsando soluciones avanzadas en materiales, sostenibilidad y gestión hídrica, y generando nuevas alianzas estratégicas con empresas, plataformas tecnológicas y agentes clave del ecosistema innovador.
Nuestra presencia puso en valor la capacidad del ITC para conectar investigación, industria y colaboración, llevando la innovación desde el conocimiento hasta el impacto real en sectores estratégicos.

3.2 Transferencia

JORNADA: “Hacia una industria descarbonizada y competitiva”, CON ALIANZA Q CERO

Más de 150 profesionales se reunieron en la jornada “Hacia una industria descarbonizada y competitiva”, impulsada junto a la Alianza Q-Cero y la UJI, para abordar uno de los grandes retos del futuro industrial: descarbonizar sin perder competitividad. El ITC tuvo un papel protagonista compartiendo conocimiento, estudios estratégicos y casos reales de electrificación industrial que ayudarán al sector cerámico a acelerar su transición energética. El encuentro consolidó al ITC como referente en investigación aplicada y transferencia tecnológica en descarbonización, conectando industria, administración y conocimiento para impulsar una transformación industrial viable, competitiva y sostenible.

ATLAS TECNOLÓGICO

En ATLAS Collaborate Murcia 2025 reforzamos nuestra presencia en el ecosistema industrial y tecnológico nacional, impulsando nuevas conexiones estratégicas con empresas e instituciones comprometidas con la innovación. Como patrocinadores Silver, acercamos la capacidad tecnológica del ITC al tejido industrial murciano, explorando oportunidades de colaboración y transferencia en ámbitos clave para la competitividad y la sostenibilidad. Una participación orientada a seguir conectando industria, tecnología y conocimiento para generar impacto real en la transformación empresarial.

Foro Innovación Castellón

Junto al CICV, administraciones y empresas, impulsamos el IV Foro de la Innovación Castellón para abordar la calidad del aire como un desafío colectivo. El encuentro reunió a expertos y entidades clave para compartir soluciones innovadoras basadas en monitorización avanzada, inteligencia artificial y modelos predictivos aplicados a entornos urbanos, portuarios y hospitalarios.
A través de iniciativas como LIFE PMFree-Ports y Breathing Well, el ITC volvió a demostrar cómo la investigación y la transferencia tecnológica pueden convertirse en herramientas reales para proteger la salud, mejorar el entorno y avanzar hacia ciudades más sostenibles y resilientes.

INNOTRANSFER 2025

En la jornada Innotransfer “Construir para Resistir”, organizada por Espaitec-UJI, compartimos soluciones innovadoras para afrontar los efectos del cambio climático sobre ciudades e infraestructuras. Desde el ITC mostramos cómo la innovación en materiales, construcción y urbanismo puede contribuir a crear entornos más resilientes, sostenibles y preparados frente a fenómenos climáticos extremos. Nuestra participación reforzó el papel del ITC como agente de transferencia tecnológica en ámbitos estratégicos como la edificación sostenible, la adaptación climática y la transformación del territorio.

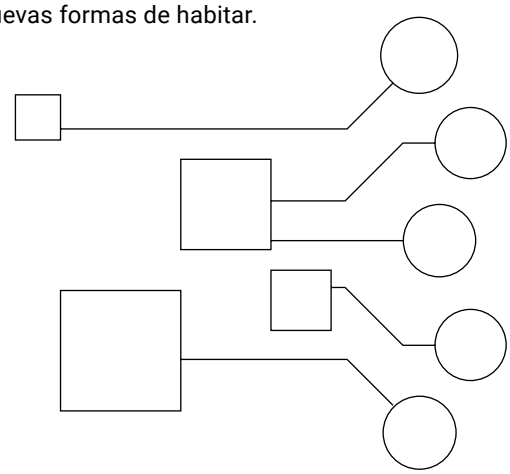
Transferencia de Tendencias

Desde el Observatorio de Tendencias del ITC, la transferencia de conocimiento en el ámbito de las tendencias para el hábitat continúa siendo una herramienta estratégica para impulsar la innovación y la competitividad empresarial. A través del análisis de cambios sociales, culturales, tecnológicos y de mercado, trabajamos en la identificación de señales y nuevas oportunidades aplicadas al diseño de producto, los materiales y los espacios habitables.

THE_X

En este contexto, THE_X se consolida como una plataforma de difusión, reflexión y conexión entre industria, diseño y creatividad, ampliando el alcance de esta transferencia hacia una comunidad más transversal de profesionales, empresas y prescriptores del hábitat.

Durante 2025 se desarrollaron distintas acciones de divulgación y transferencia, entre ellas presentaciones, workshops, conferencias y contenidos especializados orientados a acercar estas investigaciones al tejido empresarial y creativo. Además, se facilitó el acceso público a informes y materiales de análisis, favoreciendo la incorporación de nuevas perspectivas, metodologías y líneas estratégicas en el desarrollo de productos y espacios más innovadores, relevantes y conectados con las nuevas formas de habitar.



Presentación de las novedades Made in Spain en la rueda de prensa internacional Cevisama 25

Asistencia a el Salone del Mobile de Milan 25

Workshop estilos y tendencias en interiorismo para el proceso de venta del producto cerámico en ASCER

Presentación de THE_X y las tendencias en superficies para la cerámica 26 al sector cerámico

Workshop sobre tendencias cerámicas para interioristas en Madrid, organizado por ASCER

Ponencia en el 12º Fórum Nacional de Design para Revestimentos Cerâmicos, en la sede de ASPACER en Santa Dertrudes, Brasil

Jurado en el 10º Prêmio Nacional de Design de Ceramicas para revestimiento

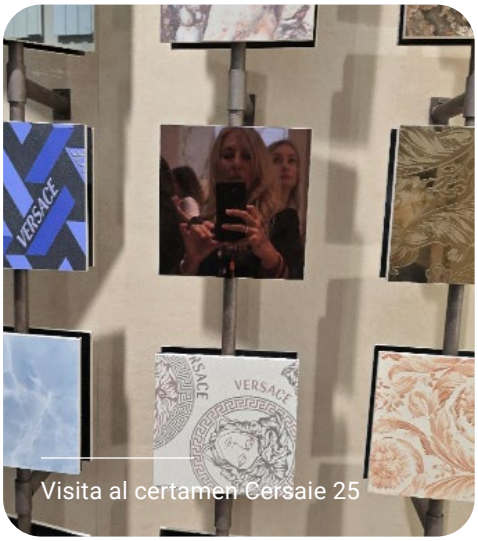
Visita técnica a ESMALGLASS Brasil

Visita técnica a la empresa NOVAPORCELLANATO y DAMME

Visita técnica a el COLORIFICIO ESMALTEC Brasil

Visita técnica al Centro Cerâmico do Brasil – CCB

Charla de tendencias en la Universidade Presbiteriana Mackenzie Sao Paolo Brasil



Visita al certamen Cersaie 25

Presentación al sector cerámico del informe novedades Cersaie 25

Ponencia en el XVIII Congreso Internacional Del Técnico Cerámico

Presentación del 6 Cuaderno de Tendencias del Habitat 26-27 a Conselleria en la nueva sede de AITEX

3.3
Think tanks
Construcción industrializada + IA

Desde el ITC organizamos “Think tanks”, espacios de reflexión y colaboración estratégica, donde personas expertas del sector cerámico y tecnológico, impulsan la transferencia de tecnología a través de ideas innovadoras, fruto del análisis de las tendencias, desafíos y oportunidades, siempre con la vista puesta en la sostenibilidad industrial. Estos encuentros los organizamos con el apoyo del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE+i).

Además, junto a la Diputación de Castellón, colaboramos en la organización de Vigilancer, una jornada donde se analizan distintos sectores, estudios de mercado y tendencias emergentes que enriquecen el debate y la toma de decisiones estratégicas.

Think-Tank Cerámica de gran formato

Con este THINK TANK sobre cerámica de gran formato, el ITC reunimos a toda la cadena de valor para anticipar los retos y oportunidades que marcarán el futuro del sector. Un espacio estratégico donde industria, tecnología y conocimiento se conectaron para acelerar la innovación, mejorar la competitividad y transformar experiencia colectiva en transferencia real para las empresas y la sociedad.
El conocimiento generado se ha transformado en inteligencia aplicada a través de un estudio monográfico desarrollado por VIGILANCER, reforzando nuestro papel como motor de innovación y visión de futuro para la industria.

3.4
Casos de éxito

Life Nanohealth

LIFE NANOHEALTH es un ejemplo de cómo la investigación aplicada puede traducirse en soluciones reales para mejorar la salud y la seguridad de las personas. Coordinado por el ITC y financiado por el Programa LIFE de la Unión Europea, el proyecto ha abordado uno de los emergentes de la industria moderna: la exposición laboral a nanopartículas generadas en procesos de alta energía presentes en diversos sectores industriales.

Tras varios años de trabajo colaborativo, el proyecto ha culminado con resultados tangibles y transferibles a la industria. Entre ellos destacan el desarrollo de un purificador capaz de reducir la concentración de nanopartículas en espacios cerrados, una herramienta avanzada para simular su dispersión en entornos industriales y optimizar su control, y un servicio especializado de asesoramiento que ayuda a las empresas a evaluar riesgos, implantar medidas preventivas y formar a sus trabajadores. LIFE NANOHEALTH demuestra así la capacidad del ITC para liderar iniciativas europeas que conectan ciencia, tecnología y transferencia de conocimiento para generar un impacto directo en la salud laboral, la competitividad empresarial y el bienestar de las personas.

Propulcer

PROPULCER representa un caso de éxito de diversificación tecnológica y transferencia del conocimiento cerámico hacia sectores de alta exigencia. A través de este proyecto, desarrollado con el apoyo de IVACE+i, el ITC ha impulsado la investigación en cerámicas avanzadas capaces de operar en condiciones extremas de temperatura, fricción y agresividad química, abriendo nuevas oportunidades de aplicación para la tecnología cerámica más allá de sus mercados tradicionales.

El proyecto ha permitido generar conocimiento estratégico sobre nuevos materiales, procesos de fabricación y metodologías de caracterización avanzada para componentes destinados a sistemas de propulsión y otras aplicaciones de altas prestaciones. Con PROPULCER, el ITC refuerza su apuesta por las cerámicas avanzadas como uno de sus ejes estratégicos de futuro, demostrando la capacidad de la investigación para abrir nuevos mercados, impulsar la competitividad tecnológica y posicionar a la industria en ámbitos de alto valor añadido donde la innovación en materiales resulta decisiva.

Representa cuando la I+D se convierte en soluciones sostenibles para la industria.

Generar innovación para transferirla a las empresas y ayudarlas a crecer y a mantener o aumentar su liderazgo a escala mundial y más en entornos cada vez más complejos lleva un tiempo de profunda investigación, estudios, ensayos, caracterizaciones y también descubrimientos sorprendentes que encaminan a profundizar en otros ámbitos hacia los que no se pensaba llegar en un principio. Es el caso del trabajo que lleva desarrollando el ITC en el campo del reciclado de baterías ion-litio. En este sentido, comenzamos el proyecto COBAT, en donde buscábamos obtener cobalto para ser usado como materia prima secundaria en la síntesis del pigmento cerámico azul de Al/Co, un pigmento muy utilizado en la cerámica puesto que proporciona un color azul intenso. Sin embargo, supone un alto coste para los fabricantes, lo que les obliga a estrechar su margen de beneficios o replantear las formulaciones para buscar alternativas o reducir la presencia del cobalto. Entre otros estudios, en el proyecto PIGMENTCAT, el ITC trabajó con baterías desechadas de aparatos electrónicos, en donde el cobalto está presente junto a otros elementos muy valiosos. De esta manera, se produjo una recuperación del material activo del cátodo de baterías ion-litio para introducirlo como materia prima en el proceso de síntesis de pigmentos cerámicos. Además, generó una base de datos que permite la clasificación de las baterías ion-litio según la química de su cátodo, desarrollando pigmentos cerámicos azules, verdes y negros utilizando cátodos recuperados de baterías ion-litio. Al obtener varios conocimientos en esta investigación, se emprendió el proyecto BATECAT, por el que se desarrolló y patentó un método que separa el cátodo del material. Una batería "resucitada" mediante este proceso puede cargarse y descargarse, presentando prestaciones similares a los materiales comerciales. En este orden de cosas, el proyecto RECRIMAT se enfoca en el desarrollo de nuevos procesos de obtención de materias primas críticas, tras las investigaciones anteriores que proporcionaron mayor conocimiento. RECRIMAT recupera materias primas críticas procedentes de residuos electrónicos, como baterías NiMH que se encuentran en los vehículos híbridos no enchufables y en algunos dispositivos domésticos. Tener la soberanía en cuanto al aprovisionamiento de materias primas críticas es un reto para la Unión Europea: la mayoría de estos elementos, presentes en dispositivos de uso cotidiano (móviles, tablets, patinetes eléctricos, vehículos eléctricos, etc.) son imprescindibles para la población. Por eso el proyecto desarrolla tratamientos físicos para extraer materiales valiosos de dispositivos electrónicos, procurando reducir la dependencia de Europa frente a la extracción primaria de recursos y promoviendo el aprovechamiento de materiales críticos. Además, entre sus logros destaca el desarrollo de grafito artificial a partir de coque de petróleo para baterías de iones de litio, optimizando el proceso para reducir la

temperatura máxima, estudiando las características de los coques calcinados para intentar relacionarlas con las propiedades del grafito obtenido.

Las investigaciones continúan con el proyecto RESUBAT junto a con GDES, UJI y Neptury Technologies, una iniciativa de I+D+i cuyo objetivo es desarrollar un sistema de reciclaje integral para baterías de ion-litio de vehículos eléctricos. Se centra en la regeneración directa del cátodo para reutilizarlo en nuevas baterías sin destruir su estructura original. Evitando etapas contaminantes y costosas del reciclaje convencional, toma el relevo de investigaciones anteriores, incidiendo, de nuevo, en la economía circular al tratar de reducir la dependencia europea de materias primas. También el proyecto RESYMAC continúa profundizando en estas investigaciones: una investigación cuyo objetivo principal es aplicar la economía circular recuperando materias primas críticas (como tierras raras y óxido de níquel) a partir de baterías desechadas NiMH (Níquel-Metal Hidruro) y sintetizar grafito "verde". Lo hace a través del reciclaje de baterías fuera de uso, extrayendo sus componentes valiosos para, una vez más, reducir la dependencia europea de suministros externos. Su aplicación cerámica se basa en la utilización de los metales recuperados en la síntesis de pigmentos cerámicos inorgánicos con propiedades funcionales, además de minimizar el impacto de residuos peligrosos.

Así hacemos frente a retos como la escasez de materias primas estratégicas, la falta de tecnología para fabricar cátodo y la falta de una metodología de gestión de las baterías usadas (recogida, transporte, descarga, desmontaje, etc.). Es necesaria una apuesta de la administración para escalar estas investigaciones mediante la construcción de plantas piloto en donde validar a escala semiindustrial estos desarrollos, y ya que hay carencia de materias primas, sería deseable que aquellas que compremos en forma de baterías a otros países no vuelvan a salir de la UE y las “exprimamos” mediante procedimientos de Química Sostenible.

Soluciones Creamos

04

4.1 I+D+i: tecnología para transformar el presente 100
4.2 Servicios avanzados 102
4.3 Formación que impulsa el conocimiento 110
4.4 Territorio 111
Nodo conocimiento aplicado 112

4.1
I+D+i

Tecnología para transformar el presente

Innovar con el partner tecnológico adecuado puede transformar la manera en la que una empresa compite, produce y crece. Desde la descarbonización y la digitalización hasta el desarrollo de nuevos procesos y soluciones avanzadas, ayudamos a convertir los grandes retos industriales en oportunidades reales de futuro, acelerando la innovación y su impacto en el mercado.

OTRI Oficina de Gestión de Proyectos: Conectamos innovación y empresa

Nuestra **Oficina de Gestión de Proyectos del ITC** te ayuda a acceder a las convocatorias públicas, si fuera necesario.

¿Cómo trabajamos?

1. **Escuchamos tus necesidades**
   Analizamos tus retos y detectamos oportunidades reales de innovación.
2. **Diseñamos soluciones personalizadas**
   Proyectos adaptados a tu realidad, con tecnología avanzada y visión estratégica.
3. **Implementamos y transferimos resultados**
   Desarrollamos, validamos y garantizamos su aplicabilidad en tu modelo de negocio.
4. **Te acompañamos hasta el éxito**
   Maximizamos los beneficios y minimizamos los riesgos de cada proyecto.

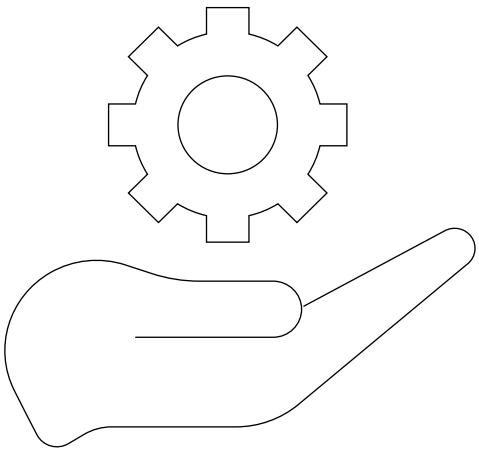
¿Qué te aporta nuestra Oficina?

- **Innovación aplicada**
  Conectamos la investigación con el mercado real para generar valor competitivo.
- **Gestión integral de proyectos de I+D+i**
  Desde la idea hasta la transferencia de resultados.
- **Acceso a financiación**
  Te ayudamos a identificar y gestionar fondos públicos y privados.
- **Protección de resultados**
  Apoyo en propiedad intelectual y gestión de patentes.

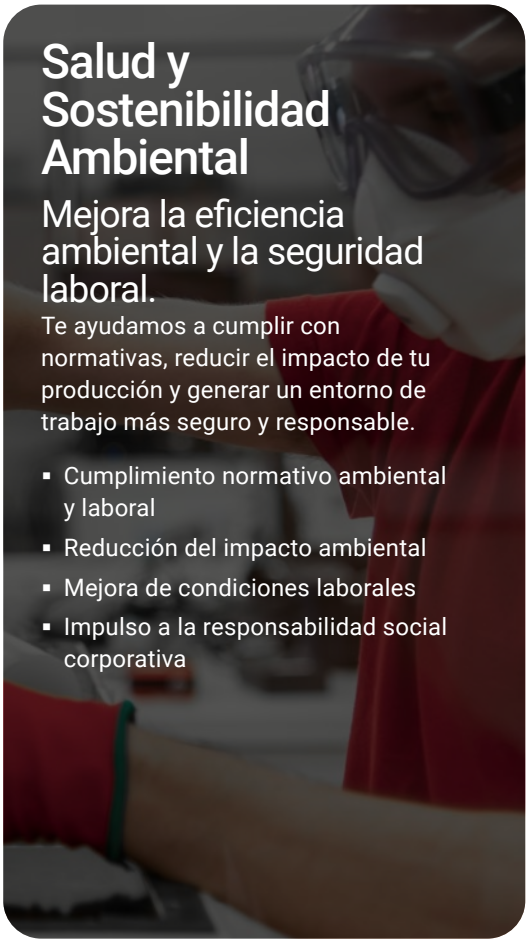
¡Transforma tus retos en ventajas competitivas y lleva tu empresa al siguiente nivel con el ITC!

4.2
Servicios avanzados para una industria más eficiente, segura y sostenible

Impulsamos soluciones tecnológicas avanzadas que ayudan a las empresas a innovar, optimizar procesos, mejorar su competitividad y avanzar hacia una industria más eficiente y sostenible.



Más de 50 años de experiencia y tecnología de vanguardia al servicio de una industria más innovadora, competitiva y preparada para el futuro.

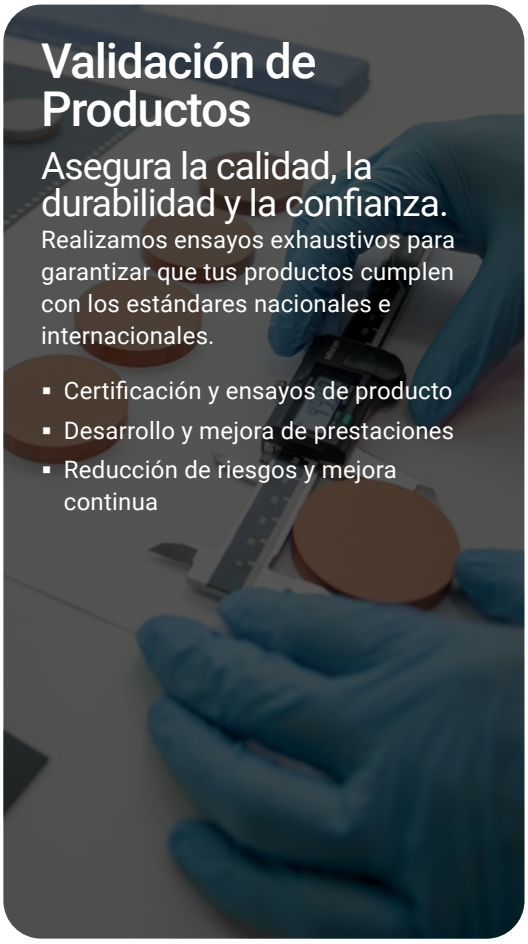


Salud y Sostenibilidad Ambiental

Mejora la eficiencia ambiental y la seguridad laboral.

Te ayudamos a cumplir con normativas, reducir el impacto de tu producción y generar un entorno de trabajo más seguro y responsable.

- Cumplimiento normativo ambiental y laboral
- Reducción del impacto ambiental
- Mejora de condiciones laborales
- Impulso a la responsabilidad social corporativa



Validación de Productos

Asegura la calidad, la durabilidad y la confianza.

Realizamos ensayos exhaustivos para garantizar que tus productos cumplen con los estándares nacionales e internacionales.

- Certificación y ensayos de producto
- Desarrollo y mejora de prestaciones
- Reducción de riesgos y mejora continua

Procesos de Fabricación y Control

Optimiza tu producción y reduce costes.

Integramos tecnologías para mejorar la eficiencia y control de calidad en tiempo real.

- Automatización y digitalización de procesos
- Control y mejora continua de calidad
- Optimización de recursos y reducción de mermas

4.2 Servicios avanzados

Desarrollo y Caracterización de Materiales

Innova con materiales más sostenibles, eficientes y personalizados.

- Desarrollo de nuevos materiales a medida
- Validación técnica y pruebas de durabilidad
- Innovación en sostenibilidad y rendimiento

Edificación y Urbanismo

Soluciones cerámicas para una construcción más eficiente y resiliente.

- Diseño constructivo sostenible
- Mejora del aislamiento térmico y acústico
- Cumplimiento de normativas en edificación sostenible

Tendencias en Diseño de Producto para el Hábitat

Diferénciate en el mercado con diseño cerámico adaptado a las nuevas demandas.

- Estudios de tendencias y comportamiento del consumidor
- Desarrollo de productos innovadores y personalizados
- Informes y asesoramiento en diseño de producto cerámico

Planta Piloto para la Descarbonización

Reduce tus emisiones. Gana eficiencia.

Ponemos a tu alcance tecnologías como hornos eléctricos, quemadores de hidrógeno y sistemas de secado innovadores.

- Evaluación de tecnologías limpias
- Análisis de consumo energético y emisiones
- Optimización de procesos industriales sostenibles

Planta Piloto de Procesos Cerámicos

Simula, valida y mejora tu proceso productivo.

Reproduce condiciones reales para garantizar el rendimiento industrial.

- Pruebas de molturación, secado, conformado y cocción
- Simulación industrial para validación de producto
- Asesoramiento técnico personalizado
-

Análisis y ensayos

Nº Análisis y ensayos diferentes

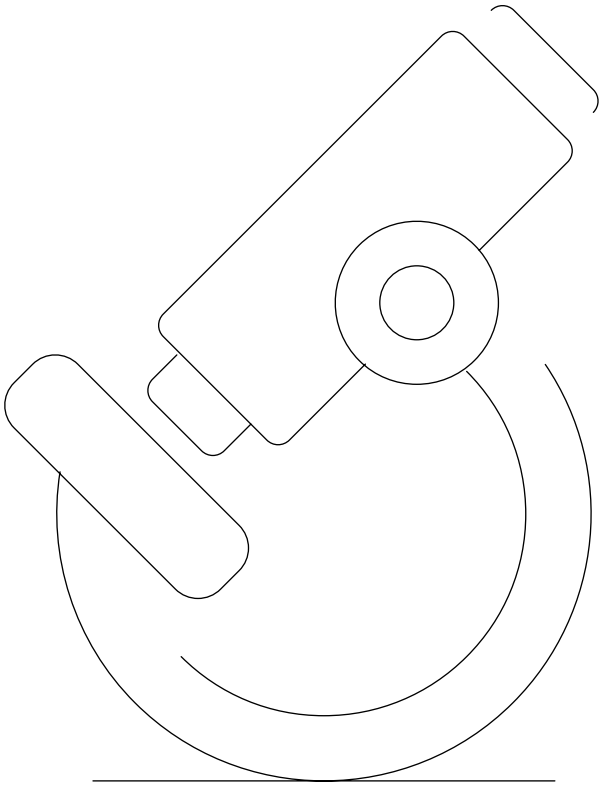
516

Servicios realizados

16.913

Empresas

387



Garantía de calidad: excelencia técnica reconocida

La excelencia y la fiabilidad forman parte de nuestra esencia. Desde 1988 trabajamos con un sistema de calidad implantado conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, siendo actualmente el primer el laboratorio de ensayos más antiguo acreditado por ENAC en cualquier el ámbito cerámico en España.

Actualmente, bajo la acreditación ENAC **nº 2/LE004** (revisión Ed. nº 29 de fecha 12/07/2024), garantizamos la fiabilidad, trazabilidad y competencia técnica en una amplia gama de ensayos realizados por nuestros laboratorios especializados:

- Producto Acabado
- Análisis Químico
- Composiciones Cerámicas
- Sostenibilidad
- Caracterización Físico-Estructural
- Nuevos Desarrollos y Difracción

Ámbitos acreditados según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017:

- Cerámicas (arcilla cocida, productos y constituyentes)
- Elementos constructivos y cerramientos en edificación y sus accesorios
- Materiales no metálicos
- Atmósferas laborales

Laboratorio de referencia en España

Somos el **único laboratorio acreditado en España** para la realización de:

Ensayos sobre aparatos sanitarios y bañeras.

- Nº acreditación nº2/LE004 - Normas UNE 67001; UNE-EN 31; UNE-EN 35; UNE-EN 80; UNE-EN 198; UNE-EN 232; UNE-EN 249; UNE-EN 251; UNE-EN 695; UNE-EN 997; UNE-EN 13310; UNE-EN 13407; UNE-EN 14296; UNE-EN 14527; UNE-EN 14528; UNE-EN 14688; UNE-EN 14516; AS 1172.1; AS 1172.4; AS 1172.3; AS1976; AS/NZS 3982; RP AENOR 14.02; RP AENOR 14.03.

Ensayos relacionados con la capacidad de emisión de polvo de materiales a granel.

- Nº acreditación nº2/LE004 - Normas UNE-EN 15051-1; UNE-EN 15051-2; UNE-EN 15051-3

Ensayos de determinación de la purificación de aire mediante la eliminación del óxido nítrico (materiales fotocatalíticos).

- Nº acreditación nº2/LE004 - Normas ISO 22197-1; UNE 127.197-1.

Ensayos de determinación de la tasa de emisión de un contaminante en el corte.

- Nº acreditación nº2/LE004 – Norma UNE-EN 1093-3

Ensayos de determinación del contenido de sílice cristalina y sílice cristalina respirable.

- Nº acreditación nº2/LE004 – Normas ISO 16258-2 y UNE-EN 17289-1; UNE-EN 17289-2 y UNE-EN 17289-3

Capacidades e infraestructuras

Con cerca de 11.000 m² de infraestructuras, más de 120 profesionales especializados y más de 11,5 millones de euros en equipamiento científico, ponemos al servicio del sector industrial un entorno único para investigar, validar, desarrollar e innovar con impacto.

Nuestros espacios de trabajo

Castellón

Edificio Agustín Escardino
Universitat Jaume I

- **Laboratorio de análisis químico, físico y microestructural**
  Precisión y fiabilidad en cada ensayo. Aseguramos calidad y excelencia técnica en el desarrollo de materiales.
- **Laboratorio 3D**
  Prototipado rápido y diseño funcional con impresión 3D. Hacemos realidad tus ideas.
- **Laboratorio de sostenibilidad**
  Innovamos con visión de futuro. Trabajamos en economía circular, reducción de impacto ambiental y descarbonización.
- **Laboratorio de materiales**
  Creamos y mejoramos materiales con propiedades avanzadas, adaptados a las demandas del mercado.
- **Planta piloto de procesos industriales**
  Un entorno real para simular, validar y optimizar procesos antes de su escalado.

Almassora

Sede tecnológica

- **Laboratorio de impresión digital**
  Tecnología al servicio del diseño cerámico más innovador.
- **Laboratorio de producto acabado**
  Aseguramos la calidad, funcionalidad y durabilidad de tus productos.
- **Laboratorio de tecnologías químicas**
  Desarrollo de soluciones químicas sostenibles y a medida.
- **Planta piloto de descarbonización**
  Evaluamos tecnologías limpias como hornos eléctricos, quemadores de hidrógeno o secado eficiente para avanzar hacia una producción de cero emisiones.

Inversión en infraestructuras: avanzar con solidez tecnológica

Durante 2025 reforzamos nuestra capacidad científica y tecnológica con una inversión de 373.343 € en nuevos equipos e infraestructuras. Una apuesta estratégica para seguir liderando la investigación aplicada, acelerar la transferencia tecnológica y ofrecer a la industria soluciones cada vez más innovadoras, eficientes y sostenibles.

Cromatógrafo de gases

Autoclave Gabbrielli

Horno Debinding

Estación multiproceso para molturación ultrafina y clasificación de materiales.

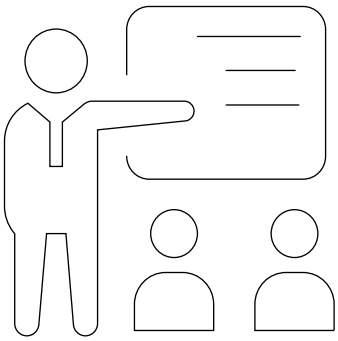
4.3
Formación que impulsa el conocimiento hacia el cambio

Impulsamos una formación conectada con la realidad industrial, diseñada para transformar conocimiento especializado en innovación, talento y competitividad para el futuro del sector.

Cursos

Desde el ITC impulsamos formación especializada y programas a medida que ayudan a las empresas a afrontar sus retos tecnológicos, acelerar la innovación y reforzar su competitividad.

1. PRODUCTOS Y MATERIALES
2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES
3. PROCESO PRODUCTIVO
4. NORMATIVA
5. MEDIOAMBIENTE Y ENERGÍA
6. ASPECTOS TÉCNICOS DE LAS BALDOSAS CERÁMICAS
7. INNOVACIÓN
8. DISEÑO DE NUEVOS PRODUCTOS CERÁMICOS
9. INTERIORISMO Y TENDENCIAS CERÁMICA
10. ARQUITECTURA Y CERÁMICA



Cursos en 2025

53

Empresas y entidades

25

Personas formadas

704

Horas de impartición

825

4.4 Territorio: Innovación con raíces, impacto global

Territorio, industria y tecnología forman parte de nuestro ADN. El ITC nació para impulsar la competitividad del clúster cerámico y hoy sigue siendo un aliado estratégico para afrontar los grandes desafíos que marcarán el futuro industrial: descarbonización, soberanía tecnológica, digitalización, energía, nuevos materiales o inteligencia artificial aplicada.

En un contexto global de transformación acelerada, incertidumbre geopolítica y creciente presión competitiva, el conocimiento aplicado y la capacidad de transferencia se convierten en activos estratégicos para el territorio. Por eso trabajamos conectando ciencia, empresa e innovación real, ayudando a que la industria no solo se adapte al cambio, sino que lidere la transición hacia modelos más resilientes, sostenibles y competitivos.

Desde Castellón impulsamos soluciones con impacto internacional, demostrando que un territorio especializado, conectado y con capacidad tecnológica puede convertirse en motor de transformación industrial y referente europeo en innovación aplicada.

Representa el paso clave de la ciencia al uso real en empresa.

El ITC ha actuado desde sus orígenes como un agente clave para impulsar el desarrollo de una industria más competitiva, basada en principios de respeto al medioambiente, la protección de la salud y el fomento del crecimiento sostenible. En este contexto, el ITC lleva desarrollando líneas de investigación orientadas a la mejora de la salud ambiental, mediante el estudio de contaminantes emergentes en procesos industriales y la adaptación de metodologías avanzadas de monitorización que permiten evaluar su impacto en la calidad del aire y en la salud. Asimismo, se analizan y promueven las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para la mitigación de estos efectos en entornos productivos.

Algunos de los proyectos reseñables desde los que se ha obtenido un ingente conocimiento en el ámbito del cuidado de la calidad del aire en diferentes entornos y que por ende, han logrado poder ampliarse a centros hospitalarios han sido, por ejemplo, el proyecto SILICERAM, que se desarrolló en 2005, también los proyectos SILIFE, una investigación con fondos europeos que se inició en el año 2015 para lograr reducir la toxicidad del cuarzo debida a la Sílice Cristalina Respirable (SCR), gracias a la aplicación de sus metodologías desarrolladas. Los proyectos europeos LIFE SILICOAT, iniciado en 2011, dedicado a lograr que el uso de materiales con sílice cristalina en las industrias cerámicas sea seguro, utilizando sustancias que recubren la superficie de las partículas de sílice cristalina respirable (SCR) bloqueando su toxicidad en origen, o también el proyecto LIFE NANOHEALTH, que se puso en marcha en 2022, con el objetivo de reducir la exposición y mejorar la salud laboral frente a nanopartículas en entornos industriales.

Estas son algunas de las iniciativas relevantes, además de los trabajos realizados en el Puerto de Castellón, que le valieron al Centro Tecnológico el Premio Faro al Medio Ambiente Industrial por su destacado trabajo de investigación y desarrollo implementado junto a la Autoridad Portuaria para mitigar las emisiones y mejorar la sostenibilidad en el recinto portuario.

Por su parte, el proyecto BREATHING WELL, que comenzó en 2023, comenzó con una toma de datos iniciales y la posterior evaluación y diseño de sistemas de control predictivos validados en el Hospital Universitario General de Castellón. Mediante esta iniciativa se diseñó y desarrolló un sistema de control y predicción de la calidad del aire interior basado en la Inteligencia Artificial (IA) aplicada en espacios hospitalarios para evaluar la exposición a agentes contaminantes que puedan ser críticos para la salud de las personas que allí se encuentren. Esta acción facilita la toma de decisiones para mejorar la calidad del aire interior, ayudando a prevenir enfermedades respiratorias.

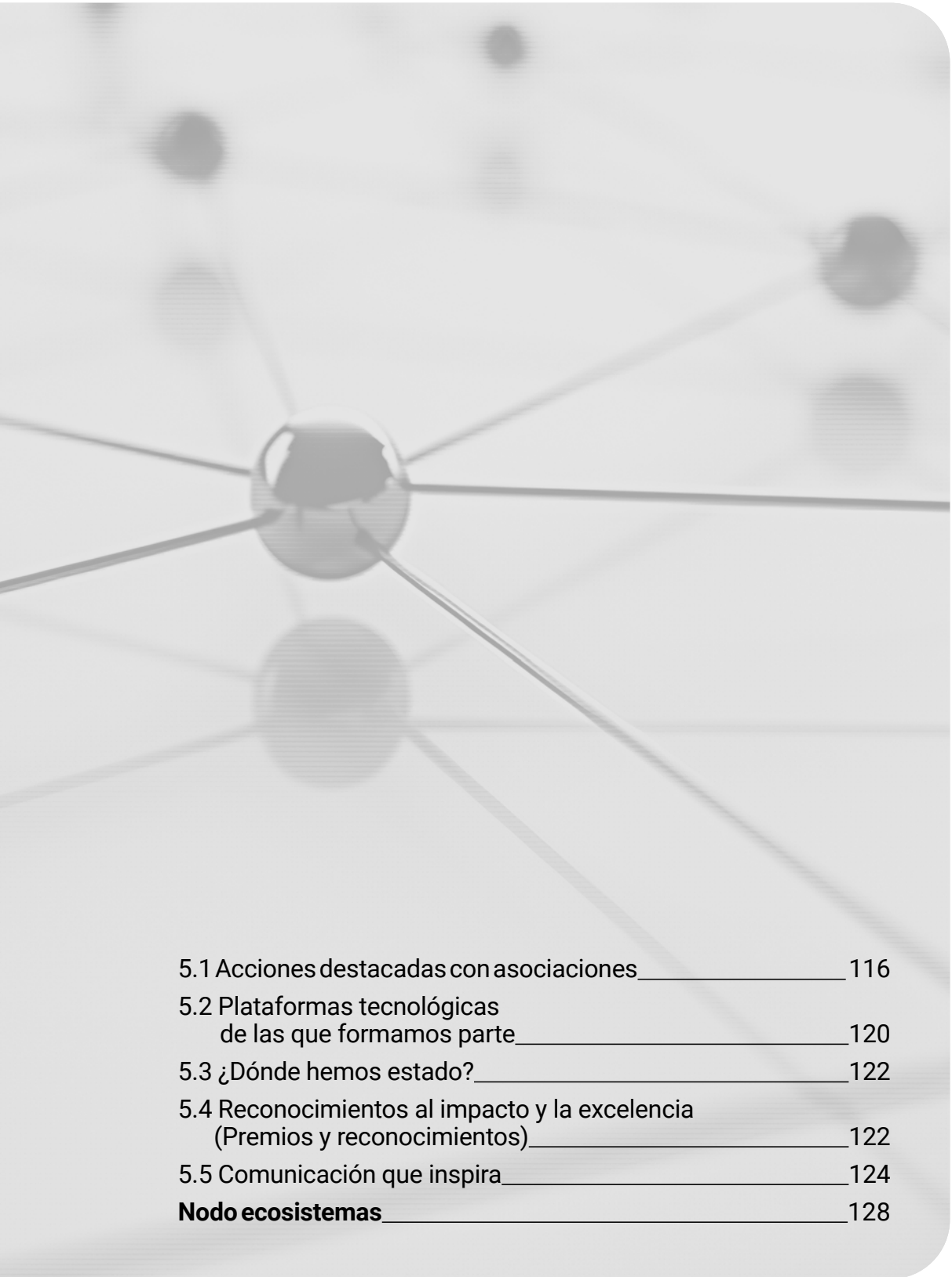
En el ámbito de las acciones relacionadas con el sector hospitalario, el centro ha mantenido una intensa actividad de colaboración en I+D+i orientada a aportar soluciones tecnológicas avanzadas para la salud. Destaca, en primer lugar, la estrecha cooperación con el Hospital Universitari i Politècnic

/ Instituto de Investigación Sanitaria La Fe a través de la convocatoria de ayudas para acciones preparatorias entre institutos tecnológicos de REDIT e investigadores clínicos. En este marco, se ejecutó inicialmente el proyecto **SCREWCOAT** (2017-2018), centrado en la optimización de recubrimientos de hidroxiapatita mediante técnicas electroquímicas para prevenir fallos en la instrumentación de raquis en la edad adulta. Posteriormente, durante el periodo 2020-2023, esta línea evolucionó con los proyectos **CLEANTAP** y **PROTAP**, en los cuales se analizó el efecto bactericida de cationes metálicos (como cobre y plata) aplicados en recubrimientos activos sobre soportes vítreos para la disolución selectiva de agentes antimicrobianos en puntos finales de agua. Como resultado directo de estas investigaciones, se presentó el proyecto **SAFESINK**, concebido como una solución efectiva para la prevención de infecciones nosocomiales en el entorno hospitalario. Asimismo, en el año 2023 y bajo esta misma línea de colaboración, se desarrolló el proyecto **IMCERAFEM**, enfocado en el análisis por métodos de elementos finitos (FEM) del comportamiento mecánico de andamios porosos cerámicos empleados en ingeniería de tejidos para la regeneración ósea.

Por otra parte, la actividad del centro se ha visto fortalecida mediante proyectos estratégicos en colaboración financiados por la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI) y la Generalitat Valenciana (GVA). En este contexto, se llevó a cabo el proyecto VIRUCER, destinado al desarrollo de baldosas cerámicas con actividad viricida. En la línea de ayudas a la innovación para Institutos Tecnológicos (IITT) en colaboración de la GVA, se ejecutó en 2021 el proyecto **BIOCERAM**, centrado en el desarrollo de materiales cerámicos biocidas, y, más recientemente, el proyecto **INNOBIO**. Esta última iniciativa aborda la investigación y desarrollo de métodos innovadores de fabricación para medicina regenerativa, salud y biotecnología, definiendo nuevos materiales y productos potenciales mediante el uso de la impresión 3D y técnicas avanzadas de colado y prensado. Apoyado en la simulación numérica y en métodos avanzados de caracterización, **INNOBIO** busca transferir a las empresas del sector las herramientas y conocimientos clave para impulsar la creación de productos personalizados y eficaces en el ámbito de la salud.

05

Conexión Construimos



5.1 Acciones destacadas con asociaciones 116
5.2 Plataformas tecnológicas de las que formamos parte 120
5.3 ¿Dónde hemos estado? 122
5.4 Reconocimientos al impacto y la excelencia (Premios y reconocimientos) 122
5.5 Comunicación que inspira 124
Nodo ecosistemas 128

5.1 Acciones destacadas con asociaciones empresariales y otras entidades

ASCER

ASCER
Asociación Española
de Fabricantes de Azulejos
y Pavimentos Cerámicos

Formación para empleados

Cursos
7

Alumnado
99

Proyectos

- Apoyo técnico en la revisión del CER BREF
- Implantación de IA en procesos para optimización de costes
- Análisis de la potencial implantación de baterías de calor en el proceso de baldosas cerámicas
- Diversificación: Análisis de productos comerciales obtenidos mediante tecnologías de cocción en continuo
- Perspectivas actuales y futuras de la captura de CO_2 en el sector de baldosas cerámicas

Eventos

En una jornada estratégica organizada por ASCER, presentamos estudios clave para afrontar los grandes retos del futuro cerámico: descarbonización, electrificación, inteligencia artificial, economía circular y diversificación industrial. Las conclusiones compartidas evidenciaron que la competitividad del sector dependerá de su capacidad para integrar nuevas tecnologías, transformar el conocimiento en acción y acelerar la transición hacia un modelo industrial más eficiente, digital y sostenible..

ANFFECC

Proyectos

- Análisis del posible uso de aguas regeneradas en el sector de fritas, esmaltes y colores cerámicos

Eventos

Junto a ANFFECC impulsamos uno de los avances más estratégicos para el futuro energético del sector: demostrar la viabilidad técnica del hidrógeno en la fabricación de fritas cerámicas. El proyecto H2frit, desarrollado junto a empresas líderes y entidades clave del ecosistema industrial, reforzó el papel del ITC como socio tecnológico de referencia para acompañar al sector en su transición hacia modelos más sostenibles, competitivos y preparados para la descarbonización.
Esta colaboración estratégica entre asociación, industria y centro tecnológico evidencia la capacidad del clúster cerámico castellonense para liderar, desde la innovación aplicada, los grandes retos industriales del futuro.

ASEBEC

Proyectos

- Asistencia técnica remota mediante IA generativa en el entorno industrial cerámico (TELEMAQ)

Eventos

Junto a ASEBEC impulsamos una reflexión estratégica sobre el futuro de la maquinaria cerámica y el impacto de la inteligencia artificial en su competitividad global. A través del proyecto FORTEMAQ, analizamos cómo tecnologías como la IA pueden transformar procesos, optimizar la producción y acelerar la digitalización del sector, sentando las bases para una nueva generación de soluciones industriales avanzadas.
Esta colaboración refuerza la alianza entre el ITC y ASEBEC para acompañar al sector en su modernización tecnológica, fortaleciendo su capacidad de innovación, reindustrialización y liderazgo internacional.

5.1 Acciones destacadas con asociaciones empresariales y otras entidades

ATC

Eventos

Durante 2025, el ITC y la Asociación Española de Técnicos Cerámicos (ATC) reforzaron su colaboración a través de distintas iniciativas orientadas a anticipar los retos del sector y fomentar la transferencia de conocimiento. Destacaron las Jornadas Precongresuales "Cerámica de Valor", celebradas en la sede del ITC y centradas en ámbitos estratégicos como la tecnología XXL y la construcción industrializada, así como el trabajo conjunto en dos grupos de trabajo.

HISPALYT

Proyectos

- Elaboración de la ficha de instrucciones de uso seguro de ladrillos y tejas

Eventos

La propuesta de HISPALYT para reconocer al ITC en los II Premios Nacionales Fundación Minería y Vida puso en valor nuestro papel como referente en innovación y sostenibilidad aplicada a la industria. Esta mención especial reconoció nuestra capacidad para impulsar soluciones tecnológicas y transferir conocimiento orientado a la economía circular, la eficiencia de recursos y la transformación sostenible del sector.
Un reconocimiento que refuerza la alianza estratégica entre el ITC y las industrias de materiales de construcción para avanzar hacia modelos más responsables, competitivos y alineados con los desafíos ambientales del futuro.

EXCMA. DIPUTACIÓN DE CASTELLÓN

Eventos

Junto a la Diputación de Castellón impulsamos herramientas estratégicas como Vigilancer y Solconcer para reforzar la competitividad, la capacidad de anticipación y el posicionamiento internacional del sector cerámico. Estas iniciativas consolidan una alianza clave entre administración e innovación para ayudar a las empresas a afrontar retos como la digitalización, la sostenibilidad, la diversificación y la incertidumbre global.
Una colaboración estratégica que demuestra cómo el conocimiento, la inteligencia competitiva y la transferencia tecnológica pueden convertirse en motores reales de transformación y futuro para el territorio.

REDIT Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana

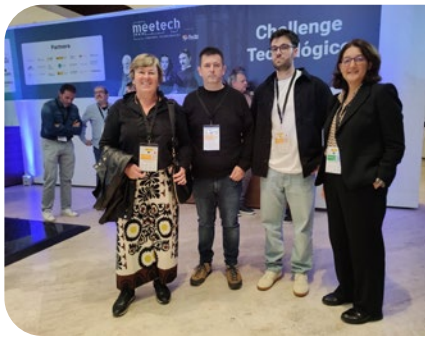
Eventos

La participación en REDIT Summit 2025 reforzó el papel de los institutos tecnológicos como activos estratégicos para la competitividad industrial, la soberanía tecnológica y la transformación económica. En un contexto global marcado por la incertidumbre y la aceleración del cambio, el encuentro puso en valor la capacidad de la red REDIT para conectar ciencia, empresa e innovación aplicada, impulsando proyectos con impacto real en miles de empresas.
El ITC forma parte de este ecosistema colaborativo que sitúa a la Comunitat Valenciana como referente en transferencia tecnológica, innovación industrial y desarrollo de soluciones estratégicas para el futuro.

FEDIT Federación Española de Centros Tecnológicos

Eventos

Como centro tecnológico integrado en la Federación Nacional de Centros Tecnológicos Nuestra participación en meetechSpain 2025 reforzó el posicionamiento del ITC dentro del ecosistema nacional de innovación aplicada, colaborando junto a centros tecnológicos, empresas y entidades estratégicas en el desarrollo de soluciones para los grandes retos energéticos e industriales del futuro.
La propuesta tecnológica en la que participamos fue destacada entre los principales desafíos del evento, poniendo en valor la capacidad del ITC para generar innovación colaborativa, aplicar conocimiento avanzado y contribuir al desarrollo de infraestructuras más inteligentes, sostenibles y resilientes.



5.2 Plataformas tecnológicas en las que formamos parte de su órgano de gobierno

ASPIRE – Process Industry Partnership

Clúster de la Edificación

EUMAT – European Technology Platform for Advanced Engineering Materials and Technology

Green Future Platform – Plataforma Tecnológica Española para la Descarbonización de Sectores Industriales

KMM-VIN – European Virtual Institute on Knowledge-based Multifunctional Materials AISBL

MATERPLAT – Plataforma Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales

PLATECMA – Plataforma Tecnológica Sectores Manufactureros

PTEA – Plataforma Tecnológica Española del Agua

Otras plataformas tecnológicas en las que somos miembros

- ADDIMAT – Asociación Española de Tecnologías de Fabricación Aditiva y 3D
- AIF – Asociación Ibérica de Fotocatálisis
- BEPA - Batteries European Partnership Association
- ECTP – European Construction and Sustainable Built environment Technology Platform
- MANU-KET – Plataforma Española de Fabricación Avanzada
- PESI – Plataforma Tecnológica Española de Seguridad Industrial
- PET MSO-ED – Plataforma Española de Tecnologías de Modelización, Simulación y Optimización en un Entorno Digital
- PTE-EE – Plataforma Tecnológica Española de la Eficiencia Energética
- PTE-HPC – Plataforma Tecnológica Española del Hidrógeno
- RHC-ETIP – European Technology and Innovation Platforn on Renewable Heating and Cooling
- SENTIATECH – Plataforma Tecnológica para la detección temprana, medición y control de sustancias químicas, patógenos y contaminantes emergentes
- SUSCHEM España – Plataforma Tecnológica y de Innovación de Química Sostenible
- TECHSOLIDS – Asociación Española de Tecnología para Sólidos

Comités nacionales e internacionales de Normalización en los que participamos

- CTN81/SC3 y CTN81/SC4 Seguridad y salud en el trabajo
- ISO/TC 189 Ceramic tiles
- CEN/TC 67 Ceramic tiles
- UNE/CTN 138 Baldosas cerámicas
- CEN/TC 339 Slip resistance
- UNE/CTN 41 SC 11 Deslizamiento
- CTN 198 Sostenibilidad en la construcción
- UNE/CTN 136 Materiales cerámicos de arcilla cocida para la construcción

5.3
¿Dónde hemos estado?

5.4
Reconocimientos al impacto y la excelencia

Premios y reconocimientos

PREMIO AL PROYECTO LIFE EGGSHELLENCE del OBSERVATORIO DE INNOVACIÓN EN GRAN CONSUMO DEL INSTITUT CERDÀ

El proyecto **LIFE EGGSHELLENCE**, liderado por el ITC y financiado por el Programa LIFE de la Unión Europea, fue reconocido en 2025 entre las 20 innovaciones más destacadas del país por el Observatorio de Innovación en Gran Consumo del Institut Cerdà. Este galardón pone en valor una solución pionera de economía circular que convierte residuos de cáscara de huevo procedentes de la industria alimentaria en materia prima para la fabricación de baldosas cerámicas, demostrando cómo la innovación y la colaboración entre sectores pueden transformar residuos en recursos y generar un impacto positivo tanto ambiental como industrial.

Innovación, economía circular y sostenibilidad para transformar residuos en oportunidades industriales.

PREMIO ENERAGEN 2025 POR EL DESARROLLO DE UN HORNO CERÁMICO ELECTRIFICADO

El ITC y SYSTEMFOC fueron reconocidos en los Premios EnerAgen 2025 por el desarrollo de un horno cerámico electrificado, una solución tecnológica clave para avanzar en la descarbonización de los procesos industriales. El proyecto destaca por su capacidad para reducir emisiones y acelerar la transición energética del sector cerámico mediante tecnologías más eficientes y sostenibles.

Tecnología e innovación energética para impulsar una industria cerámica baja en emisiones.

MENCIÓN ESPECIAL EN LOS II PREMIOS NACIONALES FUNDACIÓN MINERÍA Y VIDA

El ITC recibió una Mención Especial en los II Premios Nacionales Fundación Minería y Vida, un reconocimiento que pone en valor su trabajo en sostenibilidad, innovación y gestión responsable de recursos vinculados a la industria y los materiales. El galardón reconoce la contribución del Instituto al desarrollo de soluciones tecnológicas con impacto positivo en el entorno productivo y social. Fue la Asociación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas de Arcilla Cocida (HISPALYT) quien propuso al ITC como candidata a este galardón.

Reconocimiento al compromiso del ITC con la innovación sostenible y la transformación industrial responsable.

PREMIO MEJOR PONENCIA EN ECONOMÍA CIRCULAR

En el marco del congreso, la Dra. Mónica Vicent Cabedo, investigadora del Área de Materiales y Tecnologías Cerámicas, presentó la ponencia “La segunda vida del RCD: soluciones con fracción mixta”, aportando su conocimiento sobre Economía Circular. El ITC fue reconocido con el premio a la Mejor Ponencia en Economía Circular gracias a la presentación de proyectos y soluciones innovadoras orientadas a impulsar la valorización de residuos, la sostenibilidad industrial y la transición hacia modelos productivos más circulares y eficientes.

Conocimiento e innovación aplicados para acelerar la economía circular y la sostenibilidad industrial.

MENCIÓN ESPECIAL CHALLENGE TECNOLÓGICO

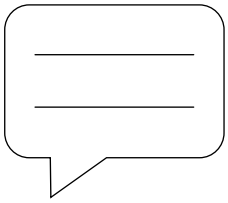
El ITC recibió una mención especial en el marco de meetechSpain 2025 en un Challenge Tecnológico, destacando por su capacidad de innovación, transferencia tecnológica y desarrollo de soluciones orientadas a responder a retos estratégicos de la industria y la sostenibilidad.

Reconocimiento a la innovación aplicada y al impacto tecnológico al servicio de la industria.

5.5 Comunicación que inspira

Cobertura en medios y alcance digital

Comunicación responsable



Total impactos 2025

827

Impactos de comunicación y RRSS

16.123 Seguidores

Impactos de comunicación de la propia web en 2025

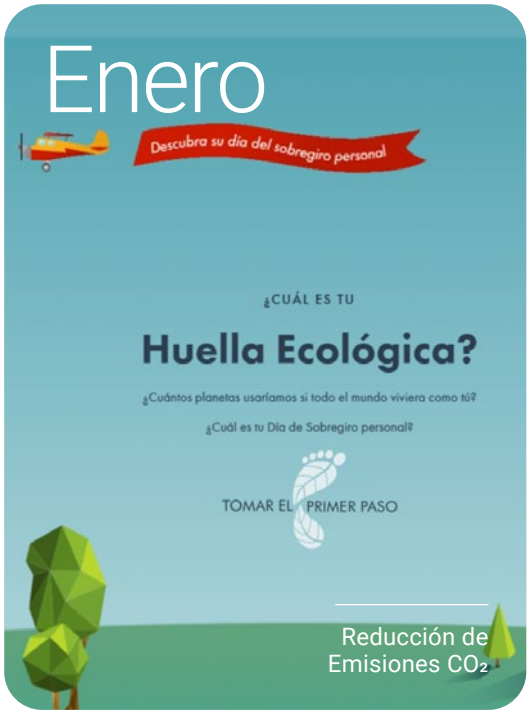
86.262 Visitas

23.020 Usuarios

Comunicación interna
12 MESES 12 CAUSAS

Campaña 12 meses 12 causas sostenibles.

Cada mes del año 2025 se ha dedicado a una causa sostenible diferente



Reducción de Emisiones CO_2

Día internacional de la niña y la ciencia

Día internacional de la Felicidad

Día internacional de la actividad física

Comunicación interna
12 MESES 12 CAUSAS

Campaña 12 meses 12 causas sostenibles.

Cada mes del año 2025 se ha dedicado a una causa sostenible diferente

Septiembre
Adopta una planta.
Día Mundial de la Salud Mental

Octubre
Cuidamos la
salud mental

Noviembre
Dia Universal
del Niño

Diciembre
Un mes para aprender
de la Diversidad.

Representa la red de alianzas que amplifica el impacto del ITC.

El ITC trabaja conectado a un ecosistema de empresas, universidades y entidades que permite escalar el conocimiento y multiplicar su impacto. El valor del ITC crece cuando conecta conocimiento, empresa y red.

Hay alianzas que nacen para colaborar y otras que nacen para transformar. La relación que mantenemos con Espaitec forma parte de estas últimas.

En el ITC entendemos que la innovación no ocurre de manera aislada. El conocimiento alcanza su máximo valor cuando se conecta con otros conocimientos, cuando encuentra espacios para compartirse y cuando es capaz de llegar a quienes pueden convertirlo en soluciones, oportunidades y progreso. Por eso, formar parte de ecosistemas de innovación sólidos es una pieza fundamental de nuestra forma de trabajar.

La colaboración con Espaitec nos ha permitido reforzar esa vocación de conexión entre ciencia, empresa y sociedad, participando activamente en iniciativas que impulsan la transferencia tecnológica, el desarrollo empresarial y la generación de nuevas oportunidades para el territorio.

Junto a Espaitec compartimos una visión común: fortalecer un ecosistema donde universidades, centros tecnológicos, empresas, emprendedores y administraciones trabajen de manera coordinada para afrontar los grandes retos del presente y construir las soluciones del futuro.

Esta alianza se materializa en múltiples espacios de encuentro y colaboración. Uno de ellos es el **Mapa Tecnológico de la Provincia de Castellón**, una iniciativa impulsada por Espaitec que contribuye a visibilizar el potencial innovador del territorio y a conectar capacidades tecnológicas, empresariales y científicas. Nuestra participación en este proyecto refleja una de las misiones esenciales del ITC: acercar el conocimiento a quienes pueden transformarlo en competitividad, crecimiento y bienestar.

La colaboración también se extiende al desarrollo del talento, un elemento imprescindible para garantizar el futuro de la innovación. A través de iniciativas como **FemSTEM**, hemos contribuido a acercar las disciplinas científicas y tecnológicas a las nuevas generaciones, mostrando referentes reales y poniendo en valor el papel de las mujeres que desarrollan su carrera

espaitec

Parc Científic i Tecnològic

profesional en ámbitos vinculados a la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas. Impulsar estas vocaciones significa contribuir a construir una industria más diversa, preparada y competitiva.

Del mismo modo, la participación conjunta en programas como **Innotransfer** nos permite compartir conocimiento y generar espacios de reflexión sobre algunos de los grandes desafíos que afronta nuestra sociedad. La adaptación al cambio climático, la resiliencia de las infraestructuras, la construcción sostenible o la incorporación de nuevas tecnologías son algunos de los ámbitos en los que hemos aportado nuestra experiencia, contribuyendo a conectar investigación, empresa y administración para acelerar la llegada de soluciones innovadoras al mercado.

Recientemente, la spin off del ITC, Tekinn, se ha vinculado al parque tecnológico de Espaitec, donde actualmente reside su sede social.

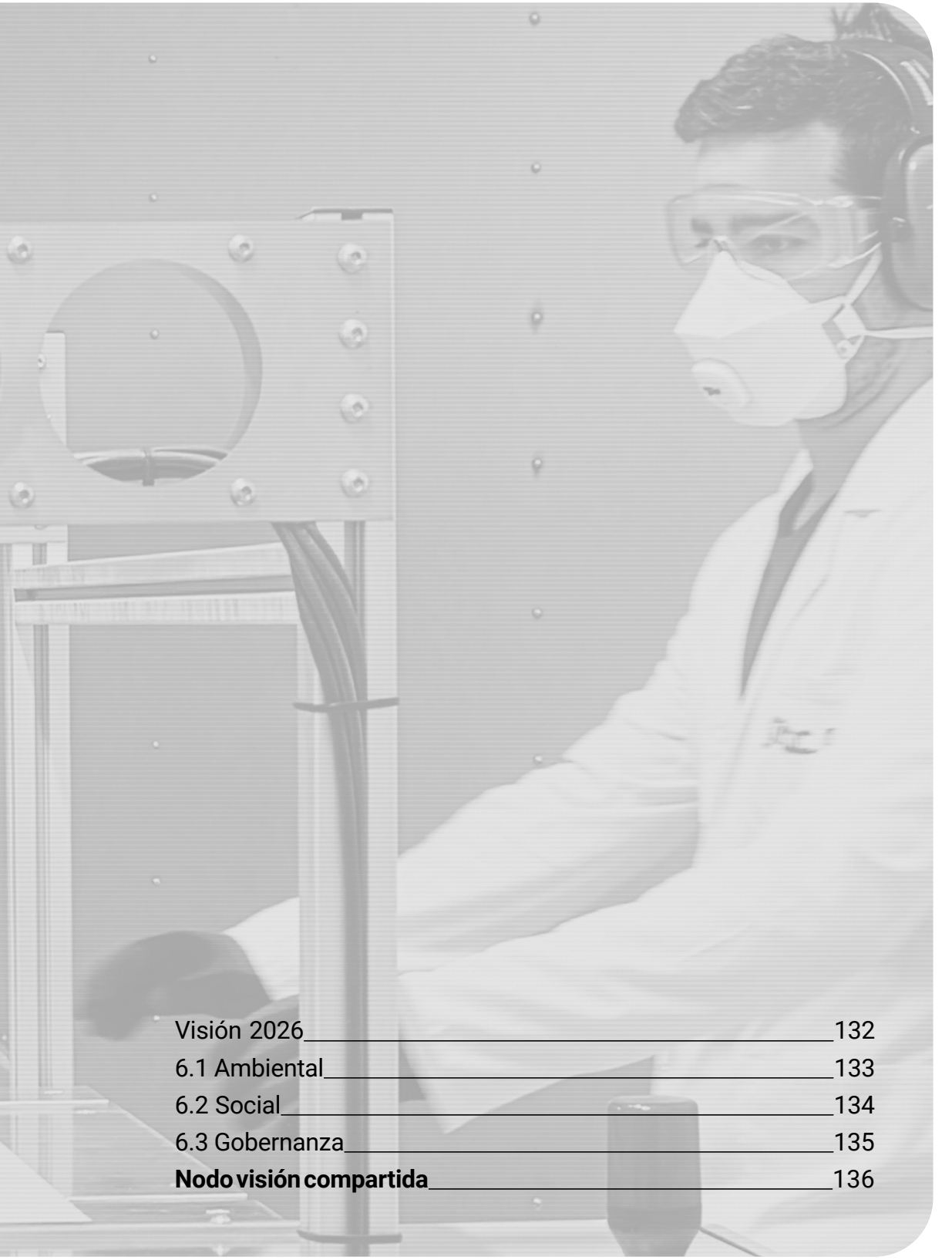
Más allá de cada actividad concreta, lo verdaderamente relevante es el valor que se genera a través de la red. Cada encuentro, cada proyecto compartido y cada iniciativa desarrollada conjuntamente amplía nuestra capacidad para transferir conocimiento, identificar oportunidades, generar alianzas y multiplicar el impacto de nuestra actividad.

En un contexto marcado por la transformación tecnológica, la digitalización, la sostenibilidad y la necesidad de fortalecer la competitividad empresarial, las alianzas estratégicas se convierten en un activo fundamental. La colaboración con Espaitec nos permite formar parte de un ecosistema dinámico donde el conocimiento fluye, las capacidades se complementan y las oportunidades crecen.

Porque en el ITC sabemos que la innovación genera más valor cuando se comparte. Y que los grandes avances no son el resultado de esfuerzos aislados, sino de redes de colaboración capaces de conectar talento, tecnología y visión de futuro para transformar el conocimiento en impacto real para las empresas y la sociedad.

Futuro Proyectamos

06



Visión 2026 132
6.1 Ambiental 133
6.2 Social 134
6.3 Gobernanza 135
Nodo visión compartida 136

Visión 2026

En 2026, el ITC seguirá avanzando en su compromiso con la sostenibilidad, la responsabilidad social y la buena gobernanza, al tiempo que reforzará su crecimiento tecnológico en ámbitos estratégicos como las cerámicas avanzadas, los nuevos materiales, la descarbonización, la digitalización y la inteligencia artificial industrial. Todo ello sin perder su conexión esencial con el sector cerámico, que seguirá siendo el eje principal de transferencia, validación industrial y generación de valor para el entorno.

6.1 Ambiental

El ITC orientará sus esfuerzos a reforzar su desempeño ambiental mediante actuaciones concretas en gestión de residuos, acción climática, eficiencia energética y trazabilidad.

Gestión y prevención de residuos

Se revisarán los sistemas de gestión de residuos en ambas sedes, incluyendo la evaluación de nuevos gestores y soluciones operativas más eficientes. Asimismo, se reforzará la prevención en origen y la mejora de la separación para facilitar su valorización.

Acción climática

Se desarrollará un plan específico de reducción, mitigación y adaptación al cambio climático, que permita estructurar las acciones futuras en esta materia y avanzar hacia el registro de la huella de carbono en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Energía y trazabilidad

Se renovará la contratación de electricidad con garantía de origen renovable en ambas sedes. Además, se mantendrá un programa específico de mantenimiento de las instalaciones fotovoltaicas para asegurar su máximo rendimiento.

6.2 Social

El ITC continuará impulsando un entorno de trabajo basado en el desarrollo del talento, el bienestar, la participación y la mejora de la cultura organizativa.

Personas, formación y cultura organizativa

Se realizarán acciones de actualización formativa, junto con formación específica para las nuevas incorporaciones en ámbitos clave como igualdad, diversidad, derechos humanos y ética. Asimismo, se impulsarán iniciativas orientadas a mejorar el liderazgo, el clima laboral, la retención del talento, la participación interna y el uso responsable de herramientas digitales y de inteligencia artificial.

Organización y gestión interna

Se avanzará en la implantación de un sistema estructurado de evaluación del desempeño. También se mejorará el acceso a la documentación interna y se reforzarán los canales de comunicación ascendente, incluyendo recordatorios de herramientas existentes como el canal de denuncias y se fomentará espacios participativos específicos.

Seguridad y salud laboral

Se trabajará para mantener la certificación ISO 45001, reforzando la formación continua en prevención de riesgos laborales y consolidando buenas prácticas en materia de seguridad, salud y bienestar.

Cadena de valor

Se reforzará la integración de criterios ambientales, sociales y de gobernanza en la relación con proveedores, avanzando hacia un análisis más completo de la cadena de suministro y su alineación con los principios del ITC.

6.3 Gobernanza

El ITC seguirá consolidando un modelo de gobernanza basado en la transparencia, la gestión de riesgos, el cumplimiento normativo, la calidad de la información y el uso responsable de las tecnologías digitales y de inteligencia artificial.

Gobernanza, riesgos y cumplimiento

Se avanzará en un modelo de cumplimiento normativo adaptado al tamaño y sinergias del ITC y en el análisis de doble materialidad, a partir del cual se podrán definir planes de contingencia y líneas de actuación específicas en función de los resultados obtenidos. Asimismo, se reforzará el marco interno para el uso responsable de herramientas digitales y de inteligencia artificial, asegurando criterios de trazabilidad, seguridad, confidencialidad, supervisión humana y alineación con los principios éticos del ITC.

Gestión de la información y digitalización

Se trabajará en la definición y automatización de métricas clave, incluyendo indicadores de sostenibilidad, impacto y retorno. Además, se desarrollarán herramientas que faciliten la recopilación, explotación y trazabilidad del dato, como sistemas de lectura automatizada de facturas y cuadros de mando.

Estrategia y posicionamiento

Se avanzará en la definición de servicios alineados con la sostenibilidad, la Taxonomía Verde y las necesidades de transformación de las empresas. Asimismo, se continuará integrando la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en herramientas de gestión internas, reforzando el posicionamiento del ITC como centro tecnológico de referencia al servicio de la industria y del territorio.

Representa la coherencia entre identidad, estrategia y futuro.

La visión del ITC se construye desde sus valores, se proyecta a medio plazo y guía cada decisión para seguir generando valor al sector y a la sociedad. Tener visión no es anticipar; es alinear presente y futuro con coherencia.

El sector aeroespacial y aeronáutico constituye uno de los pilares fundamentales para la soberanía tecnológica y el desarrollo económico de Europa. Tradicionalmente, esta industria ha empleado superaleaciones metálicas, valoradas por su tenacidad y resistencia. No obstante, las demandas de rendimiento actuales han llevado a los metales a sus límites térmicos en los sistemas de propulsión y en las superficies expuestas a fricción atmosférica, donde se opera frecuentemente por encima de los 1000 °C. A estas temperaturas, los materiales metálicos comienzan a perder sus propiedades, y es aquí donde la cerámica se vuelve indispensable, ofreciendo unas buenas propiedades mecánicas, a la corrosión y al desgaste, lo que unido a su menor densidad reduce el peso de la aeronave y mejora la eficiencia del combustible.

La incorporación de la fabricación aditiva en cerámica ha marcado un antes y un después en la capacidad de obtener componentes con geometrías complejas que resultaban imposibles de fabricar hasta ahora, lo que ha permitido, por ejemplo, la creación de conductos de refrigeración internos en las piezas cerámicas.

ITC lleva trabajando desde hace varios años en el desarrollo de materiales cerámicos avanzados, desde su síntesis, procesado y aplicación final.

Por ejemplo, el proyecto **PROPULCER** se centra en el estudio y desarrollo de materiales cerámicos avanzados aplicados a motores de propulsión, con el objetivo de dar respuesta a uno de los grandes retos tecnológicos de la industria actual: la necesidad de disponer de materiales capaces de resistir condiciones extremas de temperatura, fricción y agresividad química.

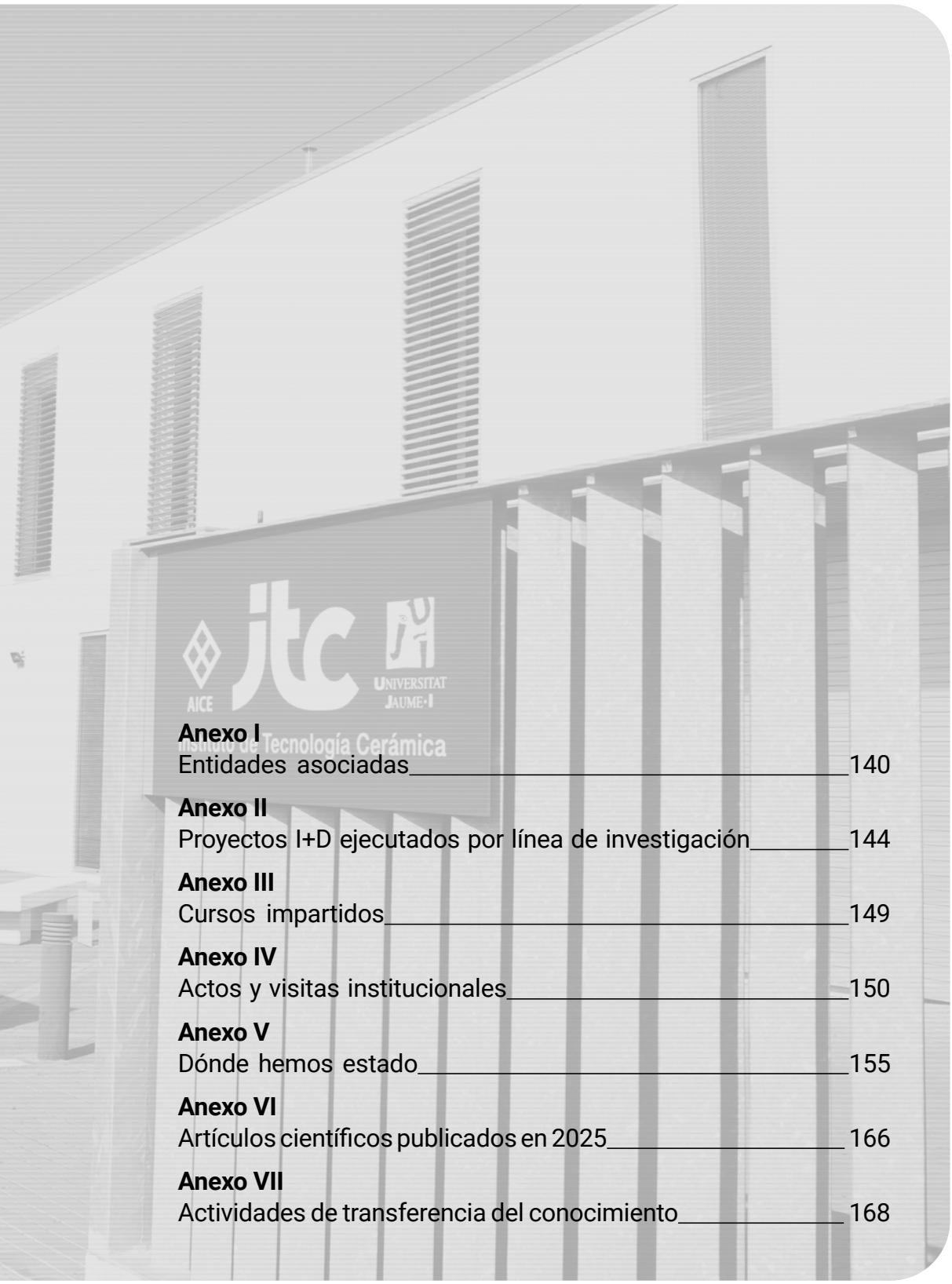
Cabe también mencionar el proyecto **AVANTCER 3D** cuyo objetivo es investigar y optimizar materiales cerámicos oxídicos y no oxídicos para la fabricación aditiva de piezas complejas, que den lugar a componentes totalmente sinterizados y libres de defectos estructurales.

Ambos proyectos se enmarcan dentro de nuestra línea estratégica de innovación en materiales avanzados y diversificación sectorial, reforzando nuestro compromiso con la industria sostenible, la competitividad tecnológica y la transición hacia nuevos ámbitos de aplicación de la cerámica.

PROPULCER

AVANTCER 3D

Anexos



Anexo I
Entidades asociadas 140

Anexo II
Proyectos I+D ejecutados por línea de investigación 144

Anexo III
Cursos impartidos 149

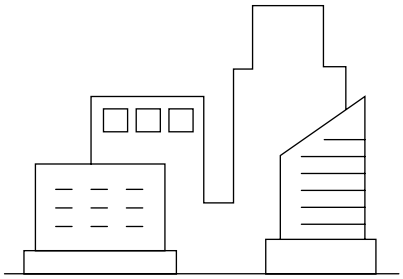
Anexo IV
Actos y visitas institucionales 150

Anexo V
Dónde hemos estado 155

Anexo VI
Artículos científicos publicados en 2025 166

Anexo VII
Actividades de transferencia del conocimiento 168

Entidades Asociadas



Protectoras

CONSELLERIA DE INNOVACIÓN, INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CASTELLÓN

IVACE-INSTITUTO VALENCIANO DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

MINISTERIO DE ECONOMIA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

UNIVERSITAT JAUME I

Colectivas

AECC - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CIUDADES DE LA CERÁMICA - AECC

ANFACESA - ASOCIACIÓN NACIONAL DE
FABRICANTES DE CERÁMICA SANITARIA

ANFFECC - ASOCIACIÓN NACIONAL DE FABRICANTES
DE FRITAS, ESMALTES Y COLORES CERÁMICOS

ASCER - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES
DE AZULEJOS Y PAVIMENTOS CERÁMICOS

ASEBEC - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES DE MAQUINARÍA
Y BIENES DE EQUIPO PARA LA INDUSTRIA CERÁMICA

ATC-ASOCIACIÓN ESPAÑOLA TÉCNICOS CERÁMICOS

AVEC - GREMIO - ASOCIACIÓN VALENCIANA DE CERÁMICA - GREMIO

HISPALYT- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES
DE LADRILLOS Y TEJAS DE ARCILLA COCIDA

Numerarias

ABSARA INDUSTRIAL, S.L.
ÁCRATA CERÁMICA S.L.U.
ACRILATOS, S.A.
ADEO HOLDING IBERIA S.A.
ADITIVOS CERÁMICOS, S.L.
AGC FLAT GLASS IBERICA,S.A.
AKCOAT RECUBRIMIENTOS QUÍMICOS ESPECIALIZADOS S.L.U.
ALCALAGRÉS, S.A.
ANTONIO PUIG, S.A.
APE CERÁMICA, S.L.U.
ARCILLA BLANCA, S.A.
ARCILLAS CASTELLÓN, S.L.
ARCILLAS Y ARENAS REFRACTARIAS PANDOLS, S.A.
ARGENTA CERÁMICA, S.L.
ARGILES COLADES, S.A.
ARTESANOS ALFAREROS DE LA RAMBLA, S.L.
ASCALE ELITE S.L.U.
ASCALE TECH, S.L.U.
ASITEC CERAMIC, S.L.
ATOMIX, S.A.
ATOMIZADORA, S.A.
AZTECA PRODUCTS & SERVICES, S.L.U.
AZULEJOS EL MIJARES, S.L.
AZULEJOS Y PAVIMENTOS, S.A.
AZULEV, S.A.
AZULMED, S.L.U.
BALDOCER, S.A.
BARBIERI Y TAROZZI IBÉRICA, S.L.
BATH COLLECTION, S.L.
BENESOL, S.L.
BESTILE, S.L.
BIO-VAC ESPAÑA, S.A.
BODYCER CERÁMICA, S.L
BORAX ESPAÑA, S.A.
BP ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.
CALCINOR SERVICIOS, S.A.
CANELA SPRING, S.L.U
CANTERA LA TORRETA, S.A.U.
CAOBAR, S.A.
CASLAB PRODUCTOS PARA LABORATORIO, S.L.
CELULOSA DE LEVANTE, S.A.
CERACASA, S.A.
CERÁMICA COLLET, S.A.
CERÁMICA CUMELLA, S.L.
CERÁMICA DA VINCI, S.L.
CERAMICA FERRÉS, S.L.
CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.
CERAMICA MERIDIANO, S.A.U.
CERAMICA NULENSE S.A.U.
CERÁMICA RIBESALBES, S.A.
CERÁMICA SALONI, S.A.U.
CERAMICA SANTARELA, S.L.
CERÁMICAS APARICI, S.A.
CERÁMICAS CALAF, S.A.
CERÁMICAS FANAL, S.A.
CERÁMICAS MIMAS, S.L.
CERAMICAS TESANY S.L.U
CERÁMICAS VILAR ALBARO, S.L.
CEVICA, S.L.
CIFRE CERÁMICA, S.L
CODICER 95, S.L.
COLOR ESMALT, S.A.
COLORES CERÁMICOS DE TORTOSA, S.A.
COLORES CERÁMICOS ELCOM, S.L.
COLORES CERÁMICOS, S.A.
COLORKER, S.A.
COLOROBBIA ESPAÑA, S.A.
COLORONDA, S.L.
COMERCIAL ILORCITANA DE MARMOLES, S.L.U
COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A.
COMERCIAL SÍLICES Y CAOLINES DE ARAGÓN, S.L.
COMPAC CORPORATE, S.L.
CONSTRUPLAS, S.L.
COSENTINO INDUSTRIAL, S.A.U.
COSENTINO RESEARCH AND DEVELOPMENT, S.L
CRISTAL CERÁMICAS, S.A.
DAISA DISEÑOS ARTÍSTICOS E INDUSTRIALES, S.A

Anexo I

DAORJE, S.L
DECOCER, S.A.
DECOROIL, S.L.
ECOCERAMIC, S.L.U.
ÉLITE CEMENTOS, S.L
ENTERDE MANAGEMENT AND DEVELOPMENT, S.L.
EQUIPE CERÁMICAS, S.L.
ESMALDUR, S.A.
ESMALGLASS, S.A.U
ESMALTES, S.A.
ESTUDIO CERÁMICO, S.L.
EUROATOMIZADO, S.A.
EUROMOLIENDAS,S.L
EXAGRES, S.A.
FABRESA - FABRICACIÓN ESPAÑOLA SANITARIA, S.A.
FAVETON TERRACOTA, S.L.
FIORA BATH COLLECTIONS S.L.U.
FREEZE CAST EUROPA, S.L.
FRITTA, S.L.
FUNDACIÓ INSTITUT CATALÀ DE NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGÍA - ICN2
FUNDACION INNOVARCILLA
GALESK CONSULTANCY, S.L.U.
GEOTILES, S.L.U
GLOBAL CERAMIC ENGINEERING S.L
GRES DE ANDORRA, S.L.U.
GRES DE ARAGÓN, S.A.
GRESPANIA, S.A.
GRUPO GRECO GRES INTERNACIONAL, S.L.
GRUPO NEGOCIOS PO, S.L.U.
GUZMAN MINERALS, S.L.U.
HALCÓN CERÁMICAS, S.L.U.
HERMANOS LLANSOLA, S.L.
HISBALIT - HISPANO ITALIANA DE REVESTIMIENTOS, S.A.
HORBAGON, S.L.
IBERO-CLAYS, S.L.U.
IBEROTEK 2020, S.L.U.
INALCO - INDUSTRIAS ALCORENSES CONFEDERADAS, S.A
INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A.
INDUSTRIAS CERÁMICAS BRANCOS, S.L
INDUSTRIAS DEL CUARZO, S.A.
INDUSTRIAS FINOR, S.L.
INDUSTRIAS QUÍMICAS DEL EBRO, S.A.
INGENEO EQUIPOS INDUSTRIALES, S.L.
INTERMATEX, S.L
ITACA, S.A.
JOSÉ OSET Y CIA, S.L.U.
JOSÉ SÁNCHIS PENELLA, S.A.
JOSE SEGURA BAYARRI
KALTUN IBERICA, S.L
KANDELIUM MINERALES, S.A.
KERABEN GRUPO,S.A.U.
KERAFRIT, S.A.
KEROS CERAMICA,S.L.
KRION SOLID SURFACE, S.A.U.
L´ANTIC COLONIAL, S.A.
LA PLATERA, S.A.
LAGOA MATERIAS PRIMAS, S.L.
LAMBERTI IBERIA,S.A.U.
LEVANTINA Y ASOCIADOS DE MINERALES, S.A.U.
LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S.A
LUBRIZOL ADVANCED MATERIALS SPAIN,S.L
LVG CERAMIC SURFACES, S.L.
MACER, S.L.
MAESTRAT GLOBAL, S.L.
MAINZU -MANUFACTURA INDUSTRIAL AZULEJERA, S.L.
MARAZZI IBERIA,S.L.U
MARIO PILATO BLAT, S.A.
MAYÓLICA AZULEJOS, S.L.
MERCURY CERÁMICA, S.L.
MINAS DE ALCANTARA, S.L.
MINAS DOMEÑO, S.L.
MINERALES, CAOLINES Y COMPUESTOS CERÁMICOS, S.L.
MOLDCOM COMPOSITES, S.L.
MOLDE AZUL, S.L.
MOSAVIT ALCALATEN, S.L.
MUEBLES JUMAR, S.L.
NADIS DESIGN, S.L.

NANDA TILES, S.L.
NATUCER, S.L.
NAVARTI CERAMIC, S.L.U.
NEOS ADDITIVES,S.L.
NITROPARIS, S.L.
NOKEN DESIGN, S.A.U.
NOVA LINEA ALCORA, S.L
NOVARALI, S.L.
NUEVA CERAMICA NEWKER COSTA DE AZAHAR, S.L
OMS Y VIÑAS, S.L.
OMYA CLARIANA, S.L.U.
ONIX CERÁMICA, S.L.
PAMESA CERÁMICA COMPACTTO, S.L.U.
PAMESA GRUPO EMPRESARIAL, S.L.U.
PAMESA PORCELÁNICO, S.L.U.
PASTAS Y BARBOTINAS CERÁMICAS, S.A.
PAVIMENTOS BECHI, S.L.
PERONDA GROUP, S.A.
PORCELANAS INDUSTRIALES, S.A.
PORCELÁNICOS HDC, S.A.
PORCELANITE DOS, S.L.
PORCELANOSA, S.A.U.
PORTSUR CASTELLÓN, S.A.
PRISSMACER CERAMICA S.L.U.
PRODESCO, S.L.
PROYING XXI INGENIERIA, S.L.U.
QUIMIALMEL, S.A.
QUIMICA DEL ESTRONCIO, S.A.
REALONDA, S.A.
REFRACTARIOS ESPECIALES, S.A.
RESACRIL, S.L.
ROCA SANITARIO, S.A.
ROCA TILES SPAIN, S.L.U
ROCERSA - ROIG CERÁMICA, S.A.
ROSA GRES, S.L.U.
SACMI IBÉRICA, S.A.
SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA, S.A.
SAMCA - S.A. MINERO CATALANO ARAGONESA
SANICERAMIC IMPORT & EXPORT S.L
SEPIOL , S.A.U.
SEVASA TECHNOLOGICS, S.A.
SIBELCO MINERALES CERÁMICOS, S.A.
SICER ESPAÑA COLORIFICIO CERAMICO, S.L.U.
SIKAMAR - SÍLICES Y CAOLINES MARTÍ, S.L.
SMALTICERAM ESPAÑA, S.A.
SOLER HISPANIA SL
STROHM BATHROOM SOLUTIONS, S.A.
SUMINISTROS DE ARCILLA, S.A.
TALLERES CORTÉS, S.L.
TALLERES FORO, S.A.
TAU CERAMICA SOLUTIONS, S.L.U.
TEIDE REFRACTORY SOLUTIONS, S.L.
TEJAS BORJA, S.A.U.
TEJAS VEREA, S.A.U.
TERRACOTA PAVIMENTOS DE GRES, S.A.
TERVALIS DESARROLLO, S.A.
THERMAL CERAMICS ESPAÑA,S.L.
THESIZE SURFACES S.L
TMD FRICTION ESPAÑA, S.L.
TOGAMA, S.A.
TORRECID, S.A.
TOUGH SYSTEMS, S.L.U.
UNDEFASA - UNIÓN DE FABRICANTES AZULEJEROS, S.A.
UNISAN XXI, S.A.
UNIVERSITAT JAUME I
URSA IBERICA AISLANTES, S.A.
VASANTEC, S.L.
VENUX SLABS, S.L.
VERNIS, S.A.
VIBRANTZ SPECIALTY MATERIALS SPAIN, S.L.U.
VIDREPUR, S.A.
VIDRES, S.A.
VIVES AZULEJOS Y GRES, S.A.
WOW TILES, S.L.
YOUNEXA SPAIN, S.L.U.
ZSCHIMMER AND SCHWARZ ESPAÑA, S.L.U.

Anexo II

Proyectos I+D ejecutados por línea de investigación

LG1. CONSTRUCCIÓN RESILIENTE Y SOSTENIBLE

Título	Programa/Organismo	Duración
ECOSISCER - Sistemas constructivos cerámicos para una arquitectura y entorno urbano sostenible	IVACE Línea Nominativa 2023, 2024 y 2025	2023 - 2025
SOSTEMAC - SOStenibilidad y TEcnología en MAteriales de Construcción	IVACE Línea Nominativa 2025	2025
RECUTEST - Puesta a punto y desarrollo de nuevos métodos de ensayo para productos de recubrimiento	IVACE Línea Nominativa 2025	2025
RENOVAT - Sistemas de cubiertas colectoras para rehabilitación energética	IVACE Programa FEDER 2025/2026	2025 - 2026
ECOHABITAT-25 - Estudio, análisis y clasificación de sistemas constructivos industrializados para edificación	GVA. Vicepresidencia Segunda y Conselleria de Vivienda y Arquitectura Bioclimática	2025
CERAMIC+ - Integration of traditional ceramic craftsmanship with modern technologies for the revitalisation of the SUDOE handicraft sector	Comisión Europea INTERREG	2025 - 2028

LG2. MATERIALES CERÁMICOS

Título	Programa/Organismo	Duración
HIDROFERR - Impulso a la tecnología de producción de hidrógeno por la vía termosolar mediante el desarrollo y validación de nuevos materiales para receptores.	Ministerio de Ciencia e Innovación RETOS INVESTIGACIÓN	2021 - 2025
CLEANERGY - Desarrollo de una planta de potencia de oxicombustión con captura de carbono para producción de energía limpia.	Ministerio de Ciencia e Innovación RETOS INVESTIGACIÓN	2022 - 2024
CIRCOM - Economía CIRcular aplicada al sector COnstrucción y Metalurgia a través de la tecnología de activación alcalina.	Ministerio de Ciencia e Innovación RETOS INVESTIGACIÓN	2022 - 2025
PROPULCER - Cerámicas avanzadas para motores de propulsión	IVACE Línea Nominativa 2023, 2024 y 2025	2023 - 2025
NAIX·EM - Estrategias y Modelos para la mejora de la funcionalidad, seguridad y experiencia de usuario en centros de Nacimiento	AVI Proyectos Estratégicos de Colaboración Convocatoria 2023	2023 - 2025

Título	Programa/Organismo	Duración
PROPERGLAZE - Esmaltes cerámicos con propiedades técnicas mejoradas	IVACE Programa FEDER 2024/2025	2024 - 2025
CERCAF - Materiales cerámicos funcionales para la obtención de superficies cerámicas refrescantes	IVACE Programa FEDER 2024/2025	2024 - 2025
CLEANTILE - Diseño de superficies antideslizantes con baja retención de suciedad	IVACE Programa FEDER 2024/2025	2024 - 2025
StreamSTEP - Streamlining the optimisation of Sustainable Thermal Energy Systems and Prototype technologies in process	Comisión Europea Horizon Europe	2024 - 2028
DELICE - Nueva vida multisectorial para los restos de frutas, verduras y hortalizas de la comunidad valenciana	IVACE+i (AVI) Proyectos Estratégicos de Colaboración Convocatoria 2024	2024 - 2026
ADDAPT3D– Adaptación integral de materiales y composiciones de naturaleza arcillosa a la fabricación aditiva	IVACE Línea Nominativa IVACE 2025	2025
SUFKER - Funcionalización de superficies cerámicas mediante técnicas químicas suaves	IVACE Línea Nominativa IVACE 2025	2025
ANALI∑A++ - Innovación en Análisis y Caracterización de Materiales para disminución de los límites de cuantificación y adaptación de herramientas de IA al análisis de Microestructuras	IVACE Línea Nominativa IVACE 2025	2025

LG3. INDUSTRIA HIPOCARBÓNICA

Título	Programa/Organismo	Duración
IWAYS - Innovative WAter recoverY Solutions through recycling of heat, materials and water across multiple sectors	Comisión Europea Horizon Europe	2020 - 2024
LIFE AUDITS PLUS - Enhancing energy audits schemes in Energy Intensive Industries with practical approaches	Comisión Europea Programa LIFE	2023 - 2026
DESCARBONIZACIÓN - Desarrollo de prototipos tecnológicos alternativos que permitan la descarbonización del clúster cerámico.	IVACE Línea Nominativa 2024	2024
INTEGRA2H2 - Integración de tecnologías termo-electroquímicas para producción de H2 renovable a partir de biomasa y aplicación en el sector cerámico	Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico	2024 - 2027

Título	Programa/Organismo	Duración
EFICAL - Nuevas soluciones para la descarbonización y optimización energética del sector cerámico	IVACE Proyectos FEDER 2025/2026	2025 - 2026
GRAN_SLUDGE - Optimización del proceso de granulación en seco mediante el uso de lodos cerámicos	IVACE Proyectos FEDER 2025/2026	2025 - 2026
GREEN-METH - Metano verde de forma directa a partir del CO2 upgrading	AVI (IVACE+i) Proyectos estratégicos en colaboración	2025 - 2027

LG4. INDUSTRIA 4.0

Título	Programa/Organismo	Duración
GAIATEC - Sistema Inteligente para el Manejo y Análisis de Conocimiento en Tecnología Cerámica	IVACE Línea Nominativa 2024, 2025	2024 - 2025
AVANTMET - Desarrollo y Aplicación de Métodos Numéricos Avanzados para Técnicas de Medición y Análisis Científico	IVACE Proyectos FEDER 2024/2025	2024 - 2025
MASAI - Manufactura Social y Ambientalmente Sostenible con Aplicaciones Inteligentes	IVACE+i (AVI) Proyectos Estratégicos de Colaboración Convocatoria 2024	2024 - 2026
DIVERSIFICACIÓN - Diversificación y sistemas de vigilancia	IVACE Línea Nominativa IVACE 2024, 2025	2024 - 2025
OBSERVATORIO DE TENDENCIAS - Observatorio Tendencias & Plataforma Trend Hub Explorer	IVACE Línea Nominativa IVACE 2024, 2025	2024 - 2025
ADDAPT3D– Adaptación integral de materiales y composiciones de naturaleza arcillosa a la fabricación aditiva	IVACE Línea Nominativa IVACE 2025	2025
I5CER - Hacia la Industria 5.0 en los sectores industriales de la Comunidad Valenciana: Innovación centrada en la ergonomía y la salud laboral	IVACE Proyectos FEDER 2025/2026	2025 - 2026

LG5. CALIDAD AMBIENTAL EN ENTORNOS INDUSTRIALES

Título	Programa/Organismo	Duración
LIFE NANOHEALTH - Reducing nanoparticle exposures in industrial workplaces	Comisión Europea Programa LIFE	2024 - 2025
GAIA - Factores clave para garantizar la sostenibilidad en entornos industriales	Línea Nominativa 2022 y 2023	2024 - 2025

Título	Programa/Organismo	Duración
CERAMIX AIRA – Sistema de eliminación de material particulado resistente a la temperatura	IVACE Programa FEDER 2024/2025	2024 - 2026
Q-TEXT - Desarrollo de metodologías asociadas al control y prevención de la presencia de sílice cristalina en textiles procedentes de ámbitos industriales.	IVACE Programa FEDER 2025/2026	2024 - 2025
LIFE PMFree-Ports - Air Quality Improvement and Emission Reduction of PM10/2.5 in Bulk Ports	Comisión Europea Programa LIFE	2024 - 2025

LG6. DESARROLLO DE ACCIONES PARA LA PROMOCIÓN Y TRANSICIÓN A LA EC EN ENTORNOS INDUSTRIALES

Título	Programa/Organismo	Duración
HORRADIONEX – Morteros y hormigones sostenibles: radioactividad natural, exhalación de radón e interacción con el medioambiente	Ministerio de Ciencia e Innovación Retos Investigación	2021 - 2025
LIFE REPLAY - Unveiling a Recycling-Source of Heavy Metal-Based Solids Component and Organic Effluent for use in the Ceramic Industry	Comisión Europea Programa LIFE	2021 – 2025
RECONMATIC - Automated solutions for sustainable and circular construction and demolition waste management	Comisión Europea Horizon Europe	2022 - 2026
LIFE REWAINCER - New model for the application and use of reclaimed water in industrial environments in the ceramic sector	Comisión Europea Programa LIFE	2023 – 2025
BIVALvos - Desarrollo de procesos sostenibles de valorización integral de subproductos de moluscos bivalvos en diferentes bioproductos de alto valor añadido	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Ayudas a proyectos de innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas	2024 - 2026
INNO4H2O - Ecosistema de Innovación del sector del agua	CDTI Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial ECOSISTEMAS	2024 - 2025
Skills4EII - Skills Alliance for the Green, Digital and Social Transformation of the Energy Intensive Industries	Comisión Europea Erasmus+	2025 - 2028
AQUA2VAL - Desarrollo de soluciones novedosas que fomenten la economía circular y sostenible en los sectores industriales estratégicos valencianos consumidores de agua y generadores de aguas residuales	IVACE Programa FEDER 2025/2026	2025 - 2026

Título	Programa/Organismo	Duración
AQUA+ - Valorización de residuos procedentes del ciclo integral del agua en materiales de bajo impacto ambiental	AVI (IVACE+i) Proyectos estratégicos en cooperación	2025 - 2027
CIPRES - TeCnología de fabrIcación de comPonentes metálicos con empleo de aRenas de moldEo Sintéticas	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades Proyectos de Colaboración Público-Privada	2025 – 2028
DeCoWaste - Reutilización y revalorización de residuos de construcción y demolición en municipios del espacio SUDOE	Comisión Europea INTERREG	2025 - 2028

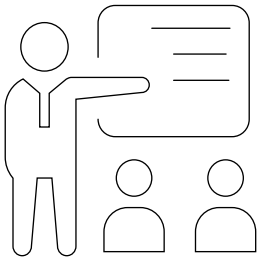
LG7. MODELIZACIÓN DE PROCESOS

Título	Programa/Organismo	Duración
INNOBIO - Proyecto de Investigación para la Exploración de Aplicaciones y Técnicas con Materiales Biocompatibles	IVACE Proyectos FEDER 2024/2025	2024 - 2025
GAIATEC-INTEGRA - Integración y adaptación de la IA generativa para la innovación en tecnología cerámica	IVACE Proyectos FEDER 2024/2025	2025 - 2026

LG8. TECNOLOGÍAS QUÍMICAS SOSTENIBLES

Título	Programa/Organismo	Duración
RESUBAT - Reciclaje directo del cátodo para la regeneración integral de baterías ion-litio	IVACE+i (AVI) Proyectos estratégicos en colaboración	2024 - 2025
BATECAT - Regeneración de cátodos y síntesis de pigmentos a partir de baterías usadas	Línea Nominativa 2023, 2024, 2025	2023 - 2025
RECRIMAT - Desarrollo de nuevos procesos de obtención de materias primas críticas	IVACE Programa FEDER 2024/2025	2024 - 2025
RESYMAC - Desarrollo de nuevos procesos sostenibles para la síntesis y recuperación de materias primas críticas	IVACE Programa FEDER 2025/2026	2025 - 2026
REACTIVA+ - Reciclado Inteligente de Baterías de Ion-Litio basándose en su Estado de Salud para una Economía Circular Sostenible	IVACE+i (AVI) Proyectos estratégicos en colaboración	2025 - 2027

Cursos impartidos por el ITC



MASTER TECNOLOGÍA CERÁMICA UJI 2024/2025
FABRICACIÓN PRODUCTOS ARCILLA COCIDA-LADRILLERA
CURSO PRACTICO ENSAYO RAMPA
CERÁMICA INSPIRACIONAL (6 EDICIONES)
CERÁMICA TÉCNICA (7 EDICIONES)
ISO-13006 e ISO 10545
COMERCIALES BÁSICO
COMERCIALES AVANZADO
DISEÑO E INTERIORISMO (10 EDICIONES)
SOSTENIBILIDAD
TALLER DISEÑO DE PRODUCTO
CARACTERIZACIÓN MATERIALES
FABRICACIÓN PRODUCTOS ARCILLA COCIDA
JORNADA TENDENCIAS
ANDIMAC - PLATAFORMA ESVEC
GESTION CALIBRACIÓN - CURSO ABIERTO
PROCESO DE FABRICACIÓN
CURSO BÁSICO FABRICACIÓN
CURSO PRÁCTICO ENSAYOS LABORATORIO
COMERCIALES BÁSICO
WORKSHOP ESTILOS Y TENDENCIAS
CURSO ATOMIZACIÓN Y PRENSADO
FORMACIÓN PARA DEPARTAMENTO CALIDAD
COMUNICACIÓN AMBIENTAL, CERTIFICADOS
ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA
ANALISIS TEORICO+PRACTICO DEFECTOS
COMERCIALES COLORIFICIO
POWER BI. INTRODUCCIÓN Y APLICACIÓN
EL VALOR DEL DISEÑO Y LAS TENDENCIAS CERÁMICAS

Anexo IV

Actos y visitas institucionales

CERAMIX AIRA: FILTRADO SOSTENIBLE

El ITC participó junto a PORCELANOSA, Grespania y STN Cerámica en el desarrollo de CERAMIX AIRA, un innovador sistema de filtrado orientado a mejorar la depuración de partículas durante la cocción de baldosas cerámicas. La iniciativa, impulsada con el apoyo de IVACE+i, apuesta por una industria más eficiente y sostenible mediante la reducción de emisiones, la recuperación de materiales y el aprovechamiento del calor residual.

Innovación tecnológica y sostenibilidad para avanzar hacia una industria cerámica más limpia y competitiva.

ITC y TECNALIA, INNOVACIÓN COMPARTIDA

Parte del equipo del ITC, encabezado por la directora Yolanda Reig, visitó las instalaciones de TECNALIA en el País Vasco para compartir visión estratégica sobre transferencia tecnológica, innovación industrial e investigación aplicada. La jornada permitió intercambiar experiencias, explorar nuevas oportunidades de colaboración y conocer de cerca iniciativas orientadas a impulsar la transformación industrial desde la tecnología y la sostenibilidad.

Conexión entre centros tecnológicos para acelerar la innovación y el impacto industrial.

ITC FORTALECE ALIANZAS CON TEKNIKER

El ITC visitó el centro tecnológico TEKNIKER en una jornada centrada en el intercambio de conocimiento, la exploración de sinergias y el fortalecimiento de relaciones dentro del ecosistema de innovación. El encuentro permitió compartir enfoques y capacidades en ámbitos relacionados con digitalización, tecnologías avanzadas y transferencia de tecnología, reforzando el compromiso conjunto con una industria más eficiente, competitiva y sostenible.

Colaboración, tecnología y conocimiento compartido para impulsar la industria del futuro.

ITC CONECTA INNOVACIÓN EN DINAMARCA

Representantes del ITC participaron en la misión tecnológica organizada por REDIT en Dinamarca, desarrollando una intensa agenda de reuniones y visitas junto a algunos de los centros tecnológicos más avanzados del ecosistema danés, como GTS, Teknologisk Institut, Bioneer, DHI y Alexandra Instituttet. Durante el encuentro se abordaron ámbitos estratégicos como plásticos y packaging, biotecnología y TIC, compartiendo experiencias y explorando nuevas oportunidades de colaboración internacional en I+D+i. La misión permitió además fortalecer conexiones con agentes clave del sistema danés de innovación y abrir nuevas vías para futuros proyectos europeos.

Conocimiento, colaboración internacional y transferencia tecnológica para impulsar la innovación industrial del futuro.

H2FRIT AVANZA HACIA DESCARBONIZACIÓN

El ITC participa activamente en el proyecto H2FRIT, una iniciativa estratégica orientada a impulsar la descarbonización del sector cerámico mediante la sustitución de combustibles fósiles por hidrógeno verde en la producción de fritas y esmaltes. En el marco del proyecto, representantes del Instituto realizaron distintas visitas técnicas y encuentros de trabajo para conocer avances tecnológicos, reforzar la colaboración internacional y acelerar el desarrollo de soluciones industriales más sostenibles. Desde el ITC se contribuye mediante actividades de I+D en tecnologías cerámicas adaptadas al uso de hidrógeno, diseño de quemadores y sistemas de control para hornos industriales, así como pruebas piloto orientadas a validar la eficiencia, seguridad y viabilidad de estos procesos.

Innovación, colaboración internacional y tecnología aplicada para avanzar hacia una industria cerámica climáticamente neutra.

ITC Y ARIVAL EXPLORAN COLABORACIÓN

El ITC mantuvo una reunión de trabajo junto a ARIVAL (Asociación de Empresas Áridos Comunidad Valenciana) para abordar oportunidades de colaboración vinculadas a sostenibilidad, valorización de recursos e innovación aplicada a procesos industriales y construcción circular.

Cooperación estratégica para impulsar soluciones innovadoras y sostenibles.

VISITA INSTITUCIONAL EN EL ITC

El ITC recibió la visita institucional de Francisco José Gan Pampols, Vicepresidente Segundo para la Recuperación Económica y Social de la Comunidad Valenciana, quien conoció de primera mano las capacidades tecnológicas del Instituto, sus proyectos estratégicos y las iniciativas centradas en innovación, sostenibilidad y competitividad industrial.

El ITC como referente en investigación aplicada y transferencia tecnológica para la industria.

INNOVACIÓN AL SERVICIO DE LA COMUNITAT

Representantes del ITC participaron en un encuentro institucional junto al president de la Generalitat Valenciana, Carlos Mazón, y los institutos tecnológicos integrados en REDIT, poniendo en valor el papel estratégico de la red como motor de innovación, transferencia tecnológica y transformación industrial en la Comunitat Valenciana. Durante la reunión se destacó la capacidad de los institutos para conectar ciencia, talento e industria, impulsando proyectos de I+D+i, sostenibilidad, digitalización y competitividad empresarial. El encuentro permitió reforzar la colaboración entre administración, tejido productivo y centros tecnológicos para afrontar los grandes retos industriales y sociales del futuro.

Innovación, colaboración y transferencia tecnológica al servicio de una industria más competitiva y sostenible.

Anexo IV

ALIANZA POR UNA CERÁMICA SOSTENIBLE

El ITC, la Universitat Jaume I y SYSTEMFOC formalizaron un acuerdo estratégico para impulsar la electrificación de hornos cerámicos como vía para avanzar hacia una industria más sostenible y baja en emisiones. La alianza consolida una línea de colaboración tecnológica que ya ha demostrado resultados positivos en entornos industriales reales, y supone un nuevo impulso para extender soluciones de descarbonización al conjunto del sector cerámico. El acto reunió a representantes del ámbito académico, empresarial y tecnológico, reforzando el compromiso conjunto con la transición energética, la innovación aplicada y el desarrollo de tecnologías industriales más eficientes y sostenibles.

Innovación, cooperación y tecnología para acelerar la descarbonización de la industria cerámica.

ITC Y QUIMACOVA REFUERZAN COOPERACIÓN

El ITC participó en una reunión de trabajo junto a QUIMACOVA para reforzar la colaboración entre entidades y abordar retos vinculados a sostenibilidad, innovación industrial, seguridad y transición hacia modelos productivos más eficientes y competitivos. El encuentro permitió compartir conocimiento y explorar nuevas oportunidades de cooperación tecnológica para las empresas del sector químico e industrial.

Colaboración y conocimiento compartido para impulsar una industria más innovadora y sostenible.

EL CONSELLER DE MEDIO AMBIENTE CONOCE EL ITC

El ITC recibió en su sede del Campus Riu Sec la visita institucional del conseller de Medio Ambiente, Infraestructuras y Territorio de la Generalitat Valenciana, Vicente Martínez Mus, acompañado por el secretario autonómico Raúl Mérida. Durante el encuentro, pudieron conocer de primera mano las principales líneas de investigación, transferencia tecnológica y proyectos estratégicos desarrollados por el Instituto en ámbitos como sostenibilidad, descarbonización, valorización de residuos y eficiencia energética aplicada a la edificación. La visita incluyó recorridos por laboratorios, demostraciones tecnológicas y la presentación de la Memoria de Actividades e Informe de Sostenibilidad del ITC, reflejo del compromiso del centro con la innovación responsable, la transparencia y el impacto positivo en la industria y el territorio.

Innovación, sostenibilidad y transferencia tecnológica para impulsar una industria más eficiente y comprometida con el futuro.

ITC PRESENTE EN CERSAIE 2025

El ITC estuvo presente en CERSAIE 2025, una de las principales ferias internacionales del sector cerámico y del diseño. La participación permitió reforzar relaciones internacionales y conocer tendencias clave para el futuro del hábitat y los materiales.

Innovación, diseño y visión internacional en CERSAIE 2025.

LES CORTS CONOCEN EL ITC

El ITC recibió en su sede de Almassora la visita institucional de los diputados en Les Corts Valencianes Salvador Aguilella, Adoración Llop y Alejo Font de Mora, quienes pudieron conocer de primera mano la actividad del Instituto, sus capacidades tecnológicas y las principales líneas de investigación orientadas a impulsar la innovación, la sostenibilidad y la competitividad industrial. Durante el encuentro se compartieron proyectos estratégicos vinculados a descarbonización, digitalización y transición energética, así como iniciativas desarrolladas desde la Planta Piloto Hipocarbónica y otros espacios tecnológicos del centro. La visita permitió poner en valor el papel del ITC como agente clave en la transferencia de conocimiento y en la transformación sostenible del sector cerámico y de industrias afines.

Tecnología, innovación y transferencia al servicio de una industria más competitiva y sostenible.

LA CONSELLERA MARIÁN CANO VISITA EL ITC

La consellera de Innovación, Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat Valenciana, Marián Cano, visitó la sede del ITC en Almassora acompañada por el director general de Industria, Julio Delgado, y la alcaldesa de Almassora, María Tormo, para conocer de primera mano las principales líneas estratégicas y proyectos de investigación del Instituto. Durante la visita recorrieron distintos espacios tecnológicos y laboratorios especializados, como la Unidad de Impresión Digital Avanzada, la Planta Piloto Hipocarbónica y el Laboratorio Electroquímico, centrado en la recuperación de metales críticos como litio y cobalto. El encuentro permitió mostrar el papel del ITC como referente en innovación aplicada, sostenibilidad y transferencia tecnológica al servicio de la competitividad industrial valenciana.

Innovación, sostenibilidad y tecnología aplicada para impulsar la transformación industrial y el futuro del sector.

INNO4H2O IMPULSA EL FUTURO DEL AGUA

El ITC participó en la Fundación Cotec con la jornada “El Futuro del Agua”, un encuentro estratégico celebrado en el marco del proyecto INNO4H2O, ecosistema de innovación coordinado por el Instituto para impulsar un modelo hídrico más eficiente, digital y circular. Durante la jornada se presentaron los principales avances del proyecto, entre ellos la identificación de retos estratégicos, el desarrollo de servicios colaborativos y la creación de una red de laboratorios y plantas reales para validar nuevas tecnologías aplicadas al ciclo integral del agua. Además, el encuentro reunió a representantes del ámbito tecnológico, empresarial e institucional para reflexionar sobre la necesidad de acelerar la innovación y fortalecer los ecosistemas colaborativos capaces de generar impacto real en la gestión sostenible del agua.

Innovación, colaboración y transferencia tecnológica para transformar el futuro de la gestión hídrica.

H2FRIT IMPULSA LA DESCARBONIZACIÓN

El ITC acogió la presentación final del proyecto H2FRIT, una iniciativa estratégica liderada por ANFFECC que ha demostrado la viabilidad técnica del uso de hidrógeno verde en la producción de fritas cerámicas, manteniendo los mismos estándares de calidad que los procesos tradicionales basados en gas natural. Durante tres años, el proyecto ha reunido a entidades industriales y tecnológicas para avanzar en soluciones reales de descarbonización aplicadas a procesos de alta temperatura, posicionando al sector cerámico en la vanguardia de la transición energética. Desde el ITC se ha contribuido mediante conocimiento especializado, infraestructuras avanzadas y actividades de investigación orientadas a validar tecnologías más sostenibles y competitivas para la industria.

Innovación, cooperación y tecnología aplicada para acelerar la descarbonización del sector cerámico y construir una industria climáticamente neutra.

FERNANDO ROIG CONOCE EL ITC

El ITC recibió la visita institucional de Fernando Roig, quien pudo conocer de primera mano las capacidades tecnológicas del Instituto, sus proyectos de innovación y las principales líneas de trabajo vinculadas a sostenibilidad, descarbonización y transferencia tecnológica al tejido empresarial.

El ITC como referente en innovación aplicada al servicio de la competitividad industrial.

Dónde hemos estado

SEGUIMIENTO ESTRATÉGICO DEL PROYECTO H2FRIT

El ITC participó en las reuniones de seguimiento del proyecto H2FRIT, iniciativa centrada en la descarbonización de procesos industriales intensivos en energía mediante el uso de hidrógeno y tecnologías innovadoras aplicadas al sector cerámico.

Impulsando soluciones innovadoras para acelerar la transición energética de la industria.

ITC Y LLADRÓ CONECTAN INNOVACIÓN

Representantes del ITC visitaron las instalaciones de Lladró para compartir conocimiento, explorar nuevas oportunidades de colaboración y conocer iniciativas vinculadas a innovación, diseño y procesos productivos avanzados.

Innovación, creatividad y transferencia tecnológica conectadas con la industria.

ALIANZAS TECNOLÓGICAS PARA EL FUTURO

Representantes del ITC participaron en la misión tecnológica en Dinamarca organizada por REDIT, desarrollando una intensa agenda de reuniones y visitas junto a algunos de los principales centros tecnológicos del ecosistema danés, como GTS, Teknologisk Institut, Bioneer, DHI y Alexandra Instituttet. Durante el encuentro se abordaron ámbitos estratégicos como plásticos y packaging, biotecnología y TIC, explorando nuevas oportunidades de colaboración internacional y futuros proyectos europeos de I+D+i.

Conexión internacional, innovación y nuevas alianzas para impulsar la transferencia tecnológica y la competitividad industrial.

ITC PROMUEVE SALUD Y BIENESTAR

El ITC participó en Healthy Day promoviendo hábitos saludables, bienestar y sensibilización sobre salud integral, reforzando además su apuesta por la transferencia de conocimiento y tecnologías innovadoras aplicadas al ámbito sanitario. La jornada permitió visibilizar distintas líneas de investigación y capacidades tecnológicas orientadas a mejorar la calidad de vida de las personas, así como fomentar entornos laborales más saludables y sostenibles. A través de iniciativas de innovación aplicada, el Instituto continúa impulsando soluciones con impacto positivo tanto en la industria como en la sociedad.

Innovación, salud y bienestar como pilares para construir entornos más sostenibles y centrados en las personas.

Anexo V

IMPULSANDO VOCACIONES STEM FEMENINAS

El ITC se sumó a la celebración del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia participando en iniciativas orientadas a despertar vocaciones STEM y visibilizar el papel de las mujeres en el ámbito científico y tecnológico. A través de actividades divulgativas dirigidas a alumnado de primaria y secundaria, el Instituto puso en valor la labor de sus investigadoras, tecnólogas y científicas, acercando referentes femeninos reales a las nuevas generaciones y fomentando el interés por la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.

Inspirar, visibilizar y conectar talento para construir una ciencia más inclusiva y un futuro con más vocaciones STEM femeninas.

HIDRAQUA VISITA EL ITC

El Instituto recibió la visita de Hidraqua para intercambiar experiencias y explorar posibles vías de colaboración relacionadas con sostenibilidad, agua, innovación y eficiencia de recursos.

Colaboración y sostenibilidad para afrontar los retos del futuro.

ITC EN CEVISAMA 2025

Participación del ITC en una nueva edición de CEVISAMA, el principal escaparate internacional del sector cerámico y del hábitat. El equipo del Instituto compartió avances en innovación, sostenibilidad, descarbonización y nuevas tecnologías aplicadas a la industria, reforzando el posicionamiento del ITC como socio estratégico para la transformación del sector.

Presencia del ITC en CEVISAMA 2025, conectando innovación, industria y transferencia tecnológica.

VIGILANCER ANALIZA EL FUTURO INDUSTRIAL

El ITC celebró una nueva edición de VIGILANCER, el encuentro de referencia sobre vigilancia estratégica y tendencias para la industria. La jornada reunió a expertos y empresas para analizar escenarios de futuro, cambios en el comercio internacional y retos clave para la competitividad empresarial.

VIGILANCER 2025 reunió conocimiento, análisis estratégico y visión de futuro para la industria.

ITC IMPULSA TRANSFERENCIA EN TRANSFIERE

El ITC participó en Transfiere, el Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación, consolidando su papel como agente clave en transferencia tecnológica. Durante el encuentro se generaron conexiones con empresas, entidades y proyectos estratégicos vinculados a innovación aplicada y sostenibilidad.

El ITC reforzó en Transfiere su apuesta por la colaboración y la transferencia real al tejido empresarial.

LA IA TRANSFORMA LA INDUSTRIA

El ITC participó en la jornada organizada por ASEBEC sobre inteligencia artificial aplicada a la industria, compartiendo visión y capacidades tecnológicas orientadas a la digitalización y optimización de procesos productivos.

La inteligencia artificial como palanca estratégica para transformar la industria.

PRODUCTIVIDAD E INNOVACIÓN INDUSTRIAL EN ATLAS TECNOLÓGICO

El ITC participó como Colaborador Silver en el evento Collaborate Productivity Barcelona 25, organizado por Atlas Tecnológico, uno de los principales encuentros nacionales sobre transformación digital e Industria 4.0. Durante la jornada, representantes del Instituto participaron en espacios de debate y networking estratégico junto a expertos y empresas del ecosistema industrial catalán, compartiendo visión sobre productividad, innovación y tecnologías emergentes aplicadas a la industria.

Tecnología, colaboración y estrategia para acelerar la transformación digital y la competitividad empresarial.

TECNOLOGÍA PARA UNA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE EN RECONMATIC

Participación del ITC en la jornada RECONMATIC, centrada en innovación, construcción circular y valorización de residuos, donde se abordaron nuevas soluciones tecnológicas para una construcción más sostenible.

Innovación y economía circular aplicadas al sector de la construcción.

ITC E IKERLAN GENERAN SINERGIAS

Representantes del ITC visitaron IKERLAN, centro de referencia en transferencia tecnológica e integrante de MONDRAGON Corporation y BRTA, con el objetivo de compartir líneas de investigación, conocer proyectos estratégicos y explorar nuevas oportunidades de colaboración en ámbitos vinculados a innovación industrial, digitalización y tecnologías avanzadas. La jornada permitió generar un valioso intercambio de conocimiento y reforzar conexiones entre ambos centros tecnológicos para seguir impulsando soluciones orientadas a una industria más eficiente, sostenible y competitiva.

Conocimiento, colaboración y tecnología unidos para acelerar la innovación aplicada y la transformación industrial.

Anexo V

INNO4H2O IMPULSA INNOVACIÓN HÍDRICA

El ITC participó en el Smart Water Open Day, una jornada centrada en innovación y digitalización aplicada al ciclo integral del agua, celebrada en el marco del proyecto INNO4H2O. Durante el encuentro se abordaron tecnologías clave como inteligencia artificial, gemelos digitales y soluciones avanzadas para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la gestión hídrica. La participación del Instituto permitió compartir conocimiento y experiencia junto a empresas tecnológicas, centros de investigación, administraciones y profesionales del sector, reforzando el compromiso del ITC con el desarrollo de servicios hídricos más inteligentes, resilientes y sostenibles.

Digitalización, innovación y colaboración para transformar el futuro de la gestión del agua.

ITC APUESTA POR REBUILD

El ITC estuvo presente en REBUILD 2025, el evento de referencia en innovación para el sector de la construcción, compartiendo conocimiento y soluciones tecnológicas orientadas a impulsar edificios y ciudades más eficientes, sostenibles y resilientes frente a los retos del cambio climático. Durante el encuentro, el Instituto puso en valor el potencial de la cerámica y sus capacidades en construcción industrializada, materiales avanzados, rehabilitación energética y sostenibilidad, reforzando además su colaboración con el Clúster de la Edificación para acelerar la transformación del sector a través de la innovación y la industrialización.

Innovación, sostenibilidad y construcción industrializada para transformar el futuro del hábitat y las ciudades.

EQUIPO, ESFUERZO Y SUPERACIÓN

El equipo del ITC participó en la III Carrera de las Empresas organizada por la Cámara de Comercio de Castellón, una cita que reunió a más de 3.200 corredores y 160 empresas en una jornada marcada por el deporte, la convivencia y el compañerismo. La participación del Instituto en las modalidades 5K y 10K reforzó valores como el trabajo en equipo, la cohesión interna y la promoción de hábitos saludables, en un ambiente de energía, motivación y compromiso compartido.

Bienestar, equipo y espíritu de superación más allá del entorno profesional.

INNOVACIÓN PARA CONSTRUIR MEJOR

Participación del ITC en una jornada organizada por HISPALYT para abordar retos y oportunidades relacionados con sostenibilidad, construcción eficiente e innovación aplicada a materiales cerámicos.

Conocimiento compartido para avanzar hacia una construcción más sostenible.

TECNOLOGÍA PARA REUTILIZAR AGUA

El ITC participó en la jornada “Reutilización de agua de EDAR: aplicaciones y barreras”, organizada por FACSA dentro del proyecto europeo Life Rewaincer. Durante el encuentro, Alicia Andreu, responsable de la línea estratégica de Gestión de Recursos Hídricos del ITC y coordinadora del proyecto INNO-4H2O, presentó la futura implementación de más de 25 servicios tecnológicos innovadores dirigidos a apoyar a los distintos agentes implicados en el ciclo integral del agua.

Innovación y tecnología para impulsar una gestión hídrica más eficiente, sostenible y conectada con los retos del futuro.

NACE THE_X EL TRENDS HUB DEL ITC

El ITC presentó oficialmente THE_X Trends Hub Explorer, una nueva plataforma impulsada desde la Unidad de Diseño y Tendencias del Instituto para identificar, activar y compartir tendencias con impacto positivo en el hábitat y en la innovación aplicada a superficies cerámicas. El acto, celebrado en Espaitec–UJI, reunió a profesionales del diseño, la arquitectura, el interiorismo y el marketing en torno a un espacio concebido para inspirar, conectar y generar conocimiento estratégico sobre el futuro del hábitat. THE_X nace como un entorno vivo y creativo que integra herramientas, contenidos especializados y observatorios de tendencias orientados a impulsar la innovación, la creatividad y la colaboración interdisciplinar.

Tendencias, creatividad e innovación conectadas para anticipar el futuro del diseño, los materiales y el hábitat.

CERAMIC+ IMPULSA LA CERÁMICA TRADICIONAL

El ITC coordina el proyecto europeo CERAMIC+, una iniciativa impulsada por el programa Interreg Sudoe orientada a revitalizar la cerámica tradicional mediante innovación, sostenibilidad y proyección internacional. El proyecto arrancó con la reunión de lanzamiento celebrada junto a socios de España, Francia y Portugal, marcando el inicio de una estrategia colaborativa para preservar los oficios cerámicos tradicionales, incorporar nuevas tecnologías y reforzar la competitividad de las pymes del sector.

Innovación, tradición y cooperación europea para impulsar el futuro de la cerámica como patrimonio cultural y motor económico.

ITC COMPARTE INNOVACIÓN EN EUROMAT

Participación del ITC en EUROMAT, congreso internacional de referencia en materiales avanzados, donde se compartieron investigaciones y avances tecnológicos vinculados a innovación cerámica y nuevos materiales.

Investigación y materiales avanzados con visión internacional.

Anexo V

ECONOMÍA CIRCULAR CON VISIÓN INTERNACIONAL

El ITC participó en ICBR, encuentro internacional centrado en reciclaje y economía circular, compartiendo conocimiento sobre valorización de residuos y sostenibilidad industrial.

Economía circular e innovación para una industria más sostenible.

INVESTIGACIÓN CON IMPACTO GLOBAL

Participación del ITC en la 12th International Conference on Life Cycle Management en Palermo para compartir resultados de investigación y fortalecer conexiones internacionales en innovación y sostenibilidad.

Conocimiento, investigación y colaboración internacional.

INNOVACIÓN PARA UN FUTURO SOSTENIBLE

El Instituto participó en ENERH2O abordando soluciones innovadoras relacionadas con eficiencia energética, agua y sostenibilidad aplicada a la industria y al territorio.

Innovación para un futuro más eficiente y sostenible.

IMPULSANDO LA CIRCULARIDAD INDUSTRIAL

El ITC participó en jornadas organizadas junto a ARIVAL para abordar retos estratégicos vinculados a innovación, valorización y sostenibilidad industrial.

Colaboración estratégica para impulsar innovación y competitividad.

ITC ORGANIZA UN THINK TANK SOBRE CERÁMICA DE GRAN FORMATO

El ITC celebró en su sede una jornada estratégica dedicada al futuro de la cerámica de gran formato, reuniendo a profesionales de toda la cadena de valor del sector —fabricación, innovación, logística, diseño y colocación— para analizar conjuntamente los retos y oportunidades que plantea la evolución de la cerámica XXL. El encuentro, enmarcado en el proyecto THINK TANK y respaldado por IVACE+i, sirvió como espacio de reflexión y debate sobre aspectos clave como nuevas tecnologías de conformado, procesos de fabricación, control de calidad, logística, embalaje y estrategias de comercialización. Además, la jornada sentó las bases para la elaboración de un estudio monográfico impulsado por VIGILANCER, la plataforma de inteligencia competitiva del ITC.

Conocimiento, innovación y visión estratégica para anticipar el futuro de la cerámica de gran formato.

ITC CAMINA POR LA INVESTIGACIÓN

El ITC participó un año más en la Marcha Solidaria “Un Paseo por la Vida”, organizada por la Fundación Le Cadó con motivo del Día Internacional de la Lucha contra el Cáncer de Mama. Trabajadores y familias del Instituto recorrieron las calles de Castellón en una jornada marcada por la solidaridad, el compromiso social y el apoyo a la investigación científica. Gracias a la implicación colectiva, el ITC contribuyó a la recaudación de fondos destinados a la investigación contra el cáncer de mama en el Hospital Provincial de Castellón y la Fundación INCLIVA del Hospital Clínico de Valencia.

Compromiso, solidaridad y apoyo a la investigación para avanzar juntos frente al cáncer de mama.

DESCARBONIZCIÓN CON VISIÓN NET ZERO

El ITC participó en el II Foro Net Zero Tech, celebrado en Barcelona, uno de los principales encuentros especializados en descarbonización industrial y transición energética. Durante las jornadas, representantes del Instituto pudieron conocer de primera mano avances tecnológicos, casos de éxito y nuevas soluciones vinculadas a eficiencia energética, electrificación con energías renovables, hidrógeno y biometano, en un entorno que reunió a empresas, expertos e instituciones comprometidas con la neutralidad climática. El evento, con más de 50 expositores, 170 ponentes y decenas de actividades técnicas, permitió al ITC reforzar su conocimiento y visión estratégica en ámbitos clave para el futuro energético e industrial.

Innovación, conocimiento y tecnología para acelerar la descarbonización y construir una industria más sostenible y competitiva.

INNOVACIÓN PARA MATERIALES SOSTENIBLES

Participación del ITC en el VII Congreso de Áridos abordando soluciones innovadoras vinculadas a materiales, sostenibilidad y economía circular aplicada al sector.

Innovación y sostenibilidad al servicio de los materiales y la construcción.

CONECTANDO INNOVACIÓN Y EMPRESA

El ITC participó en el Open Day celebrado en A Coruña compartiendo proyectos, capacidades tecnológicas y oportunidades de colaboración con empresas y entidades del ecosistema innovador.

Transferencia tecnológica y conexión con el tejido empresarial.

CREATIVIDAD APLICADA A LA INNOVACIÓN

Participación del ITC en INTERCREA, espacio de encuentro entre creatividad, innovación y nuevas tecnologías aplicadas al diseño y la industria.

Creatividad e innovación como motores de transformación.

Anexo V

THE_X INTERPRETA CERSAIE 2025

El ITC celebró en su sede de Almassora un nuevo encuentro de THE_X Trends Hub, el Observatorio de Tendencias del Instituto, reuniendo a profesionales del sector cerámico para analizar las principales señales y tendencias detectadas en CERSAIE 2025. Durante la jornada se compartieron claves estratégicas sobre diseño, materiales, innovación y evolución del mercado, poniendo el foco en aquellas tendencias que marcarán el futuro del hábitat y la industria en los próximos años. Además, el encuentro abrió un espacio de reflexión sobre el papel de la inteligencia artificial en los procesos creativos, abordando cómo las nuevas herramientas generativas pueden convertirse en aliadas para inspirar, innovar y desarrollar soluciones alineadas con la realidad industrial.

Tendencias, creatividad e innovación tecnológica para anticipar el futuro del diseño y del hábitat.

EL ITC PARTICIPA EN AQUAFORUM VALENCIA

El ITC participó en Aquaforum Valencia abordando retos y soluciones vinculadas a la sostenibilidad hídrica, eficiencia de recursos y economía circular. La jornada permitió compartir proyectos y tecnologías innovadoras relacionadas con el agua y el medioambiente.

Compromiso con la sostenibilidad y la gestión eficiente de los recursos hídricos.

ITC COLABORA CON LA UPV

Colaboración del ITC con la UPV en actividades del proyecto INNO4H2O centradas en innovación hídrica, sostenibilidad y transferencia tecnológica.

Universidad, tecnología e innovación conectadas para generar impacto.

INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

El ITC participó en el Aeropuerto Castellón Business Fórum compartiendo visión sobre innovación, competitividad y transformación industrial.

Innovación y empresa conectadas con el desarrollo territorial.

EL ITC EXPLORA EL RECICLADO DE BATERIAS

El ITC viajó a China para profundizar en tecnologías avanzadas de recuperación y reciclado de baterías, un ámbito estratégico para reforzar la autonomía industrial y tecnológica europea. La visita permitió conocer de primera mano soluciones innovadoras vinculadas a la regeneración de materiales críticos y explorar oportunidades de transferencia tecnológica en un contexto marcado por la creciente demanda de baterías y materias primas estratégicas. Además, el Instituto continúa avanzando en el desarrollo de tecnologías propias para la regeneración de cátodos y la recuperación eficiente de cobalto, níquel y litio con menor impacto ambiental.

Innovación, sostenibilidad y transferencia tecnológica para impulsar el futuro europeo del reciclado de baterías.

EL ITC PARTICIPA EN EL SANDBOX URBANO

Participación del ITC en iniciativas vinculadas al Sandbox Urbano de Valencia para explorar soluciones innovadoras aplicadas a sostenibilidad, materiales y ciudad inteligente.

Experimentación e innovación para construir ciudades más resilientes.

EL ITC MUESTRA INNOVACIÓN INDUSTRIAL EN TECHSOLIDS

Participación del ITC en TECHSOLIDS 2025, encuentro especializado en tecnologías para el manejo y procesamiento de sólidos. El Instituto compartió conocimiento y capacidades vinculadas a innovación industrial, procesos avanzados y sostenibilidad.

El ITC mostró su experiencia en innovación industrial y tecnologías avanzadas en TECHSOLIDS 2025.

ALIANZA POR UNA INDUSTRIA NEUTRA

El ITC participó en el II Encuentro Anual de la Alianza Q-Cero, celebrado en Madrid, reforzando su compromiso con la descarbonización industrial, la transición energética y el desarrollo de soluciones tecnológicas sostenibles. Durante la jornada, Irina Celades, directora técnica del Instituto, intervino en una mesa redonda centrada en el papel de las redes colaborativas como motor para acelerar la transformación industrial y generar un entorno más competitivo y climáticamente neutro. El encuentro reunió a empresas, expertos e instituciones para analizar estrategias y oportunidades orientadas a impulsar una industria más eficiente, innovadora y alineada con los retos medioambientales actuales.

Colaboración, innovación y tecnología para avanzar hacia una industria descarbonizada y competitiva.

CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA Y CERÁMICA

El ITC participó en la jornada “Construcción Industrializada: cómo impacta en el futuro del sector cerámico”, celebrada en La Campaneta (Onda) y organizada por el Ayuntamiento de Onda y la Cámara de Comercio de Castellón. Yolanda Reig, directora del Instituto, intervino en la mesa redonda centrada en los retos y oportunidades que la industrialización plantea para el sector cerámico, abordando aspectos clave como automatización, eficiencia energética, trazabilidad digital y aplicación de inteligencia artificial en los procesos productivos. La jornada reunió a representantes del ecosistema industrial y tecnológico para reflexionar sobre el futuro del hábitat y la capacidad de adaptación del sector.

Innovación, industrialización y tecnología para impulsar la competitividad del sector cerámico.

Anexo V

CIENCIA, INNOVACIÓN Y EMPRESA

El ITC estuvo presente en Innotransfer Espaitec, espacio de conexión entre ciencia, innovación y empresa. Durante la jornada se compartieron capacidades tecnológicas y oportunidades de colaboración en ámbitos estratégicos para la industria.

Transferencia de conocimiento e innovación conectadas con las necesidades reales de las empresas.

ITC ENTRA EN BIG SCIENCE

El ITC participó en BSIFs 2025, el primer foro español dedicado al ecosistema Big Science y a fortalecer la participación de la industria nacional en grandes infraestructuras científico-tecnológicas internacionales. La asistencia al encuentro permitió al Instituto conocer de cerca las oportunidades vinculadas al sector Industry for Big Science, centrado en el desarrollo de soluciones para Instalaciones Científico-Tecnológicas Singulares (ICTS), así como explorar nuevas vías de colaboración en ámbitos relacionados con materiales avanzados y recubrimientos tecnológicos.

Innovación y conocimiento al servicio de las grandes infraestructuras científicas del futuro.

TENDENCIAS PARA EL HÁBITAT 2026

El ITC participó en AITEX en la presentación del Cuaderno de Tendencias del Hábitat 2026, elaborado por el Observatorio de Tendencias del Hábitat (OTH) junto a AIDIMME y AITEX, con el apoyo de IVACE+i. El encuentro permitió dar a conocer las principales tendencias que marcarán el futuro del hábitat, poniendo el foco en diseños más humanos, sostenibles, tecnológicos y emocionalmente conectados. La iniciativa consolida casi dos décadas de colaboración entre centros tecnológicos para anticipar cambios y aportar visión estratégica al sector.

Innovación, diseño y tendencias para construir el futuro del hábitat y la industria.

INNOVAR PARA COMPETIR MEJOR

El ITC participó en la jornada “Innovar para competir: estudios técnicos para el futuro cerámico”, organizada por ASCER, compartiendo proyectos y estudios estratégicos orientados a reforzar la competitividad, sostenibilidad y capacidad de transformación del sector cerámico. Durante el encuentro, el Instituto presentó distintas líneas de trabajo centradas en algunos de los principales retos industriales y tecnológicos actuales, como baterías térmicas y almacenamiento energético, captura de CO_2, cumplimiento del nuevo reglamento europeo de envases y residuos, nuevas tecnologías de cocción e inteligencia artificial aplicada a procesos industriales. La jornada permitió poner en valor el papel de la investigación aplicada y la transferencia tecnológica como herramientas clave para anticipar el futuro del sector.

Innovación, conocimiento y tecnología aplicada para impulsar la competitividad y la transformación sostenible de la industria cerámica.

IMPULSANDO TALENTO STEM FEMENINO

El ITC participó junto a la Universitat Jaume I en la III edición de la jornada “FemSTEM: Mujeres Tecnólogas”, una iniciativa orientada a visibilizar el papel de las mujeres con formación STEM y acercar referentes tecnológicos al talento joven de la provincia de Castellón. Durante el encuentro, Yolanda Reig, directora del Instituto, destacó el papel del ITC en innovación y transferencia de conocimiento al servicio de la competitividad industrial, participando además en espacios de orientación profesional y networking con estudiantes. La jornada permitió conectar empresa, tecnología y vocaciones científicas en un entorno diseñado para impulsar la igualdad y despertar nuevas oportunidades de futuro.

Talento, referentes e innovación para impulsar las vocaciones STEM y construir una tecnología más diversa

Artículos científicos publicados en 2025

Artículos científicos y de divulgación publicados

14

RODRIGO, M.; GAZULLA, M.F.; MONTAÑÉS, L. (2025). EOL-NiMH batteries: an alternative for critical raw materials. Chemical characterization by WD-XRF. X-ray Spectrometry, 54(4), 387-393.

ESCARDINO, A.; MUÑOZ L, A.; SILVA, G. (2025). Relationship of slip resistance (PTV57) to surface roughness parameters in ceramic floorings. Progress in Engineering Science.

FABUEL, C.; GÓMEZ, M.P.; MORENO, A.; FERNANDO GONZÁLEZ-JUÁREZ; VERÓNICA RICO-PÉREZ; JORDI BALCELLS (2025). Binder Jetting for Functional Testing of Ceramic Sanitaryware. Ceramics , 14 páginas.

RODRIGO, M.; GAZULLA, M.F.; MORENO, A.; GILABERT, J.; GÓMEZ, P. (2025). BLUE INKJET INKS FROM E-WASTE: TOWARD A GREENER CERAMIC INDUSTRY. Journal of the European Ceramic Society, 45, 117696.

BOU I, D.; LÓPEZ L, A.; SAN FÉLIX, V.; MONFORT, E.; MORENO-MARTÍN, V.; LÓPEZ, M.; FRAGA, S.; PAULO, J.; VIANA, M.; TEIXEIRA, J.P. (2025). Incidental nanoparticle characterisation in industrial settings to support risk assessment modelling. International Journal of Hygiene and Environmental Health, 264 (2025) 114523.

ROLDÁN, C.; BOU I, D.; LÓPEZ L, A.; SAN FÉLIX, V.; MOLINER, R.; MONFORT, E.; MORENO-MARTÍN, V.; LÓPEZ, M.; FRAGA, S.; TEIXEIRA, J.P.; VIANA, M. (2025). Potential human exposure and risks of incidental nanoparticles released during rotary dry cutting of ceramic tiles. Journal of Aerosol Science, 183 (2025) 106485.

VICENT, M.; ALONSO, M.M.; SUAREZ-NAVARRO, J.A.; CAÑO, A.; MARZAL, Q.; BLANCO-VARELA, M.T.; PUERTAS, F.; SANJUÁN, M.A.; SUÁREZ NAVARRAO, M.J.; MORA, J.C.; PUJOL, LL. (2025). Chemical composition and radionuclide activity concentration data in cements, SCMs, aggregates, ceramics and other materials that could be valorised in construction materials. Elsevier, S2352-3409(25)01010-8.

PLANELLES, J. (2025). El salto de la cerámica tradicional hacia las tecnologías duales. Técnica Cerámica.

ROS, T.; SOLSONA, S.; NOGALES, L.; VALENTIN, J.; NIKOLAKOPOULOU, G.; THEODOSIOU, T.; THEODORIDIS, T. (2025). A Comprehensive Guidance Tool for Sustainable and Circular Construction Waste Management. 12th International Conference on Life Cycle Management, ISBN: 978-3-00-008416-6.

CORRALES, J. (2025). Pavimentos cerámicos permeables: Una alternativa eficiente para la gestión del agua de lluvia en las ciudades. CIC CONSTRUCCIÓN, nº 599 de CIC, págs. 18 a 20.

CORRALES, J.; VILALTA, L.; MIRA, F.J.; DE MIGUEL, E.; FERNANDEZ-VIVANCOS, E.; BOSCH, C.; ANDRÉS-DOMÉNECH, I. (2025). DRAINKER - Project Prototype: Experiences and Main Results. CFI. Ceramic Forum International, DKG 102 (2025) No. 2.

CORRALES, J. (2025). La construcción industrializada - Cambio de paradigma para el sector. Ceramic ATC.

CORRALES, J. (2025). Es necesario que el sector impulse soluciones cerámicas innovadoras de alto valor añadido para la construcción industrializada. Técnica Cerámica, TC 506.

MONFORT, E.; CELADES, I.; GOMAR, S.; MASSAGUÉ, J.; QUEROL, X. (2025). Evaluation of industrial emissions of tropospheric ozone precursors in Spain (2017-2022). Atmospheric Environment.

Otros - RODRIGO, M.; GAZULLA, M.F.; MONTAÑÉS, L.; GILABERT, J. (2025). Reimagining Battery Waste: Direct Restoration of High-Value Cathode Components.

Otros - GAZULLA, M.F.; RODRIGO, M.; MONTAÑÉS, L.; ROIG, O. (2025). Ink formulation from spent NiMH batteries.

Otros - LORENTE, M.M. (2025). FEMS EUROMAT 2025 BOOK OF ABSTRACTS

FEMS2025 EUROMAT, ISBN 978-84-09-73131-2.

Póster - VICIANO, M.; MEZQUITA, A.; VEDRÍ, J.; FERRER, S. (2025). FEMS EUROMAT 2025.

A semi-industrial prototype bearing ceramic materials for Carbon Capture. FEMS2025 EUROMAT.

Libro - MONFORT, E.; CELADES, I.; GOMAR, S.; QUEROL, X.; GONZÁLEZ, I.; RECHE, C.; ALASTUEY, A.; PÉREZ-GABUCIO, E.; MIRÓ, J.V. (2025). Guía para la elaboración de planes de mejora de la calidad del aire. Planes de mejora de la calidad del aire.

Libro - QUEROL, X.; MASSAGUÉ, J.; CANALS, A.; ALASTUEY, A.; IN 'T VELD, M.; PETETIN, H.; GUEVARA, M.; GARATACHEA, R.; COLLADO, O.; OLIVEIRA, K.; ALBARRACIN, A.; JORBA, O.; PÉREZ, C.; MANTILLA, E.; MUÑOZ, A.; BORRÁS, E.; VERA, T.; MILLÁN, M.; JUNG, D.; QUAASSDORFF, C.; GANGOITI, G.; DE LA TORRE, E.; ESCUDERO, M.; DE LA ROSA, J.; SÁNCHEZ DE LA CAMPA, A.; A. ALVES, C.; GÓMEZ, M.; VIANA, M.; OLIVARES, I.; MONGE, S. ; CÁCERES, D.A.; INDRA, G.; MIRÓN, I.; MUÑOZ, M.; JOSÉ ALONSO, M.J.; JAVATO, R.; HERVÁS, M. (2025). Bases científicas para un Plan Nacional de Ozono.

Resumen de los resultados de las investigaciones realizadas ente 2019 y 2024. Calidad y evaluación ambiental , ISBN (en línea): 978-84-18778-60-5.

Tesis doctoral

1

17/12/2025

Maria José Vicente Carrasco, defendió su tesis doctoral:

"Influencia de las variables de proceso sobre las tonalidades en baldosas decoradas por Inkjet".

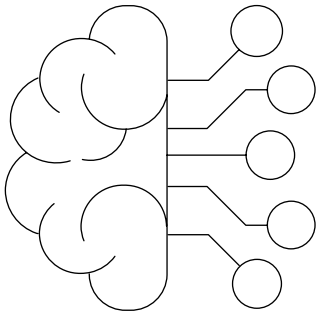
Dirección: Fco Javier García Ten, Arnaldo Vicente Moreno Berto

AICE - Universitat Jaume I. Castellón.

Actividades de transferencia del conocimiento

Comunicaciones
40

Congresos y Foros
32



CORRALES, J. (04/12/2025) Oral. Construir para Resistir: Innovación ante Fenómenos Climáticos Extremos

FERRER, S. (02/10/2025) Estimación de la demanda eléctrica del sector cerámico de Castellón para planificar la adecuación de las infraestructuras eléctricas. Electrificación del sector industrial, planificación e integración en la red

LÁZARO, V.A. (13/05/2025) Mesa redonda "Formación y Competencias para el Futuro del Vidrio y de la Cerámica".. "Formación: el único camino para la adaptación en los sectores del vidrio y la cerámica"

ORTIZ, L. (31/08/2025-06/09/2025) Habitar la materia: Tendencias en superficies cerámicas para un diseño del cuidado. 12º Fórum Nacional de Design para Revestimentos Cerâmicos

ROS, T. (09/09/2025-13/09/2025) oral. 12º Life Cycle Management 2025

CELADES, I. (27/07/2025-29/07/2025) Potential application of iWAYS technological solutions in other sectors. 17th International Conference on Sustainable Energy & Environmental Protection SEEP2025

GAZULLA, M.F. (15/09/2025-19/09/2025) Ink formulation from spent NiMH batteries. 18th European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes

VICIANO, M. (15/09/2025-19/09/2025) A semi-industrial prototype bearing ceramic materials for Carbon Capture and Storage. 18th European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes – FEMS EUROMAT 2025

LORENTE, M.M. (15/09/2025-19/09/2025) Behavior of Ceramic Oxides in Durability Tests for High-Temperature Solar Receivers. 18th European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes – FEMS EUROMAT 2025

RODRIGO, M. (15/09/2025-19/09/2025) Ink formulation from spent NiMH batteries. 18th European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes – FEMS EUROMAT 2025

FERRER, S. (06/05/2025-07/05/2025) Desarrollos de ITC en materia de descarbonización industrial. 1ª Jornada descarbonización Hispalyt

LÁZARO, V.A. (27/02/2025) Presentación VII Jornada de VIGILANCER. CEVISAMA

VILALTA, L. (27/02/2025) Presentaciones Jornada Vigilancer "Realidad Extendida" y novedades del proyecto Solconcer. CEVISAMA 2025

BENAVENTE, A.M. (24/02/2025-25/02/2025) Novedades Cevisama 2025. CEVISAMA 2025

ORTIZ, L. (24/02/2025-25/02/2025) Novedades cevisama 25 rueda de prensa ASCER. CEVISAMA 2025

VICENT, M. (28/05/2025) Presentación del Grupo de trabajo "Gestión de RCD y Economía Circular". Cluster Edificación ASAMBLEA PRESENCIAL

VICENT, M. (21/10/2025-25/10/2025) Oral. Congreso Nacional de Áridos

SAN FÉLIX, V. (11/02/2025) Soluciones tecnológicas y conocimiento para la mejora de la calidad del aire interior y prevención de enfermedades en hospitales. Breathing Well.. CV Health Day

MEZQUITA, A. (26/02/2025) Estudio y evaluación de los requisitos energéticos necesarios para la descarbonización del sector de ladrillos y tejas de la Comunidad Valenciana. Día del ladrillo Cevisama 2025

ANDREU, A. (23/09/2025-26/09/2025) Resiliencia y Eficiencia Hídrica. ENERH2O. FERIA INTERNACIONAL DE ENERGIA Y AGUA. Jornada Industria del Agua

MORENO, A.V. (26/03/2025-28/03/2025) Working Group Strategy. EuMat Steering Committee meeting (in person)

ANDREU, A. (11/03/2025-14/03/2025) ECOSISTEMA INNO4H2O. FERIA TRANSFIERE 2025

MEZQUITA, A. (06/05/2025-07/05/2025) Hoja de ruta para la descarbonización del sector cerámico de tejas y ladrillos. I Jornada Descarbonización Hispalyt

VICIANO, F. (27/10/2025) Fabricación aditiva de chainmails cerámicos: un estudio comparativo de diferentes tecnologías 3D. III Jornada de Jóvenes Investigadores UJI 2025

SAN FÉLIX, V. (21/01/2025) Transformación verde: soluciones y progresos en hospitales. Breathing Well.. III Jornada Sanidad Sostenible

CELADES, I. (01/12/2025-02/12/2025) Papel de los centros en la descarbonizacion del sector industrial: caso ceramico. Impulsando un marco favorable para lograr una industria descarbonizada y competitiva II Encuentro anual Un reto colectivo y unificador

RODRIGO, M. (10/09/2025-11/09/2025) Reimagining battery waste: direct restoration of high-value cathode components. International Congress for Battery Recycling (ICBR 2025)

TISCAR, J.M. (18/11/2025) Presentación. Jornada formativa sobre digitalización del ciclo integral del agua

ANDREU, A. (28/03/2025) ECOSISTEMA INNO4H2O. Jornada Presentación del Ecosistema de Innovación del Agua Nacional "INNO4H2O" apoyado por la PTEA

MALLOL, J.G. (26/11/2025-27/11/2025) El reciclado de baterías, una oportunidad para la industria europea. JORNADA TECHSOLID 2025

TISCAR, J.M. (15/10/2025-16/10/2025) Mesa redonda. Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 2025

SAN FÉLIX, V. (21/10/2025-23/10/2025) Air Quality Improvement and Emission Reduction of PM10/2.5 in Bulk Ports. LIFE24 Welcome meetings – Horizontal session

ANDREU, A. (22/10/2025-23/10/2025) ECOSISTEMA INNO4H2O. Open Day Galicia 23 Octubre. INNO4H2O

ANDREU, A. (26/11/2025-27/11/2025) ECOSISTEMA INNO4H2O. Reunión final Proyecto INNO4H2O

CORRALES, J. (24/11/2025) Oral. Sandbox Urbano València

MOLINER, R. (24/05/2025-29/05/2025) L'usine du futur. Séminaire technique «Technologie Espagnole pourl'industrie céramique» organizado por ASEBEC en Argelia

ANDREU, A. (19/05/2025-20/05/2025) ECOSISTEMA INNO4H2O. Smart Water Open Day – INNO4H2O

BORDES, M.C. (25/02/2025-28/02/2025) LIFE REPLAY: A NEW LIFE FOR CERAMIC INKJET INK WASTE. SMT36 BARCELONA 2025 International Conference on Surface Modification Technologies

BENAVENTE, A.M. (20/11/2025-21/11/2025) Retail cerámico en transición: Del showroom al playground. XVIII Congreso Internacional del Técnico Cerámico

ORTIZ, L. (20/11/2025-21/11/2025) Retail cerámico en transición: del showroom al playground del consumidor. XVIIICongreso internacional del técnico cerámico ATC

AICE
jtc
UNIVERSITAT
JAUME·I

AICE jtc Universitat Jaume I
Instituto de Tecnología Cerámica

Sede UJI
Campus universitario Riu Sec,
Avda. de Vicente Sos Baynat s/n
12006 Castellón
Spain

Sede Almassora
Pol. Ind. SUPOI 8
C/ Cedrillas nº 20
12550 Almassora
(Castellón). Spain

www.itc.uji.es
+34 964 342 424
itc@itc.uji.es