

123

ITC

MEMORIA INTEGRADA DE ACTIVIDADES Y SOSTENIBILIDAD 2023



#ITCReto2030

INSTITUTO DE TECNOLOGÍA CERÁMICA
MEMORIA INTEGRADA DE ACTIVIDADES Y SOSTENIBILIDAD 2023

Financiado por:



Diseño y maquetación:

Josep Pérez · Disseny Gràfic

© ITC, 2024

2023 ITC

MEMORIA INTEGRADA DE ACTIVIDADES Y SOSTENIBILIDAD 2023



Contenidos

Carta de la dirección
Carta despedida de
Gustavo Mallol

6

01

Quienes somos

Somos Centro Tecnológico
Nuestro ADN

10

02

**Instantánea del 2023.
Generando valor**

Contexto socioeconómico y
tecnológico del 2023

Principales indicadores del 2023

16

03

ASG #ITCReto2030

Ambiental – Compromiso con el medio ambiente

Social.

Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

Gobernanza – Gestión ética y responsable

36

04

Nuestro centro

I+D

Infraestructuras

Servicios Tecnológicos Avanzados

Transferencia de conocimiento

Transferencia de Tecnología

86

05

Anexos

Anexo I

Entidades asociadas numerarias y colectivas

Anexo II

Cursos recibidos por la plantilla

Anexo III

Proyectos I+D ejecutados por línea de investigación

Anexo IV

Cursos impartidos

Anexo V

Actividades de transferencia del conocimiento

Anexo VI

Artículos científicos publicados en 2023

140

Carta de la dirección

En el mes de septiembre de 2023 se hizo público el relevo en la dirección de nuestra asociación tras el anuncio del cese voluntario de José Gustavo Mallol Gasch, quien estuvo al frente de la dirección durante 10 años, tras pasando esta función a Yolanda Reig Otero con unos meses de antelación para que esta transición fuera tranquila y fluida.

En un primer momento, se comunicó al Consejo Rector, nuestro principal órgano de gobierno; a continuación, a la plantilla del centro durante una asamblea interna; también se redactó un comunicado a las empresas y entidades asociadas y se extendió a toda la sociedad a través de los canales de comunicación del Instituto de Tecnología Cerámica (ITC) para este fin.

Durante el 2023 hemos integrado prácticas y políticas que reflejan un compromiso claro con la sostenibilidad corporativa, con el medio ambiente, la promoción de la equidad social y la adhesión a altos estándares de ética y transparencia en nuestra gestión. Nos esforzamos por ser un ejemplo de entidad vinculada a la sostenibilidad corporativa, tanto en nuestras operaciones internas como en nuestras interacciones con la comunidad y el entorno que nos rodea. Tratamos de mejorar día a día: internamente, en colaboración con las personas que integran el ITC, y externamente, en estrecho contacto con las empresas y nuestros grupos de interés.

En un mundo cada vez más interconectado y complejo, creemos que es crucial que instituciones como la nuestra lideren el camino hacia un futuro sostenible y próspero para todos. En esta Memoria de Actividades que integra un Informe de Sostenibilidad, se reflejan nuestros valores a través de cada una de las acciones e iniciativas que se detallan.

Queremos resaltar que, en esta nueva etapa, nuestra visión y foco va a estar en el impulso la transferencia del conocimiento y la tecnología a las empresas. Creemos firmemente que es el mecanismo para fomentar la innovación y mejorar la competitividad en un entorno social, empresarial y geopolítico cada vez más complejo a escala global.

Somos un centro tecnológico que esbozamos un futuro con pasión y humildad y que queremos ser puente entre el mundo académico, tecnológico y empresarial y promover la colaboración entre diferentes actores del ecosistema de innovación, facilitando así el desarrollo de productos y soluciones que impulsen el crecimiento, la excelencia empresarial y el bienestar social.

Somos un medio y un fin para la transferencia de tecnología

Es por ello por lo que, en el 2024, hemos sido reconocidos por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades como entidad que dispone de una Oficina de Transferencia del Conocimiento (OTC) al amparo del RD. Real Decreto 984/2022, de 22 de noviembre, cuyas funciones principales son: la protección y explotación de resultados de I+D+I, el impulso de la investigación colaborativa entre entidades de diferente naturaleza, la promoción de la creación de spin-offs y en su participación, y finalmente, la difusión social del conocimiento.

Por lo tanto, invitamos a todas las empresas, organizaciones y personas interesadas a unirse a nosotros en este apasionante viaje hacia la excelencia, la innovación y el progreso compartido. Estamos convencidos de que juntos, podemos contribuir a crear una diferencia real y positiva en el mundo que habitamos.



> Juan Vicente Bono Sales. Presidente



> Yolanda Reig Otero. Directora



*Sé que de los laberintos
-incluso de los más intrincados
e imposibles- se sale. Sólo es
cuestión de que, entre todos,
ayudemos a desovillar la madeja.*

*La mirada del paciente
Carmen Posadas*

Carta despedida de Gustavo Mallol

El 13 de mayo de 2013 fui designado director de la Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas. Un verdadero honor para mí, ya que llevaba en la “casa” casi 25 años en diferentes puestos. Al mismo tiempo, me enfrentaba a una situación totalmente nueva. Hasta entonces, siempre estuve inmerso en los laboratorios, el contacto estrecho con las empresas y también la docencia. En el Consejo Rector del 14 de septiembre de 2023 comuniqué mi decisión de cesar en el cargo como director de la asociación. En ese mismo Consejo se diseñó un cambio tranquilo y continuista, con un periodo de transición de 4 meses, acordando que, a partir de enero de 2024, fuera Yolanda Reig Otero, en ese momento secretaria del Consejo Rector, una persona también de la “casa”, quien tomara los mandos.

Cuando llegué a la Dirección en 2013 la situación de nuestro centro, como la de las empresas de nuestro sector, era muy difícil. Una crisis económica mundial, provocada fundamentalmente por una burbuja inmobiliaria, había abocado al sector a una situación turbulenta, con cierre de empresas y destrucción de puestos de trabajo. Nuestra situación no era mucho mejor: perdimos en 3 años el 40% de la plantilla, pasando de 140 a 85 personas, la actividad se desplomaba, y el sector público también.



> José Gustavo Mallol Gasch.
Director General 2013 - 2023

“
pico-pala

Afortunadamente estaba rodeado de un gran equipo de personas: remamos todos a una (Consejo Rector, dirección y plantilla), hicimos toda clase de esfuerzos y nos apretamos mucho, mucho, el cinturón. De ese modo, pudimos salir adelante. Actualmente contamos con una plantilla de más de 130 personas, la institución está saneada, no tenemos deudas, nuestros proyectos y actividades han crecido en el último año hasta alcanzar el máximo histórico de la Asociación, con unos ingresos por actividad en 2023 de casi de 8,5 millones de euros.

En estos 10 años, la actividad ha sido frenética. En 2019 abrimos una nueva sede en Almassora, donde trabajan actualmente 45 personas, que ampliamos en 2022 con una planta piloto. En 2020, junto con la UJI, arrancamos un Máster en Tecnología Cerámica. Nos hemos incorporado al proyecto REDIT Ventures, a través del mismo hemos generado una spin-off, denominada TEKINN y también hemos actualizado y reformado los estatutos de la asociación.

En este momento lo que más me preocupa es la situación de las empresas cerámicas, que están sufriendo un huracán en todos sus frentes: crisis de demanda, incremento de los costes, deslocalización, descarbonización, etc. Siempre estaremos al lado de nuestro sector cerámico, como parte del clúster; de hecho, cuando las empresas sufren, nosotros, tarde o temprano, sufrimos también. En este sentido, el apoyo de todas las administraciones públicas debe ser firme y decidido por la I+D+i, tanto para las empresas como para los Centros Tecnológicos, incluso creciente en periodos de crisis. Sin innovación no hay solución. Numerosos estudios demuestran que aquellos países que mayor porcentaje de su PIB invierten en innovación, de manera clara, sostenida y sin dudas, salen antes de las crisis económicas.

En la actualidad sigo trabajando firmemente para esta institución, focalizándome en el impulso de la transferencia de la tecnología, además de seguir ejerciendo la codirección del Máster de Tecnología Cerámica.

No puedo dejar de agradecer a todos los miembros de los diferentes Consejos Rectores de los últimos 10 años, por la confianza depositada en mí y su apoyo, al igual que al equipo directivo (Eliseo Monfort, Arnaldo Moreno, Yolanda Reig, Javier García-Ten y Gonzalo Silva), a los presidentes (Antonio Blasco, José Castellano, Joaquín Font de Mora y Juan Vicente Bono) y a la Universitat Jaume I. También a REDIT, a las asociaciones empresariales, a las empresas con las que colaboramos estrechamente, a la administración pública que ha impulsado nuestros proyectos de I+D+i, especialmente al IVACE+i, y cómo no, a toda la plantilla del ITC. Sin todas esas personas y su fuerza de voluntad, su talento, creatividad, ingenio, bondad y sentido del humor aun cuando las cosas no fueran lo bien que querríamos, habría sido prácticamente misión imposible llevar a cabo este desempeño. Gracias también a las personas que habéis estado y ya no estáis... Gracias por haber estado ahí, como digo: "pico-pala, pico-pala", para lograr salir de las crisis y mantenernos a flote con cierta estabilidad. En suma, y como no quiero dejarme a nadie, UN FUERTE ABRAZO a todas las personas que habéis contribuido al desarrollo de este ilusionante proyecto, porque al final, lo importante, son las personas.





Quienes somos

Somos Centro Tecnológico 12

Nuestro ADN 14

Somos Centro Tecnológico*

- Tenemos una estrecha relación con la Universitat Jaume I (UJI)
- Pertenece a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana (REDIT)
- Fomentamos el estudio científico, el desarrollo tecnológico y la transferencia de conocimiento a la sociedad
- Contribuimos al progreso y fortalecimiento de la capacidad competitiva de las empresas impulsando la innovación y mejorando su posicionamiento estratégico
- Nos anticipamos a los grandes cambios tecnológicos, ambientales y sociales, detectando posibles amenazas e identificando oportunidades de negocio, aportando soluciones ad hoc y acompañando a las empresas en la toma de decisiones estratégicas, reduciendo los riesgos

*Según el RD 2093/2008 constituidos como asociación sin ánimo de lucro: "Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas AICE".



Logramos nuestros objetivos a través de estas actividades:



Análisis y ensayos:

Realizamos pruebas y análisis de materiales cerámicos y otros materiales relacionados con nuestros campos de trabajo. También ofrecemos servicios de control de calidad, caracterización y tipificación de productos cerámicos.



Proyectos de I+D y asesoramiento tecnológico:

Desarrollamos proyectos de investigación, tecnología e innovación, y proporcionamos servicios tecnológicos avanzados para impulsar la innovación en diversos sectores.



Formación personalizada:

Ofrecemos formación adaptada a las necesidades del personal técnico de las empresas, a través de cursos, seminarios y otras actividades colaborativas.

Somos modelo de entidad sostenible, ágil y flexible, un aliado confiable y cercano a las necesidades tecnológicas de las empresas, referente en rigurosidad de nuestra actividad de investigación.

Nuestro ADN



El inicio

dar respuesta a la problemática y las necesidades del sector cerámico apoyando su crecimiento y competitividad.

1969

Nuestros orígenes

Gracias al empeño y visión de un grupo de investigación de la Universidad de Valencia.

Somos gracias a ellos y ellas.

40

años de trayectoria colaborando con la Universidad, **siendo pioneros en el sistema de cooperación universidad-empresa**

Constitución de AICE Asociación de investigación privada sin ánimo de lucro. 1^{er} convenio de colaboración con la universidad.



1984

Nuestra base científica:

el conocimiento riguroso de las materias primas, y de la correlación de los componentes con el efecto en el proceso.

Nuestra base tecnológica:

el control de los procesos.



Un futuro más presente que nunca.

Como centro tecnológico referente en rigurosidad en la investigación, llevamos a cabo proyectos que permiten la transición hacia modelos industriales más sostenibles, ofrecemos servicios avanzados, transfiriendo conocimiento y tecnología a todo el tejido industrial.

2010

Reconocimiento de AICE como **Centro Tecnológico** por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

55

años de experiencia desde nuestros orígenes al lado de las empresas


2024

Trayectoria:

ofreciendo soluciones concretas para la reducción de los costes, la optimización y digitalización de los procesos, la eficiencia energética, la ecoinnovación y descarbonización, a través de la I+D, el asesoramiento y desarrollando demostradores y equipos de control.







Instantánea del 2023 Generando valor

Contexto socioeconómico y
tecnológico del 2023 18

Principales indicadores del 2023 22

Contexto socioeconómico y tecnológico del 2023

En una era marcada por la innovación y el progreso, a menudo pasamos por alto el papel fundamental que desempeñan las **materias primas** en la configuración de nuestro mundo. Tanto es así que, en los últimos años, hemos asistido a un aumento de la demanda de recursos esenciales, desde metales como el litio para las baterías hasta elementos de tierras raras cruciales para la electrónica. Sin embargo, la cruda realidad es que los recursos finitos de nuestro planeta están sometidos a una inmensa presión. A este respecto, la escasez de materias primas no es sólo una preocupación medioambiental; sino una bomba de relojería para las economías de todo el mundo. A medida que la demanda se dispara, la oferta se esfuerza por seguir el ritmo, lo que dispara los precios e interrumpe la fabricación. Las interrupciones en el suministro de materiales críticos pueden tener graves repercusiones negativas para las empresas, los consumidores y las economías.

Un posible conjunto de estrategias de mitigación, para las empresas que se enfrentan a problemas de escasez de materias primas, es la **aplicación de los principios de la economía circular en su cadena de suministro, operaciones y gestión del final de la vida útil**. En este sentido, la industria cerámica ha dedicado numerosos esfuerzos a optimizar sus procesos, aproximándose a una hipotética generación de 0 residuos, a través de operaciones de reutilización y/o reciclado, y, por lo tanto, contribuyendo al establecimiento de la economía circular en nuestro sector. Además, entre estas estrategias

también encontramos la **búsqueda y detección de sinergias entre empresas**, con el objeto de establecer relaciones de simbiosis industrial, alcanzando una mejor gestión de distintos recursos, tales como el agua, materiales o energía. Esto, por ejemplo, permite a la industria cerámica interactuar con otros sectores, absorbiendo algunos de sus residuos como materias primas secundarias e introduciéndolos en sus procesos productivos. Algo que pone de manifiesto el **valor de la cooperación** entre empresas y sectores para abordar retos tan complejos como a los que se enfrenta el tejido industrial en la actualidad.

Por otro lado, las emisiones de gases de efecto invernadero y la temperatura media mundial están alcanzando nuevos máximos, mientras que los fenómenos meteorológicos extremos se producen con mayor frecuencia, se propagan más rápidamente y se hacen más intensos. A la luz de estos acontecimientos, ahora es más importante que nunca que los países aceleren aún más su **transición energética** de una manera que equilibre y satisfaga la necesidad de un sistema energético equitativo, sostenible y seguro, garantizando que sea adecuado para el presente y el futuro. Las políticas son fundamentales para dar forma a una transición energética equilibrada, fomentando las inversiones en energías limpias, promoviendo la innovación, fomentando la eficiencia energética y garantizando que la transición beneficie a todos los segmentos de la sociedad.

La tan necesaria transición energética supone un verdadero desafío para la industria cerámica en toda su magnitud y complejidad. La apuesta de la administración ha de ser clara para fomentar las inversiones necesarias.

Al igual que ocurre con el resto de las industrias calor intensivas, la dependencia de combustibles fósiles, como el gas natural, requiere del desarrollo y maduración de fuentes alternativas de energía exentas de emisiones de gases de efecto invernadero como el CO₂. Con esto, **la electrificación de procesos** (basada en fuentes renovables), **la adopción de combustibles alternativos**, como el biogás o el hidrógeno, o el despliegue de **técnicas de captura de CO₂**, contribuyen a la apuesta de nuestro sector por alcanzar el tan ansiado objetivo de descarbonización.

Finalmente, en plena transición digital, la irrupción de la **inteligencia artificial (IA)** ha supuesto una verdadera revolución a escala mundial que impactará especialmente en una industria manufacturera, con un efecto tractor para el cambio social y económico, desencadenando una transformación integral con efectos notables en todos y cada uno de los segmentos de la cadena de valor.

De manera específica, la implementación de la IA en los procesos de fabricación de la industria cerámica supone un catalizador de mejoras de productividad sin precedentes.

Así, el análisis predictivo y los algoritmos de aprendizaje automático pueden predecir defectos y optimizar distintos aspectos de la producción, así como alcanzar una mayor eficiencia en la gestión de los recursos. Además, la adopción de la IA en la industria cerámica tiene un enorme potencial en el

campo del diseño. De esta manera, el uso de algoritmos y herramientas de machine learning permitirán a los diseñadores explorar nuevas vías de creatividad, analizar tendencias de mercado, conocer mejor al consumidor y producir diseños innovadores y únicos, adaptados a sus preferencias.

En este contexto, el ITC es un centro aliado que proporciona conocimientos, acceso a tecnologías innovadoras y apoyo tecnológico frente a los principales retos a los que se enfrenta el sector para adaptarse a un entorno cambiante.

Valor generado



En nuestro centro, utilizamos el SROI (Social Return of Investment – Retorno Social de la Inversión), un marco reconocido internacionalmente que nos permite entender, medir y valorar los resultados sociales, económicos y ambientales de nuestras acciones.

Con técnicas cuantitativas y cualitativas, y consolidadas en todos los Institutos Tecnológicos de la Red REDIT, evaluamos el impacto de nuestras iniciativas en diferentes áreas, sumando tanto los aspectos positivos como las mejoras alcanzadas.

Conoce cómo nuestras acciones impactan positivamente en el medio ambiente y en nuestra comunidad

**Impacto
social**

77.175.457€



Inversión

8.320.756€



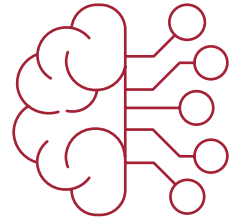
**Ratio
SROI**

9,28:1€

Cada € invertido en el ITC genera 9,28€ de valor social

*valores para el año 2023

Principales indicadores del 2023



Transferencia del conocimiento

43 ^{-14%}

Cursos formación impartidos

746 ^{2,5%}

Alumnos formados

65 ^{-9,7%}

Comunicación a congresos

12.965 ^{8,7%}

Seguidores en RRSS

864 ^{21,9%}

Impactos en medios de comunicación

19 ^{6,7%}

Alianzas nacionales

8

Alianzas internacionales

18 ^{-55%}

Publicaciones científicas y libros editados

55 ^{-23,6%}

Participación en congresos científicos y foros tecnológicos

2 modelos **2** patentes

Propiedad industrial



Indicadores de carácter social

66,6%

Permisos por nacimiento paternales

1

Accidentes laborales

Con baja

122 ^{7,02%}

Profesionales formados

12.436€ ^{-43,4%*}

Destinados a colaboraciones de tipo social

5.372 ^{-25,2%}

Horas de formación

2,6% ^{-25%}

Ratio absentismo

Puntos por debajo de la media nacional



58%

Mujeres



42%

Hombres

46%

Investigadores

42%

Personal técnico

12%

Personal de apoyo

* En 2022 se incluye la donación a ADECCO por el cumplimiento del 3% del IPREM.
En 2023 no ha sido necesaria.

Principales indicadores del 2023



Medio ambiente e infraestructuras

905 MWh ^{-2,7%}

Consumo energético

*

166 t ^{20,3%}

Residuos generados

**

78 tCO₂-eq ^{-67,7%}

Emisiones

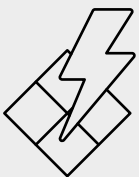
2.137 m³ ^{30,3%}

Consumo agua



788.235 € ^{1,7%}

Inversión en equipos e infraestructura de I+D+i

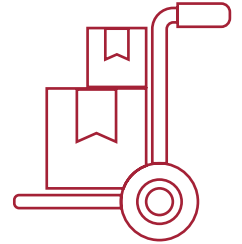


507.038 € ^{41,2%}

Inversión en el desarrollo de soluciones basadas en la electricidad para la producción en el ámbito cerámico

* de los cuales, el 68% es renovable (con garantía de origen o producción propia)

** generados como aumento de las muestras recibidas para análisis y ensayos



Compromiso con los proveedores

11 ^{-50%}
Días plazo medio de pago

42% ^{-20,8%}
Volumen de compras y subcontrataciones a empresas locales

837.746€ ^{-13,1%}
Compras y subcontrataciones a empresas locales



Gobernanza

224 ^{5,2%}
Entidades asociadas

11
Colectivas

213
Numerarias

Principales indicadores del 2023

Indicadores económicos

8.463.012€ [↑]10,1%
Ingresos totales

4.400.328€ [↑]4,7%
Ingresos por proyectos de I+D+i
financiados por las administraciones públicas

3.478.183€ [↑]15%
Ingresos por facturación
(proyectos de I+D+i, servicios avanzados y formación)

6.044.049€ [↑]8,4%
Ingresos de I+D privados y públicos

293.323€ [↑]42,3%
Resultado del ejercicio



62 ^{10,7%}

Proyectos de I+D+i
financiados por las
administraciones públicas

69 ^{25,5%}

Proyectos I+D de
empresas privadas

75 ^{15,4%}

Empresas – entidades
en proyectos I+D

17.642 ^{-8,4%}

servicios avanzados realizados



9,25 /10

Grado de satisfacción global de
los clientes con el ITC

7 /2.303 ^{0,3%}

Reclamaciones de clientes

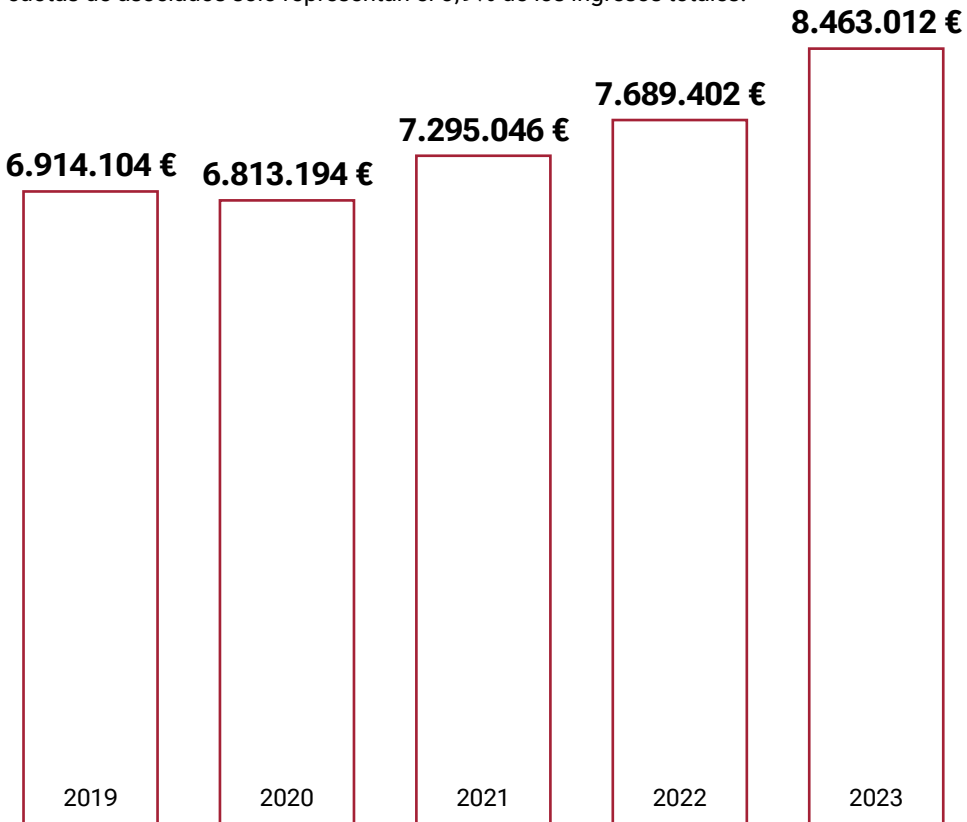
Principales indicadores del 2023

Evolución de los ingresos desde 2019

La garantía de sostenibilidad financiera del ITC a través de la actividad propia es uno de los principales propósitos para asegurar la continuidad de nuestro centro y fomentar la creación de valor dentro de un entorno innovador.

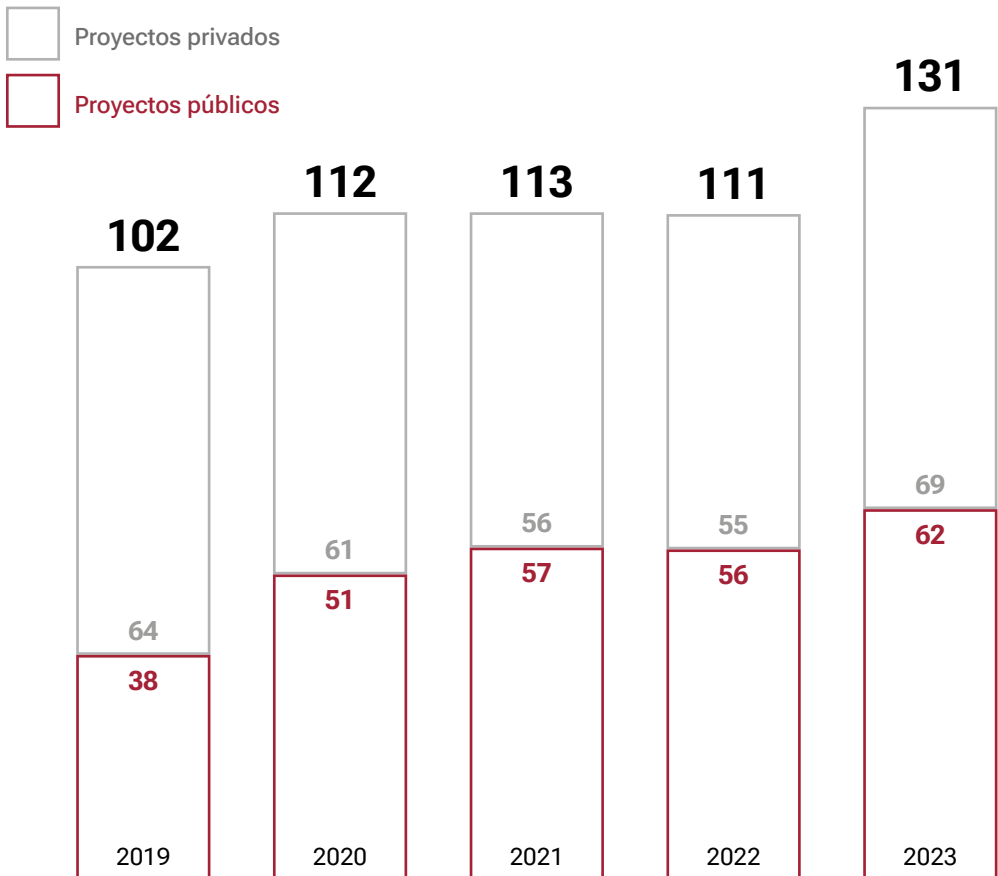
Durante el 2023, de los ingresos sobre la actividad propia, el 45% se originó a partir de la facturación, mientras que el 55% restante provino de financiación pública.

Las cuotas de asociados solo representan el 0,9% de los ingresos totales.



Evolución del número de proyectos

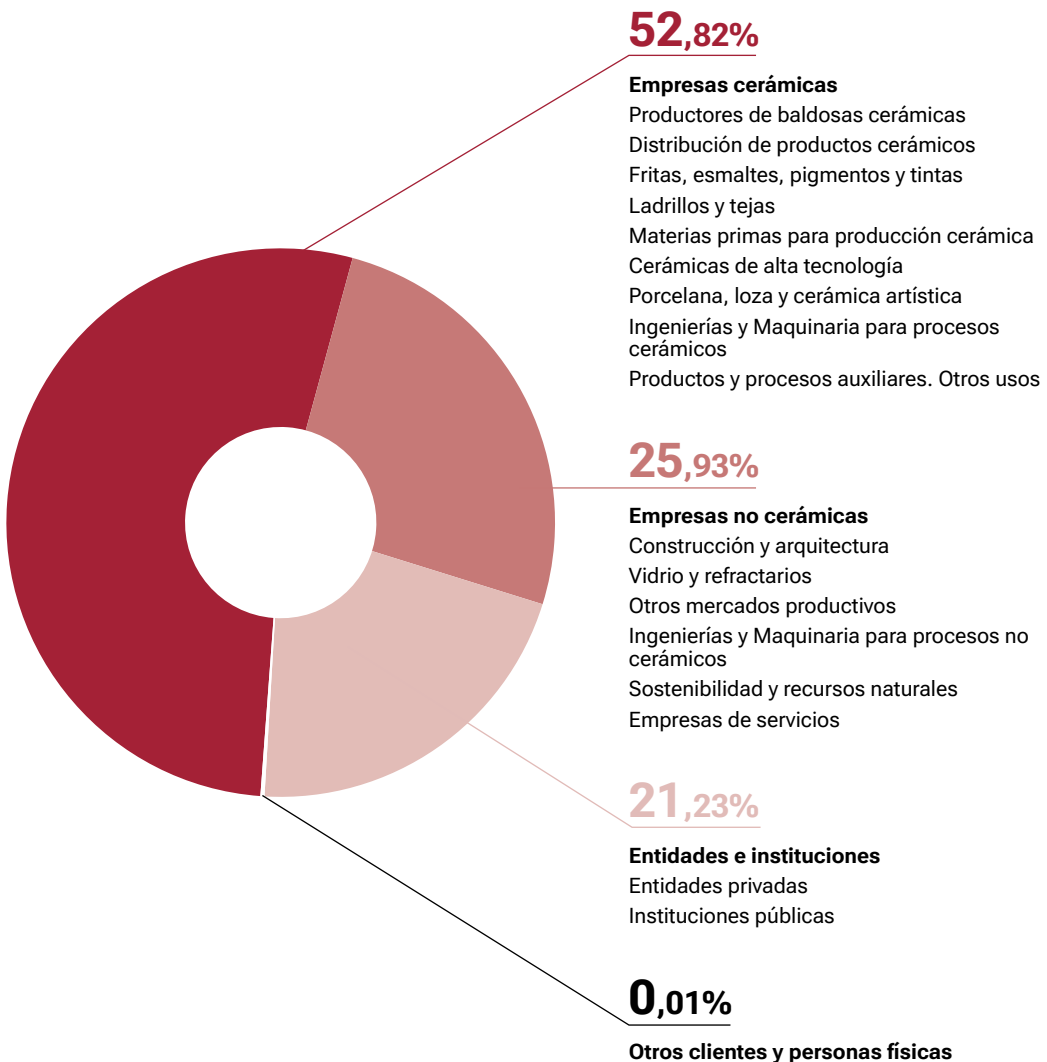
En el 2023, nuestra actividad de I+D+i ha aumentado significativamente. Hemos llevado a cabo más proyectos, tanto financiados por empresas y entidades como por las administraciones públicas a través de sus convocatorias.



Principales indicadores del 2023

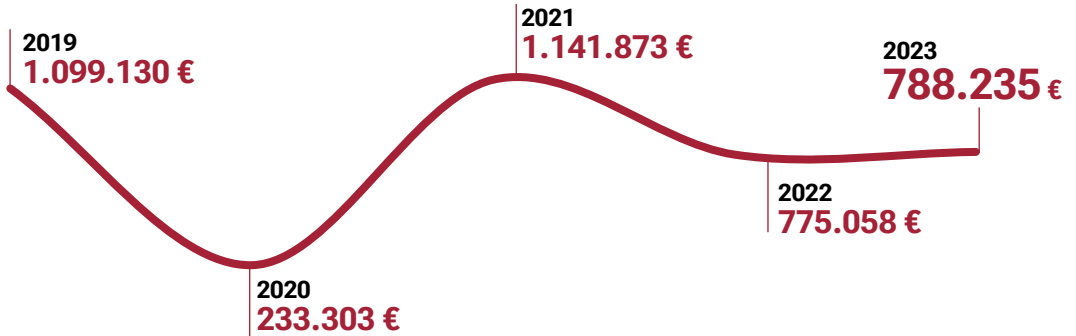
Sectores de actividad y grupo de clientes

Mercados en los que se agrupan las distintas empresas y entidades a las que hemos dado servicio durante el 2023.



Evolución de las inversiones

Durante el año 2023, hemos invertido 788.235€ para la adquisición y reposición de equipos destinados a la actividad de I+D+i y a la realización de servicios especializados.



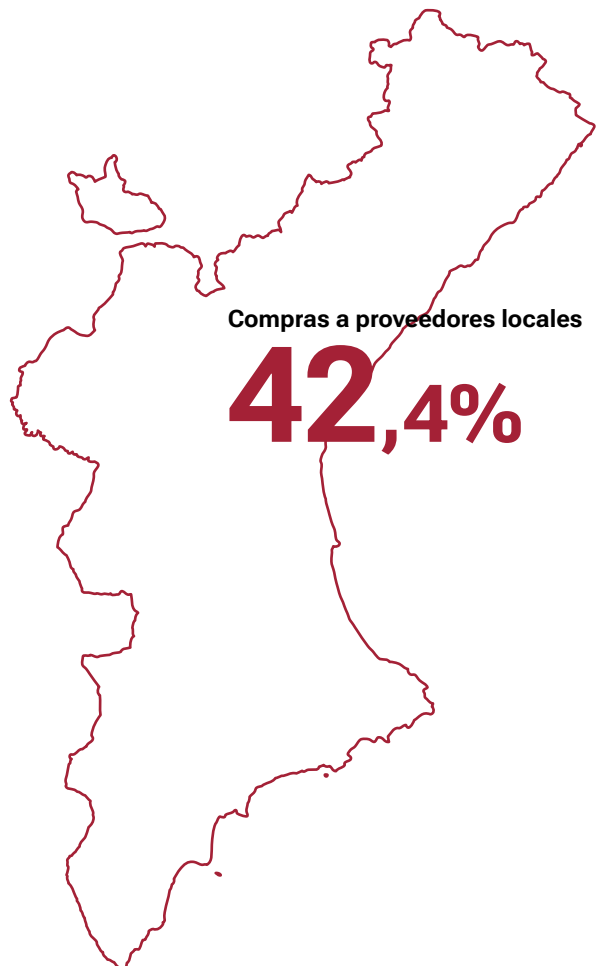
Proveedores

En el ITC, como parte de nuestro compromiso con el desarrollo local y regional, mantenemos una estrecha colaboración con proveedores locales.

De los 625 proveedores reportados, 240 tienen su base social en alguna de las tres provincias de la Comunidad Valenciana.

Durante el año 2023, el 27% de los proveedores son locales, lo que representa el 42,4% del volumen de las compras realizadas por el ITC.

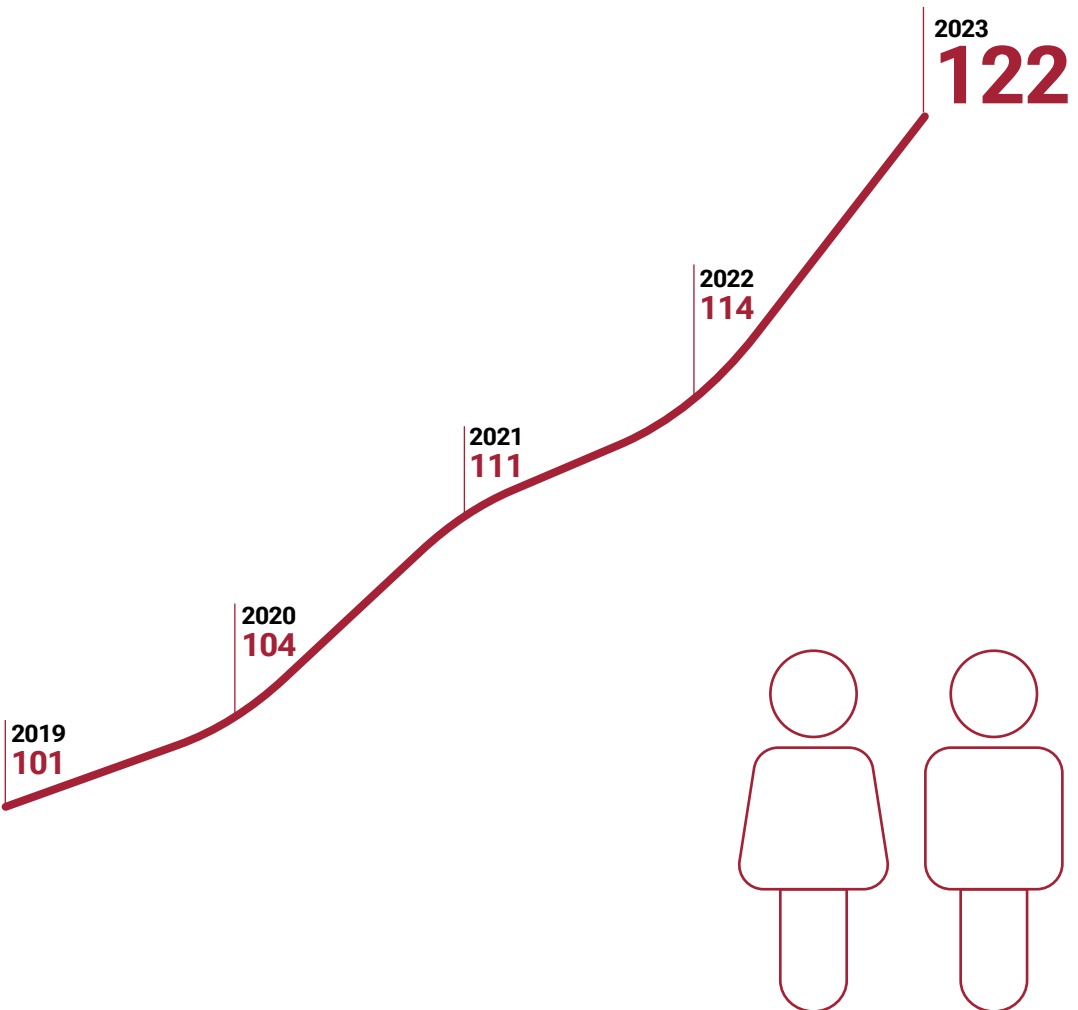
El periodo medio de pago a proveedores para el año 2023 se sitúa en **11 días**.



Principales indicadores del 2023

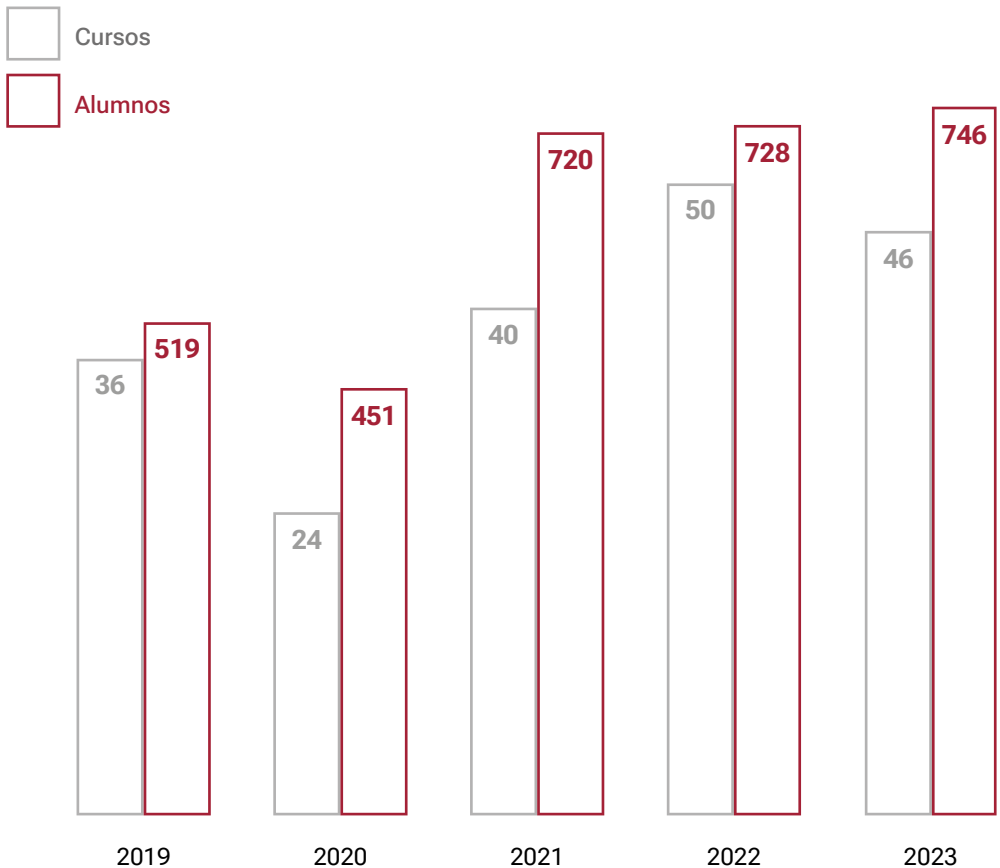
Evolución de la plantilla

Creemos en capital humano para ofrecer nuestros servicios y seguir generando conocimiento.



Evolución del número de cursos realizados y alumnado formado

Durante el año 2023, a pesar de haber realizado menos cursos que en el anterior año, el número de alumnos ha aumentado gracias al éxito de participación en las distintas acciones formativas de transferencia de conocimiento en las que estamos implicados.



Principales indicadores del 2023

Colaboración con la Universitat Jaume I de Castelló.



Desde 1985 la asociación mantiene una estrecha relación con la universidad. Esta colaboración se ha reflejado en diferentes convenios marco y desde el 2018 se rige por un Protocolo de Actuación que regula la actividad conjunta reflejando el firme propósito de trabajar en un nuevo Convenio Marco que consolide esta relación.

Actividad conjunta: es aquella actividad en donde los investigadores de ambas entidades participan de forma activa.

Profesores con los que se ha colaborado de forma preferente:

- Dr. Eliseo Monfort. Catedrático de Ingeniería Química.
- Dr. Arnaldo Moreno. Catedrático de Ingeniería Química.
- Dr. José Luis Amorós. Catedrático de Ingeniería Química.
- Dr. Carlos Feliu. Profesor Titular de universidad.



26

Proyectos de I+D+i

189.491€

Ingresos que los proyectos han reportado a la UJI

Institutos, grupos de investigación y departamentos de la UJI que se ha trabajado:

- IUTC. Instituto Universitario de Tecnología Cerámica – Agustín Escardino.
- Grupo GERSE. Gestión de la Ética y la Responsabilidad Social Empresarial.
- Unidad predepartamental de medicina, Facultad de Salud.
- Instituto de Materiales Avanzados (INAM).
- Grupo EEA. Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño.
- Grupo BBuji. Bioquímica y Biotecnología.
- Grupo TECASOS. Tecnología, Calidad y Sostenibilidad en Edificación.
- Grupo ISTENER. Ingeniería de Sistemas térmicos y Energéticos.
- Departamento de Ingeniería Mecánica y Construcción.
- Departamento de Microbiología.
- Grupo SOGREES-MF. Sostenibilidad de las Organizaciones y Gestión de la Responsabilidad Social – Mercados Financieros.
- INIT. Instituto de Nuevas Tecnologías de la Imagen.

4

Artículos científicos conjuntos

3

Comunicaciones a congresos

2

Jornadas organizadas de forma conjunta

3

Alumnos en prácticas curriculares

1

Beca ERASMUS

10

Trabajos de fin de máster

1

Tesis doctoral

Máster

de Tecnología Cerámica





ASG

#ITCReto2030

Ambiental

Compromiso con el medio ambiente 38

Social. Las personas: epicentro de la organización

Relación con la sociedad y
otros grupos de interés 42

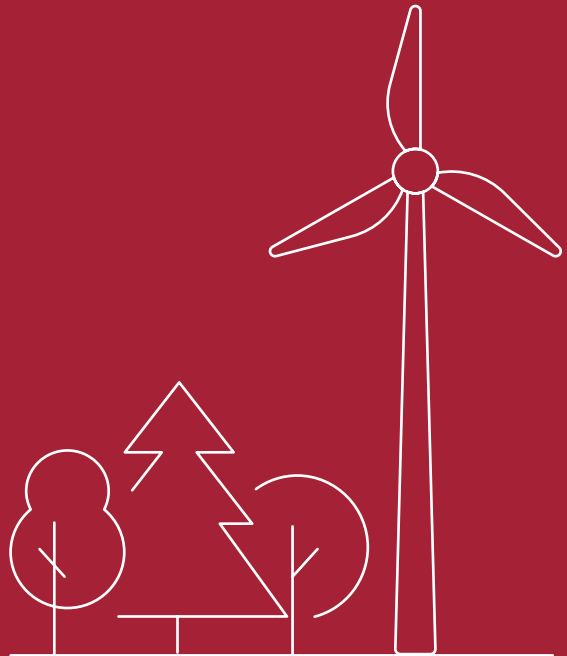
Gobernanza

Gestión ética y responsable 72

Ambiental

Compromiso con el medio ambiente

Desarrollamos técnicas, herramientas y procesos que innovan, mejoran y optimizan la actividad del sector industrial. Nuestro trabajo tiene un impacto directo en la sociedad en la que vivimos y somos conscientes de problemáticas en las que nos encontramos como la emergencia climática y el estrés hídrico.



Eficiencia y consumo responsable

A finales del año 2022 y durante el 2023, se implementaron medidas de carácter extraordinario en las dos sedes para compensar las subidas del precio energético relacionadas con la iluminación y con los sistemas de calefacción.

Se dispone de vehículos híbridos eléctricos e híbridos LPG. La opción LPG es muy interesante porque este supone un 33% menos emisiones de CO₂ por litro de combustible.

Se ha optimizado el funcionamiento de las placas solares y contratamos la electricidad con Garantía de Origen Renovable.

Economía circular, prevención y gestión de residuos

Los residuos inertes que generamos son restos de piezas cerámicas que nos traen las empresas para ensayar o productos generados durante las actividades de investigación del centro. Estos residuos se depositan como material de relleno para la restauración de una antigua cantera.

Todos los residuos peligrosos que generamos en nuestros laboratorios se llevan a reciclar mediante gestores.

Nuestro compromiso para los años venideros es mejorar el espacio para el almacenamiento de estos residuos.

Sede	Tipo residuo	Cantidad
Castellón	Inertes	9 t
	Peligrosos	2 t
Almassora	Inertes	156 t
	Peligrosos	0

> Ambiental – Compromiso con el medio ambiente

Uso sostenible de los recursos

Consumo energético: renovable y no renovable

Se ha optimizado el sistema de placas solares y este año la producción ha aumentado casi un 50% (47%) respecto del año anterior, esto cubre el 35% de la demanda de nuestra sede de Almassora.

Gracias a la contratación de electricidad con Garantía de Origen Renovable (GdO) y al consumo de la electricidad producida por nuestras placas, hemos logrado reducir las emisiones de CO₂ en un 68%.

Nuestro compromiso para el año 2024 es que toda la electricidad consumida ya sea 100% de origen renovable.

En total, el consumo del ITC en energía renovable (GdO y placas) hemos experimentado un impresionante aumento de 10 veces el consumo de renovables en comparación con el año pasado.

Sede	Fuente	Cantidad (MWh)
Castellón	Consumo energético renovable	505,8
	Consumo energético no renovable	51,2
	TOTAL	557,0
Almassora	Consumo energético renovable	111,1
	Consumo energético no renovable	236,5
	TOTAL	347,5

Consumo agua

Todo el consumo de agua del ITC proviene de la red pública de abastecimiento, tanto en la sede de Castellón como en la de Almassora.

En el año 2023 se han consumido 2.137 m³ de agua, de los que **1289 m³ se emplearon en la sede de Castellón y 848 m³ en Almassora.**

Emisiones de gases de efecto invernadero

Mantenemos un pleno compromiso con la protección ambiental y el cambio climático. Por ello, seguimos optimizando y calculando nuestra huella de carbono como organización del año 2023 para establecer medidas de reducción y compensación. Algunas especificaciones de la medición realizada:

Límite temporal: El cálculo corresponde al ejercicio 2023, por lo que los datos de actividad son de los 12 meses naturales y consecutivos del año en las sedes de Almassora y Castellón.

Límite organizacional: Se incluyen todas las emisiones de actividades que están bajo el control operacional.

Límite operacional: Se calculan los alcances 1+2, por lo que se incluyen las emisiones directas de fuentes de energía de origen fósil que están bajo nuestro control e indirectas de la generación de la electricidad adquirida y consumida.

Fuentes de emisión de **alcance 1** contempladas:

- Combustión en instalaciones fijas: Gas Natural, tanto en la sede de Castellón como en la de Almassora.
- Combustibles de nuestros vehículos: gasolina, gasóleo y GLP

Fuentes de emisión de **alcance 2** contempladas:

- Electricidad adquirida y consumida en la instalación del ITC de Castellón y Almassora.

Total
73,13 tCO₂eq

Alcance 2
56,36 tCO₂eq



Alcance 1
16,77 tCO₂eq

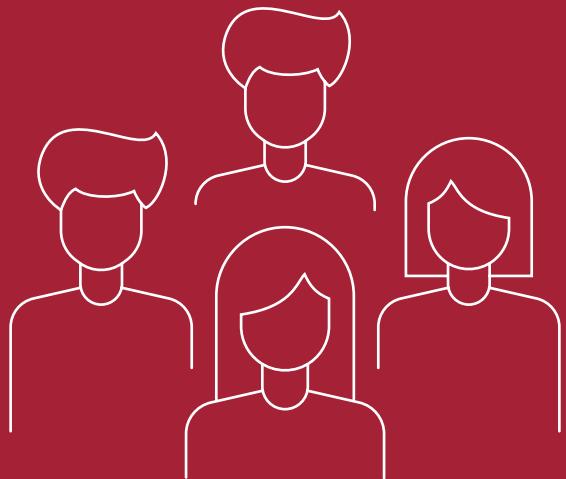


Social. Las personas: epicentro de la organización

Relación con la sociedad y otros grupos de interés

Nuestro capital humano es el activo más valioso, representado por las habilidades, conocimientos y experiencia de todo el equipo del ITC.

Las personas son el epicentro, es la base de nuestro funcionamiento y propósito.



Este capital se manifiesta en la capacidad de resolver problemas, innovar y adaptarse a los cambios. Es el motor que impulsa el crecimiento y la excelencia en el desempeño.

En nuestro centro es muy importante invertir en el desarrollo y bienestar de las personas, de este modo, nos fortalecemos en conjunto, en nuestras capacidades para crecer y enfrentar los desafíos del futuro con confianza y éxito.

Nuestro compromiso, habilidades y motivación son las herramientas clave que impulsan el éxito en lograr los retos a los que nos enfrentamos.

Todos los datos están referidos a plantilla media de trabajadores en alta durante el periodo 01/01/23 – 31/12/23 según TGSS.

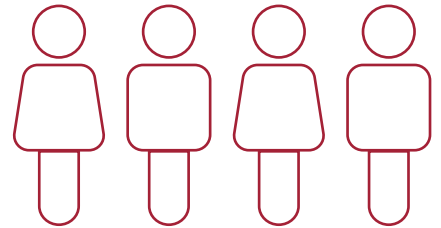
Empleo de calidad

120

contratos indefinidos

2

contratos temporales



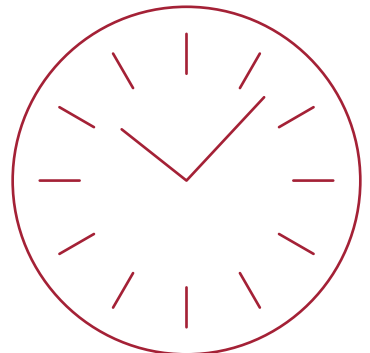
Distribución de plantilla por tipo de jornada

96%

jornada completa

4%

jornada parcial



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

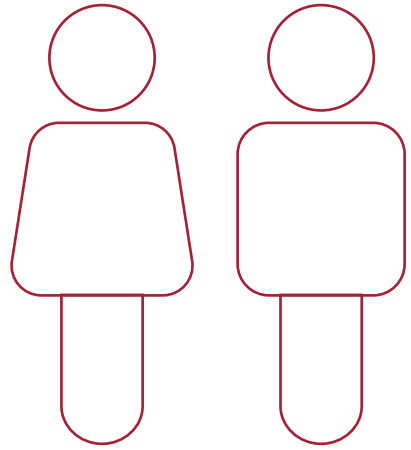
Distribución de plantilla por género

58%

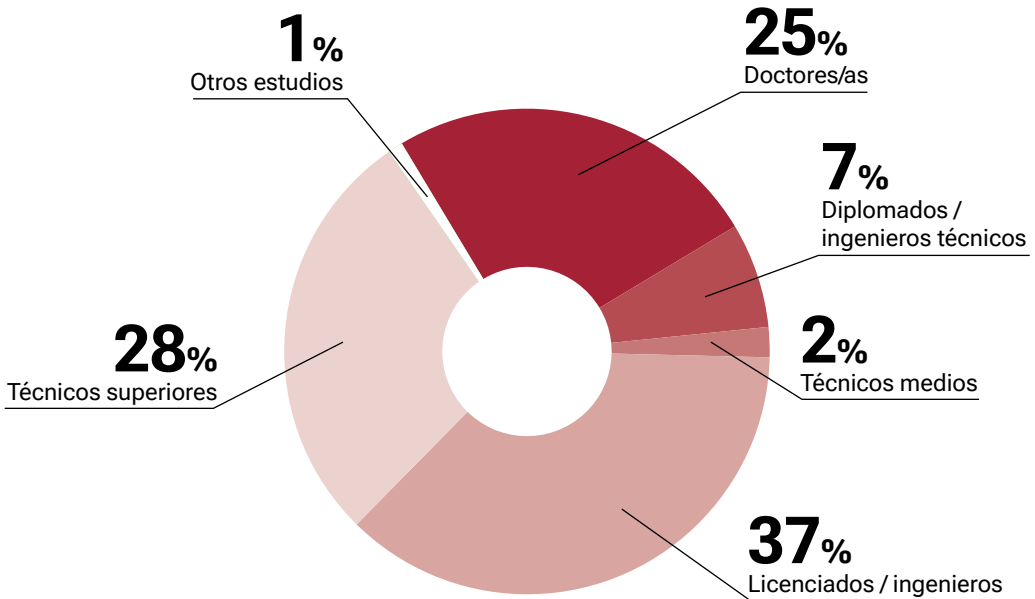
71 mujeres

42%

51 hombres



Distribución de plantilla por titulación



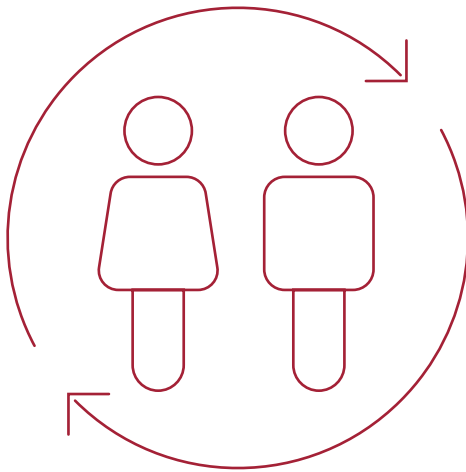
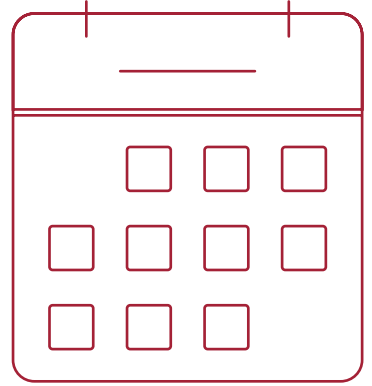
Horas y días contratadas durante 2023

204.925

Horas trabajadas

27.634

Días trabajados



Rotación de personal

11,9

Años de antigüedad

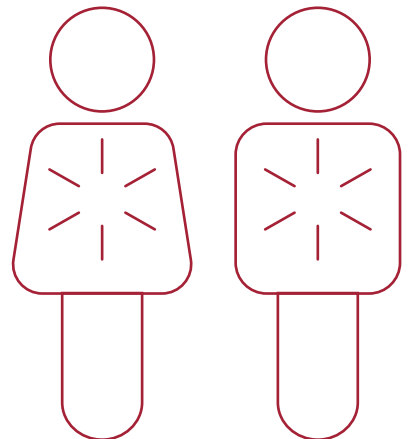
Nuevas incorporaciones en los últimos 3 años

15

Mujeres

24

Hombres



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

Plan de igualdad

En el ITC trabajamos para conseguir la igualdad real en nuestra organización, abarcando todos los ámbitos y en todas las actividades que realizamos.

Por eso, es vital aplicar el III Plan de Igualdad entre Mujeres y Hombres, aprobado el 28/10/2021 internamente.

[Descarga nuestro plan de igualdad](#)



Conciliación

En nuestro equipo, nos comprometemos firmemente con la conciliación y la corresponsabilidad para mejorar la calidad de vida de todos. Trabajamos para hacer que la vida personal y profesional sean compatibles, garantizando una carrera plena.

Además de cumplir con la legislación, hemos implementado medidas adicionales para lograrlo:

- Avanzamos en la mejora del horario flexible realizando ajustes en el horario concurrente que permitan una mayor conciliación.
- Ponemos a disposición de la plantilla una bolsa de 8 horas para asuntos personales (a partir del año de antigüedad).
- Permisos retribuidos:
 - **Parentales**
 - **Por enfermedad o acompañamiento** al médico de descendientes y ascendientes incluyendo parejas de hecho y convivientes, así como una vez iniciada la jornada laboral, por enfermedad o por ingreso de un familiar hasta segundo grado enfermo.
 - Para realizar **trámites de adopción**, visitas médicas previas al **parto y prenatales**.
 - **Jornada intensiva** en periodo estival, navideño y fiestas de la Magdalena.
 - En caso de **fallecimiento** del cónyuge, padres o hijos del trabajador/a, se dispondrá de una licencia de dos jornadas de mañana para realizar gestiones burocráticas.
 - Promovemos la **compensación** del tiempo trabajado por encima de la jornada ordinaria con tiempos de descanso equivalentes.
 - **Complemento de salarios** hasta cubrir el 100% del salario habitual en el caso de bajas médicas, tanto de enfermedad común como en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional.

Estas medidas aplican a toda la plantilla, mujeres y hombres, para fomentar la corresponsabilidad y garantizar el impulso de la igualdad.

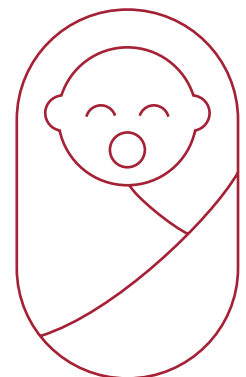
Además de estas cuestiones, seguimos con una regulación específica de trabajo híbrido presencial/ distancia. Se regula así la posibilidad de que la plantilla pueda trabajar fuera de las instalaciones el 20% de su jornada laboral siempre y cuando las condiciones así lo permitan, beneficiándose de un trabajo híbrido que avance en la conciliación de la vida familiar, personal y laboral.

1

Permiso maternal

2

Permiso paternal



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

Clima laboral

En nuestro compromiso por crear un entorno laboral que respeta y valora a cada persona, hemos dado pasos firmes hacia la igualdad de género y la promoción de un clima laboral saludable.

En nuestro centro, todo el mundo merece ser tratado con respeto y dignidad, debe ser un espacio libre de discriminación y malos tratos.

Además, estamos comprometidos con la mejora continua. De forma anual, realizamos una encuesta de clima laboral. Esta evaluación nos permite identificar áreas de mejora y nos impulsa a seguir trabajando para garantizar el bienestar psicosocial de toda la plantilla y colaboradores.

En esta encuesta, evaluamos una serie de aspectos clave que nos ayudan a entender mejor las necesidades y preocupaciones de nuestro equipo. Pero nuestro compromiso no se detiene aquí. Seguimos trabajando juntos para crear un entorno laboral donde todos puedan prosperar y sentirse valorados.



Por último, cabe añadir que las medidas de conciliación, así como las que vienen a garantizar el buen clima laboral reportan datos positivos: contamos con una ratio de absentismo laboral de 2,6%, **más de 3 puntos por debajo de la media de la media española* (>6%)**.

**Dato facilitado por Adecco*

Formación recibida

Durante 2023, invertimos **5.372** horas en la capacitación de nuestro equipo (ANEXO II), enfocándonos en el desarrollo técnico y habilidades clave para el éxito organizacional, incluyendo habilidades directivas, interpersonales y sociales.

Ofrecemos formación personalizada para cada categoría profesional, con el objetivo de adaptar cada puesto a las necesidades individuales y organizativas. Estamos comprometidos en este camino de mejora continua.

5.372

Horas de formación

624

Horas de formación dirección y responsables de área

1.207

Horas de formación responsables de unidad / labor / servicio

3.542

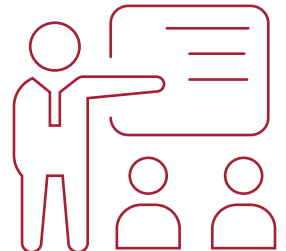
Horas de formación personal técnico y auxiliar

3.221

Horas de formación mujer

2.152

Horas de formación hombre



> *Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés*

Seguridad y salud laboral

En el ITC, reconocemos que la seguridad laboral es fundamental para el bienestar de nuestro equipo y el éxito de nuestras operaciones. No solo es un compromiso ético con nuestros empleados, sino también una inversión en la excelencia y la sostenibilidad de nuestra institución.

Entendemos que las personas merecen trabajar en un entorno seguro y protegido, donde los riesgos se minimicen. Por ello, hemos establecido rigurosos protocolos y procedimientos de seguridad que se aplican en todas nuestras actividades.

1 **7,96**

accidente laboral (con baja) **índice de incidencia***

*nº de AT con baja en jornada en el periodo / nº de trabajadores x 1.000

A continuación, se describen las actividades más relevantes realizadas durante la anualidad 2023.

Formación:

Dentro del apartado de formación, además de los cursos de formación continua en PRL se ha impartido un curso personalizado de ajuste de mascarillas a la plantilla expuesta a la SCR con objetivo de mejorar la efectividad de estos EPIs.

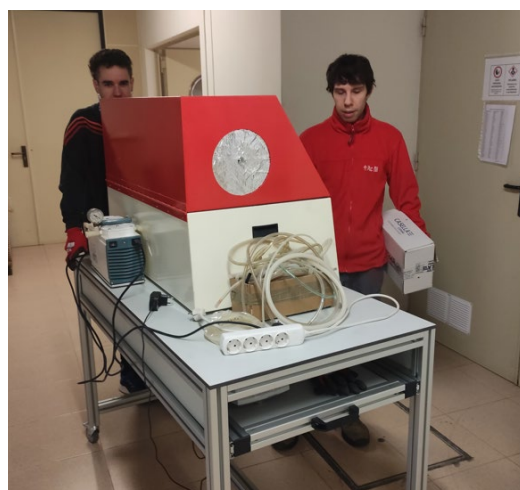
Además, también se ha hecho partícipe en la formación de Primeros auxilios al personal de evacuación del Plan de emergencias de ambas sedes.

Gestión:

Se ha desarrollado un programa de software interno para la gestión de la Prevención el cual va a permitir analizar los datos de uso de EPIs y reducir el registro en papel de la entrega de los mismos.

Plan Sílice Cristalina Respirable:

Dentro del Plan de actuación para la prevención de la Sílice Cristalina Respirable se ha completado la adecuación del Laboratorio de composiciones, cuarto de molinos y laboratorio de corte para el ensayo de Sílice, pasando estas zonas a tener un acceso restringido y a contar con una extracción mejorada.



> *Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés*

Acciones de sensibilización realizadas para la plantilla

Las personas que integran el ITC tienen un compromiso personal con distintas acciones individuales que llevan a cabo por su cuenta, como colaborar con ONGs, realizar acciones solidarias para colectivos desfavorecidos, o participar en actividades que organizan diferentes entidades.

Además, se suman muchas personas a participar en iniciativas que como centro organizamos en beneficio de los mencionados colectivos. Por ejemplo, participando en marchas solidarias, en carreras que favorezcan la integración grupal de los miembros de la plantilla o iniciativas en colaboración con entidades dedicadas a mejorar las vidas de las personas discapacitadas, o que contribuyan a mejorar la salud del planeta. Existe, también, el compromiso de difundirlo a la sociedad en general para tratar de sensibilizar y visibilizar ciertas problemáticas que nos afectan a todos.

11/02/2023

Nos sumamos a la celebración del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, con una campaña en medios de comunicación, prensa, radio y redes sociales.



08/03/2023

Celebramos el día de la mujer con una campaña interna en la cual pedimos que las personas de la plantilla y sus hijos hicieran collage o pintaran a mujeres que les inspiraran.



07/05/2023

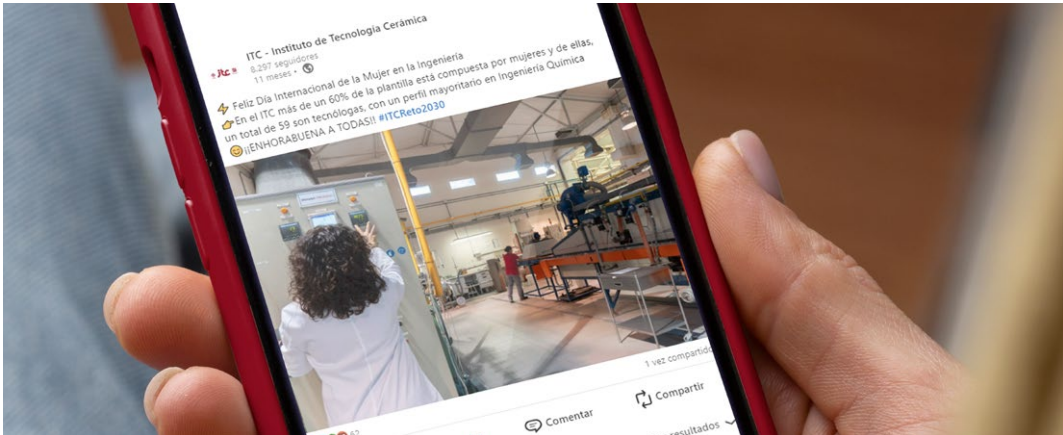
Participamos en la 1ª Carrera de las Empresas de Castellón, en categoría mixta y en 2 recorridos, 5K y 10K llevando una camiseta diseñada por ITC y elaborada por una empresa de proximidad. Corrieron 30 personas de la plantilla en una primera edición que contó con más de 1400 corredores y con una participación de más de 90 empresas de toda la provincia.



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

23/06/2023

Celebramos del Día Internacional de la Mujer en la Ingeniería, mediante un comunicado interno, un comunicado a prensa y campaña en Redes Sociales.



21/07/2023

Todo el personal del ITC visitamos la Real Fábrica de Cerámica del Conde de Aranda y a la Exposición Alcora la Ilustre Cerámica y su Taller, gestionado por los hermanos Óscar y Jorge de la firma EMIGRES.



18/12/2023

Realizamos la Asamblea Interna donde entregamos un reconocimiento a las personas que han trabajado durante más de 30 años en el ITC.



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

12/2023

Preparamos la acción Navidad 2023. El árbol de Navidad lo decoramos interna y artesanalmente gracias al personal del ITC, con adornos relacionándolos con los ODS de la ONU, siguiendo para afianzamiento de las actividades del centro con este vínculo. La estrella se facilitó por parte del Laboratorio de 3D del ITC. La cesta navideña estuvo compuesta por productos artesanos y de proximidad.



Principales grupos de interés



> *Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés*

Acciones dirigidas al entorno industrial y educativo

La optimización de procesos y productos en la industria para que estos sean más eficaces y sostenibles, el asesoramiento y la cercanía estrecha a las industrias y el profundo conocimiento de las problemáticas a las que se enfrentan es el “plus” diferenciador de nuestro centro, es lo que le hace único.

Precisamente la cercanía y un amplio y exhaustivo conocimiento de los procesos industriales hace que puedan ayudar a resolverse ciertas problemáticas o necesidades que manifiestan las empresas que, de otro modo, sería más complejo o lento de dilucidar.

Mejorar y elevar el nivel de los conocimientos adquiridos por el personal técnico de nuestro entorno industrial y educativo es uno de los ejes fundamentales en los que se basa nuestra actividad.

12/01/2023

Visita del alumnado y profesorado del Centro Integrado Público de Formación Profesional de Benicarló (CIPFP Benicarló), un centro de Labora-Servei Valencià d’Ocupació i Formació de la GVA a la sede del Campus Riu Sec del ITC.



20/01/2023

Un grupo de personas expertas en descarbonización visitaron la planta hipocarbónica situada en la sede de Almazora, construida gracias al IVACE+i.



14/02/2023

Una delegación de Uzbekistán, de la mano de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio (SECV) visitó las instalaciones y laboratorios de nuestro centro en la sede de la UJI para explorar las posibilidades de formación técnica y científica en procesos cerámicos para estudiantado, personal investigador y personal técnico uzbeko que se encuentre en España.



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

22/03/2023

Nuestra compañera Alicia Andreu participó en la Celebración del Día Mundial del Agua con la Cátedra FACSA-UJI de Innovación en el Ciclo Integral del Agua, evento al que acudieron más de 150 alumnos de 3.º y 4.º de ESO de los centros IES Francesc Tàrrega, Nuestra Señora de la Consolación de la Vila-real y el IES Francesc Ribalta de Castelló de la Plana.



22/03/2023

El CEO de EFI, Frank Pennisi, acompañado de miembros de la empresa a escala internacional, así como de la delegación en Castellón, visitaron las instalaciones del ITC en Almassora para llevar a cabo la firma de cesión de un equipo industrial de impresión digital por el que se podrá seguir llevando a cabo sus estudios y proyectos de I+D+i en este ámbito de una manera eficaz y acorde a las necesidades reales de la industria.



27/03/2023

Organizamos una jornada informativa dedicada a informar a nuestras empresas asociadas sobre las: “Metodologías analíticas para la gestión de la Sílice Cristalina”.



20/04/2023

Jornada informativa para el sector de la construcción donde se presentaron las oportunidades que podemos ofrecer a este sector, así como una visita guiada a nuestras instalaciones.



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

26/04/2023

El ITC colaboró con otras entidades bajo la coordinación del Instituto del Diagnóstico Ambiental y de Estudios del Agua (IDAEA) del CSIC en la redacción del informe “Bases científicas para un Plan Nacional de Ozono 2022” publicado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en abril de 2023. Este documento desarrolla las bases científicas para la elaboración de un futuro Plan de Ozono.



19/05/2023

Firmamos un convenio de colaboración en materia de investigación y formación con el Instituto de Tecnología Química de la Universidad de Tashkent (Uzbekistán) para establecer alianzas de cooperación en investigación y en actividades de formación en el campo de los materiales cerámicos, silíceos, refractarios, tierras raras, materiales no metálicos, nanomateriales y otras áreas de mutuo interés.



23/05/2023

Jornada de difusión a empresas sobre el PERTE de DESCARBONIZACIÓN INDUSTRIAL, llevada a cabo en el ITC junto con FI Group, con la participación del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.



15/06/2023

Nuestros compañeros Alicia Andreu y Javier García impartieron una jornada informativa gratuita sobre Materiales cerámicos para las empresas del sector, presentando nuestras líneas de trabajo, así como oportunidades de financiación.



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

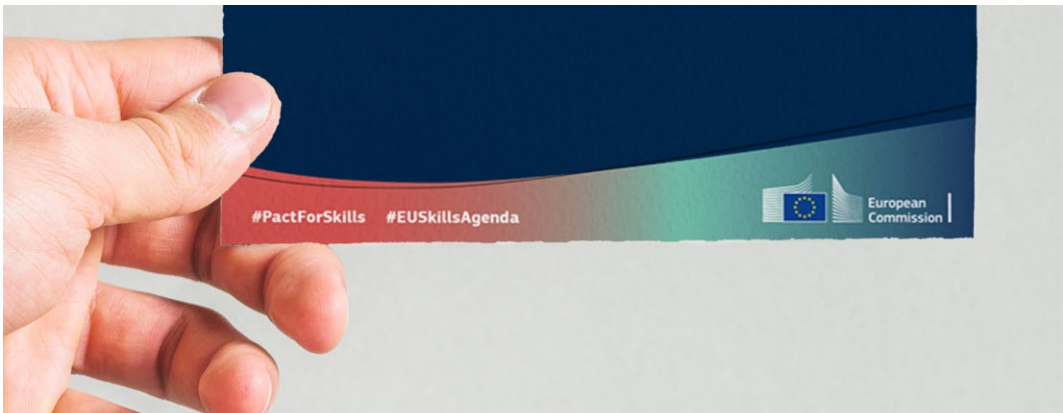
15/06/2023

En la sede de Almazora, nuestras compañeras Lutzia Ortiz y Ana Benavente, realizaron un encuentro informal, donde se presentó el Informe de Tendencias en Superficies Cerámicas.



04/07/2023

Nos unimos al Pacto Europeo por las Capacidades (European Pact for Skills), según un comunicado recibido por parte de la Comisión Europea. Este organismo consta de más de 1.500 miembros de toda Europa con el objetivo es movilizar un esfuerzo concertado de inversión de calidad en la mejora y la recualificación de la mano de obra europea.



26/07/2023

Se realizó una jornada informativa para el sector de pinturas donde se presentaron las oportunidades que ofrecemos a este sector, así como una visita guiada a nuestras instalaciones.



01/08/2023

Colaboramos con el alumnado de UJIMOTORSPORT de la Universitat Jaume I en la fabricación de piezas para su vehículo utilizando tecnologías de impresión 3D, concretamente la tecnología de Sinterizado Selectivo por Láser (SLS).



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

13/09/2023

Colaboramos con el consorcio del Pacte Territorial per l'ocupació de La Plana Baixa en el impulso la simbiosis industrial empresarial.



13/10/2023

Un grupo de estudiantes de la Universidad de Algoma, en Canadá, visitó nuestras instalaciones con especial interés en aspectos de sostenibilidad y descarbonización en la industria cerámica.



09/11/2023

Organizamos un evento para las empresas del sector cerámico, donde presentamos nuestra memoria de sostenibilidad y organizamos una mesa redonda para tratar de abordar las nuevas exigencias en materia de sostenibilidad de forma competitiva.



12/12/2023

Visita de un grupo de alumnado de 15 personas del curso 1º CFGS Laboratorio de Análisis y Control de Calidad del Centro Integrado Público de Formación Profesional de Benicarló (CIPFP), concretamente de las instalaciones de la sede Almassora.



> Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés

Otras acciones:

Lutzia Ortiz formó parte del Jurado del XIV Prêmio Internacional TILE Brasil, de 2023: Projeto com Cerâmica.



Julio 2023

Javier García, Jorge Corrales. Miembros del Jurado del concurso CRUE de Regeneración Urbana de la Diputación de Castellón.



Aportaciones a fundaciones y organizaciones sin ánimo de lucro

Acciones con la Fundación ADECCO

En el año 2022, al no contar en nuestra plantilla con personas discapacitadas, teníamos concedida desde el 06/04/2020 una autorización de la autoridad Laboral (LABORA) Expediente 168, para poder aplicar medidas alternativas a la cuota de reserva del 2% de la plantilla a personas de dicho colectivo a través de una donación a FUNDACIÓN ADECCO que ascendía al 3% del IPREM (equivalente a la contratación de las personas discapacitadas).

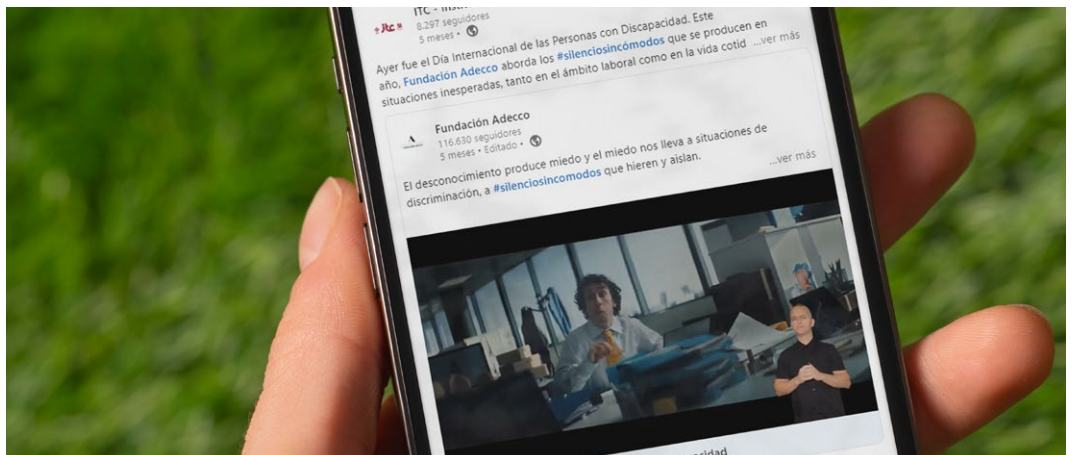
En 2023, al formar parte de nuestro equipo dos personas con dicho requisito, quedamos eximidos de hacer dicha donación de forma obligatoria. No obstante, de forma voluntaria en 2023, decidimos hacer una donación a la Fundación ADECCO para seguir manteniendo los programas del PLAN FAMILIA y el apoyo a los programas de empleo e inclusión manteniendo la donación de 8.884 Euros.

8.884€

Donación fundación ADECCO

También seguimos colaborando con la Fundación ADECCO a través de diversas acciones:

- Apoyamos la misión y el proyecto #EmpleoParaTodos de la Fundación Adecco
- Nos sumamos en 2023 a la Semana de la Discapacidad.



> *Social. Las personas: epicentro de la organización – relación con la sociedad y otros grupos de interés*

- Gracias al apoyo de ITC y del tejido empresarial en su conjunto, durante 2023 la Fundación Adecco consiguió generar 8.284 empleos para personas en riesgo de exclusión. De los cuales 4.735 fueron para personas con discapacidad, 409 para mujeres víctimas de violencia de género y/o con cargas familiares no compartidas, 899 para personas mayores de 45 años parados de larga duración y 2.241 para otras personas en situación de vulnerabilidad.
- Apoyamos su proyecto Plan Familia, un programa cuyo principal objetivo es lograr la máxima inclusión autonomía e inclusión sociolaboral de personas con discapacidad. En 2023, 2.491 familias formaron parte de esta iniciativa. De entre estas familias, dos de ellas pertenece al entorno de ITC.
- Llevamos a cabo una acción de voluntariado corporativo en la sede de Campus Riu Sec en la que participaron 35 personas entre voluntarias y beneficiarias. Consistió en un taller cerámico para personas con discapacidad, utilizando distintas técnicas con las que se diseñó un mural.



Donación a la Fundación Le Cadó

La Fundación Le Cadó es una organización nacional no científica y específica contra el cáncer de mama que fue establecida en noviembre de 2010.

Su misión principal es recaudar fondos para respaldar la investigación del cáncer de mama, incluyendo estudios científicos, proyectos médicos, el desarrollo de nuevos tratamientos, fármacos y terapias para quienes padecen esta enfermedad.

Este año hemos colaborado con la fundación a través de un patrocinio de 2.000 €, y a través de 194 inscripciones a su IX Marcha solidaria contra el cáncer de mama, «Un Paseo por la Vida Castelló – 2023», recaudando 1.552€, gracias también a la colaboración del personal del Instituto Universitario de Tecnología Cerámica - IUTC

2.000€ + 1.552€

**Patrocinio Marcha Le Cadó
contra el cáncer de mama**

**Recaudación inscripciones marcha
Le Cadó contra el cáncer de mama**



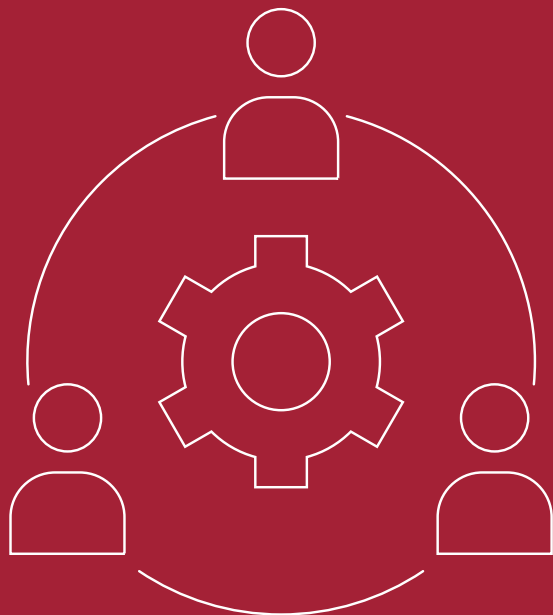
Previo a la Marcha solidaria, organizamos una conferencia interna junto a la Fundación Le Cadó, a cargo de Elena García, de la Cátedra de Actividad Física y Oncología para concienciar en la inversión para la investigación del cáncer de mama.



Gobernanza

Gestión ética y responsable

Durante 2023, hemos trabajado en el refuerzo de nuestro modelo de gobierno a través de importantes avances en varios aspectos con el fin de mejorar la transparencia y las prácticas de buen gobierno corporativo.



1

Aprobación de los nuevos estatutos de la asociación donde se contemplan aspectos para garantizar un buen gobierno corporativo.

2

Elección de la nueva presidencia y renovación del Consejo Rector en base a los nuevos estatutos.

3

Publicación de la memoria integrada de actividades y sostenibilidad realizada de forma voluntaria, y difusión y distribución a todos nuestros grupos de interés.

4

Solicitud en el registro como Entidad Valenciana Socialmente Responsable de la Generalitat Valenciana.

5

Solicitud en el registro de Oficinas de Transferencia de Conocimiento del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

6

Implantación del Sistema de Interno de Información y desarrollo de la herramienta que contemple los requisitos exigidos por la Ley.

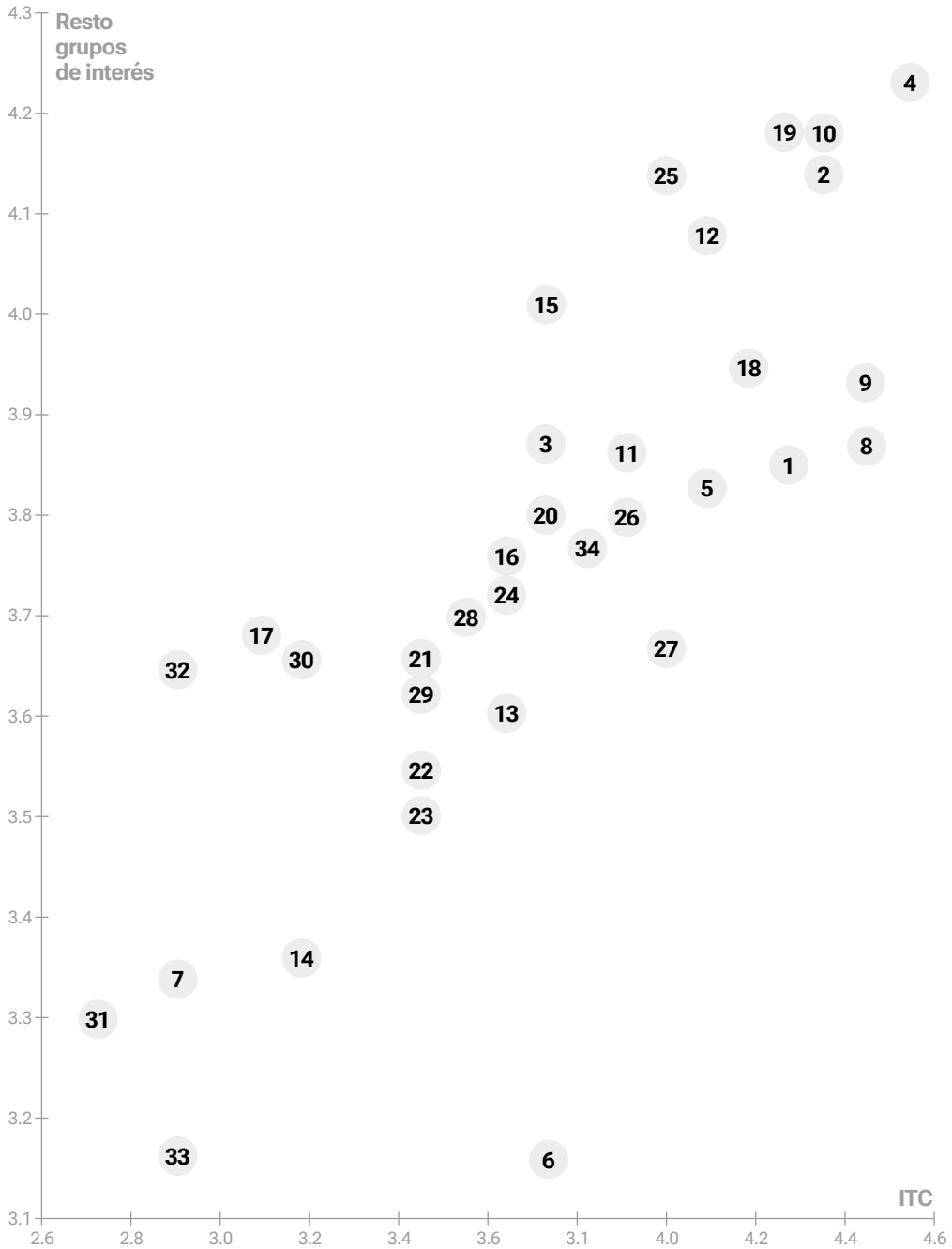
7

Realización de los trabajos previos para la redacción del código ético y de conducta del ITC junto al grupo de investigación de la Universitat Jaume I: "Ética práctica y Democracia".

- a. Recopilación, análisis y elaboración de un monitor sobre los grupos de interés, con el resultado de un mapa de stakeholders, una matriz de materialidad de intereses, un monitor de ética de centros afines y un primer listado de valores.
- b. Realización de 10 entrevistas semiestructuradas con distintos grupos de interés.
- c. Elaboración de un cuestionario y difusión de los grupos de interés con 117 respuestas sobre los principales valores
- d. Reuniones con el grupo de trabajo para discusión de los resultados.

> *Gobernanza – Gestión ética y responsable*

Matriz de materialidad con resultados del ITC



Resultados del análisis materialidad (puntuación de 0-5)

	Intereses	ITC	Resto GI
1	Liderazgo, ejemplaridad y buen gobierno de los órganos de gobierno (Consejo rector y personal directivo)	4.27	3.85
2	Tolerancia cero con los conflictos de interés	4.36	4.15
3	Desarrollo sostenible de productos y servicios (Responsible Research and innovation)	3.73	3.87
4	Desarrollo del sector y de sus empresas	4.55	4.23
5	Cooperación sólida y a largo plazo con la Universitat Jaume I, las asociaciones empresariales y las admiraciones públicas	4.09	3.83
6	Obtención de certificaciones (calidad, medio ambiente, etc.)	3.73	3.16
7	Maximización del beneficio y desempeño económico	2.91	3.34
8	Buen gobierno y toma de decisiones éticas y responsables	4.45	3.87
9	Transparencia, rendición de cuentas y confidencialidad	4.45	3.93
10	Contribución al progreso y fortalecimiento de la capacidad competitiva e innovadora de las entidades asociadas	4.36	4.17
11	Oferta de servicios tecnológicos personalizados, diferenciados, sostenibles e innovadores	3.91	3.86
12	Investigación, desarrollo tecnológico e innovación responsable	4.09	4.08
13	Facilitar a las entidades asociadas el desempeño medioambiental y la transición hacia una economía sostenible	3.64	3.60
14	Desarrollo de patentes y explotación de resultados	3.18	3.36
15	Formación adaptada, actualizada y de calidad	3.73	4.01
16	Acompañamiento y colaboración con las entidades asociadas en sus procesos de innovación	3.64	3.76
17	Garantizar la sostenibilidad de la cadena de valor (clientes y proveedores)	3.09	3.68
18	Generación y transferencia de conocimiento	4.18	3.95
19	Eficiencia y profesionalidad en el trabajo	4.27	4.18
20	Captación y retención de talento	3.73	3.80
21	Igualdad (de trato, género, oportunidades), diversidad e inclusión	3.45	3.66
22	Desarrollo profesional y oportunidades de promoción	3.45	3.54
23	Empleo estable y de calidad	3.45	3.50
24	Buen clima laboral	3.64	3.72
25	Transparencia en la gestión y la toma de decisiones	4.00	4.14
26	Respeto y reconocimiento del trabajo bien hecho	3.91	3.80
27	Autonomía e independencia técnica	4.00	3.67
28	Alianzas con otros centros de investigación públicos y privados	3.55	3.70
29	Beneficios económicos, sociales y medioambientales (valor compartido)	3.45	3.63
30	Optimización de los recursos naturales y energéticos	3.18	3.66
31	Compromiso con organizaciones no gubernamentales y asociaciones de la sociedad civil	2.73	3.30
32	Implementación de planes medioambientales (medida de la huella de carbono, inversiones verdes, etc.)	2.91	3.65
33	Política de proveedores y sostenibilidad	2.91	3.16
34	Implantación de normativa que garantice las medidas de Salud y seguridad	3.82	3.77

Estructura de gobierno



Consejo Rector (a 31/12/23)

PRESIDENCIA

Asociación Española de Maquinaria y Bienes de Equipo para la Industria Cerámica (ASEBEC)

D. Juan Vicente Bono Sales

VICE-PRESIDENCIA 1ª

Asociación Española de Fabricantes de Azulejos, Pavimentos y Baldosas Cerámicas (ASCER)

D. Miguel Nicolas Prior

VICE-PRESIDENCIA 2ª

CONSELLERIA DE INNOVACIÓN, INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

D. Manuel Rosalen Caparrós

Director General de Industria

VICE-PRESIDENCIA 3ª

UNIVERSITAT JAUME I

Dª. Eva Alcón Soler

Rectora Magnífica

VICE-PRESIDENCIA 4ª

Asociación Nacional de Fabricantes de Fritas, Esmaltes y Colores Cerámicos (ANFFECC)

D. José Manrique Navarro

DIRECCIÓN

D. Gustavo Mallo Gasch

Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE)

SECRETARÍA

Dña. Yolanda Reig Otero

Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE)

SUBDIRECCIÓN

D. Gonzalo Silva Moreno

Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE)

VOCALÍAS COLECTIVAS

Universitat Jaume I

D. Jesús Lancis Sáez

Asociación Valenciana de Cerámica
Gremio (AVEC)

D. José Vicente Montesa Jorge

Diputación Provincial de Castellón

D. Vicente Pallarés Renau

Federación Española de Fabricantes de Ladrillos
y Tejas de Arcilla Cocida (HISPALYT)

D^a. Elena Santiago Monedero

VOCALÍAS NUMERARIAS:

AZTECA PRODUCTS & SERVICES, S.L.U.

D. Vicente M. Nomdedeu Lluesma

BP ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.

D. Francisco Quintana Caro

COLOROBIA ESPAÑA, S.A.

D. Gonzalo Trilles de Castro

EQUIPE CERÁMICAS, S.L.

D. Francisco Negre Medall

ESMALGLASS, S.A.U

D. Antonio Blasco Fuentes

EUROATOMIZADO, S.A.

D. Felipe Camacho Merino

EXAGRES, S.A.

D. Jorge Peris Colón

FABRICACION ESPAÑOLA SANITARIA, S.A.

D. Juan Luis Carda Usó

KERABEN, GRUPO S.A.

D. Vicente Luís Guaita Delgado

MACER, S.L.

D. Agustín Poyatos Mora

PAMESA PORCELÁNICO, S.L.U.

D. José Manuel Llanea

PORCELANOSA, S.A.

D. Juan Pedro Casterá Melchor

SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA, S.A.

D. José Salvador Benito Lafuente

TEJAS BORJA, S.A. – TYLMESA

D. Andrés Casanova Ramón-Borja

VERNIS, S.A.

D. Carlos Gonzalvo Prades

VIDRES, S.A.

D. Joaquín Font de Mora Gozalbo

YOUNEXA SPAIN, S.L.U.

D. Jose Manrique Navarro

**VOCALÍAS DESIGNADAS POR EL INSTITUTO
VALENCIANO DE COMPETITIVIDAD
EMPRESARIAL (IVACE)**

D. Felipe Javier Carrasco Torres

Secretario Autonómico de Industria, Comercio y
Consumo.

Rafael Escamilla Domínguez

Director de Relaciones Externas del IVACE

VOCALES ASESORES

D. Manuel Brea Calatayud

Asociación Nacional de Fabricantes de Fritas,
Esmaltes y Colores Cerámicos (ANFFECC)

D. Juan José Martínez Montull

Asociación Española de Maquinaria y Bienes de
Equipo para la Industria Cerámica (ASEBEC)

D. Alberto Echavarría García

Asociación Española de Fabricantes de Azulejos
y Pavimentos Cerámicos (ASCER)

D. Enrique Sánchez Vilches

Universitat Jaume I

> *Gobernanza – Gestión ética y responsable*

Entidades asociadas

Las 224 entidades que conforman el ITC (ANEXO I), son esenciales para nuestra existencia. Según su relación con el centro, las entidades se clasifican en numerarias y colectivas.

Entidades asociadas numerarias:

En 2023, 213 entidades, principalmente del sector cerámico, se encuentran en esta categoría. Su colaboración se materializa a través de cuotas, convenios de investigación, actividades de asesoramiento tecnológico y servicios avanzados.

Entidades colectivas y protectoras:

Compuestas por 11 entidades, mayormente asociaciones empresariales, colaboran con el ITC en cursos especializados, elaboración de documentación técnica y proyectos de asesoramiento tecnológico e I+D.

224 ^{5,1%}

Entidades asociadas

11

Colectivas

213

Numerarias

Transparencia

Seguimos manteniendo un firme compromiso con la transparencia y somos conscientes de la responsabilidad que tenemos con nuestras empresas, entidades clientes, e instituciones asociadas y la propia sociedad, ofreciéndoles información actualizada de todas las actividades.

De conformidad con la ley de transparencia, ponemos a disposición pública esta información, siempre que no contravenga criterios de confidencialidad ni el Reglamento General de Protección de Datos ni la Ley Orgánica de Protección de Datos (RGPD-LOPD), como así se recoge en la propia Ley de Transparencia del 10 de diciembre de 2014, Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno y en base a la Ley 2/2015, de 2 de abril, de la Generalitat, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana publicada el 8 de abril de 2015.

Nuestra institución está inscrita en el Registro de Transparencia de la Comisión Europea desde el año 2017. Se trata de un registro que tiene carácter voluntario en el que disponemos de un núm de identificación: 398509428349-34.

Además, desde el 2022 estamos registrados en el registro oficial de CONTRATISTAS Y EMPRESAS CLASIFICADAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, en virtud de lo dispuesto en el art. 7.2 del Decreto 35/2018, de 23 de marzo, del Consell.

Desde el 2023, estamos registrados en el registro oficial de LICITADORES Y EMPRESAS CLASIFICADAS DEL SECTOR PÚBLICO bajo la Ley 9/2027, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

En 2023 presentamos nuestra primera memoria integrada de actividades y sostenibilidad

de forma voluntaria, memoria que integra el informe sobre el Estado de Información no Financiera (EINF) o Informe de Sostenibilidad Corporativa al amparo de la Directiva del Parlamento y del Consejo por lo que respecta a la información corporativa en materia de sostenibilidad adoptado el 28 de noviembre de 2022, con el compromiso de hacerla cada dos años.

Este año manteniendo los mismos estándares, pero sin ser verificada por un auditor externo, presentamos nuestra segunda memoria integrada de actividades y sostenibilidad resumida.

También este 2023, se solicitó la inscripción en el registro como “Entidad Valenciana Socialmente Responsable” o Registro SIR. Es un registro público y administrativo adscrito a la Conselleria de Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo al amparo de Ley 18/2018, de 13 de julio, de la Generalitat, para el fomento de la responsabilidad social.

[Portal de transparencia](#)



> *Gobernanza – Gestión ética y responsable*

Premios y reconocimientos en 2023

08/11/2023

Arnaldo Moreno Berto, reconocido como **miembro destacado de la Sociedad Americana de Cerámica (ACERS)**, como presidente del el “Chapter” o sección española de la ACERS, cuya sede se encuentra en la Universitat Jaume I y más concretamente en el ITC.

14/11/2023

Nuestro presidente, Juan Vicente Bono, como vicepresidente de REDIT, acompañó al presidente de la Red, Fernando Saludes, en el acto de entrega del **Premio Economía 3: Fomento y Desarrollo de la Investigación e Innovación** que tuvo lugar en Valencia.



17/11/2023

Entrega de la Insignia de Oro por parte de la Asociación Española de Técnicos Cerámicos (ATC), la máxima distinción que concede la entidad, a Eliseo Monfort Gimeno.



17/11/2023

Entrega de la Insignia de Plata por parte de la Asociación Española de Técnicos Cerámicos (ATC), por sus 25 años de pertenencia a la Asociación, a Dori Muñoz Lázaro.



> *Gobernanza – Gestión ética y responsable*

Actos Institucionales

12/01/2023

Firma de un convenio de colaboración con la Asociación Nacional de Distribuidores de Cerámica y Materiales de Construcción (ANDIMAC), orientado a impartir formación a agentes comerciales en el marco de la Plataforma ESVEC, creada por ANDIMAC e impulsada por la Asociación Nacional de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos (ASCER) en el marco del convenio con la Conselleria de Hacienda y Modelo Económico de la Generalitat Valenciana.

27/01/2023

Relevo en la presidencia de AICE, pasando el cargo de Joaquín Font de Mora a Juan Vicente Bono Sales.



07/02/2023

Visita de una delegación del Partido Popular de Castellón encabezada por la presidenta del Partido Popular de Castellón y Diputada Provincial, Marta Barrachina, junto a María Ángeles Pallarés, Portavoz Adjunta del Partido Popular en la Diputación Provincial de Castellón y a su vez, Diputada Provincial, en esas fechas.



07/02/2023

Visita al ITC de una representación del Grupo Parlamentario Socialista en el Senado, encabezada por la Portavoz de este Grupo en el Senado, Eva Granados, junto a las senadoras Ana Edo, Mercedes Berenguer y el senador Artemi Rallo. también acudieron representantes diputados del PSPV-PSOE como Susana Ros y Germán Renau.



> *Gobernanza – Gestión ética y responsable*

26/07/2023

El diputado provincial de Promoción Cerámica, Vicente Pallarés, mantuvo en la Diputación de Castellón la primera reunión con el director y el presidente de ITC Gustavo Mallol y Juan Vicente Bono, respectivamente. El diputado se incorporó al Consejo Rector del centro y manifestó su total disposición a colaborar en todo lo necesario.



14/09/2023

El Consejo Rector renovó su composición, incorporando criterios ambientales, sociales y de gobernanza. Notificó un cambio en la Directiva relevando a Gustavo Mallol como director y dando el mando, a partir de enero de 2024 a Yolanda Reig. También se aprobó la Memoria Integrada de Actividades y Sostenibilidad.



18/10/2023

Visita del Diputado de Promoción Cerámica de la Excm. Diputación de Castellón, Vicente Pallarés, recibido por el director, José Gustavo Mallol Gasch, el responsable del Área de Hábitat, Javier Mira y el responsable de la Unidad de Inteligencia Competitiva, Vicente Lázaro.



20/10/2023

El día 19 de octubre de 2023 se inauguró el **Máster de Tecnología Cerámica propio de la Universitat Jaume I** en la Sala de Conferencias del ITC, en presencia de la vicerrectora adjunta de Estudios y Formación Permanente de la UJI, quien actuó como anfitriona, el Diputado de Promoción Cerámica, Vicente Pallarés, y los codirectores del Máster, Gustavo Mallol y José Luis Amorós.







Nuestro centro

I+D	88
Infraestructuras	118
Servicios Tecnológicos Avanzados	122
Transferencia de conocimiento	124
Transferencia de tecnología	130

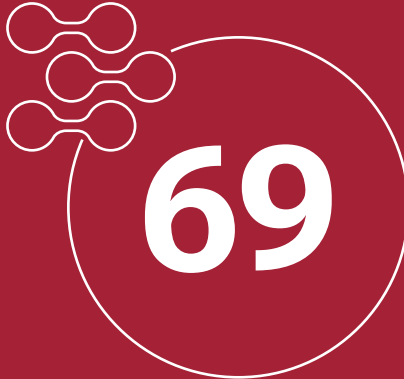
I+D

Durante 2023 desarrollamos 131 proyectos de I+D+i recogidos en nuestras líneas. De estos, 62 proyectos (ANEXO II) se han realizado con financiación pública.

Estamos inmersos en proyectos de I+D que permiten la transición hacia la descarbonización, la digitalización industrial y el cambio de modelo a la economía circular.

Fondos privados

1.643.721€



Proyectos I+D
de empresas privadas



Empresas
y entidades

Fondos públicos

4.400.328€

62

 Proyectos

Generación de conocimiento

50,1%

 17 Proyectos

En colaboración con empresas y entidades

49,9%

 45 Proyectos

Autonómicos

28

 Proyectos

Estatales

5

 Proyectos

Europeos

12

 Proyectos



Líneas de I+D

Edificios y ciudades



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA

Trabajamos en construcción industrializada, buscamos la eficiencia energética en la edificación, estudiamos nuevos sistemas de instalación y productos y sistemas multimaterial, nuevas aplicaciones de los productos cerámicos y análisis los sistemas constructivos.

Además, trabajamos en el desarrollo de sistemas cerámicos que eviten el efecto "isla de calor", creamos nuevo mobiliario para la ciudad, nuevos sistemas urbanos de drenaje sostenible cerámicos y buscamos la aplicación urbana del IoT para la adaptación de las ciudades al cambio climático.

Desarrollamos materiales, productos y procesos avanzados de bajo impacto ambiental para la edificación, utilizando material cerámico que aporta nuevas aplicaciones de gran valor añadido, pensadas en términos de eficiencia y ecoeficiencia para que sus beneficios redunden en las personas usuarias.

Sublineas

- Construcción industrializada
- Eficiencia energética en edificación
- Nuevos sistemas de instalación
- Productos y sistemas multimaterial
- Nuevas aplicaciones de productos cerámicos
- Análisis de sistemas constructivos
- Sistemas cerámicos que eviten el efecto isla de calor
- Mobiliario urbano
- Sistemas urbanos de drenaje sostenible
- Aplicación del Internet of Things

ES4RE3

Envolventes semiactivas para optimizar la eficiencia energética en la rehabilitación de edificios

El objetivo principal de este proyecto es la búsqueda de combinaciones óptimas y rentables de soluciones para la rehabilitación de envolventes de edificios con sistemas técnicos de alta eficiencia que utilicen fuentes de energía renovables, cuyo diseño pueda adecuarse en función de las condiciones climáticas y del tipo de la edificación de destino.

Asimismo, teniendo en cuenta los escenarios previstos de cambio climático, se estudian especialmente posibles estrategias adicionales de enfriamiento pasivo o semiactivo, ya que la mayoría de los desarrollos actuales en esta materia se han orientado a mejorar la eficiencia en climas fríos.



DRAINER

Desarrollo de un sistema cerámico permeable para SUDS

El objetivo principal del proyecto consiste en el desarrollo de un pavimento cerámico permeable con elevada capacidad drenante, obtenido a partir del ensamblado de las piezas cerámicas fabricadas bajo los criterios de economía circular, de tal modo que permita su ensamblado e instalación prácticamente en seco, teniendo en cuenta la vida útil del producto (mantenimiento, reparación, recuperación, reutilización o valorización).

Los resultados obtenidos durante el desarrollo son difundidos entre el conjunto de las empresas fabricantes de baldosas cerámicas para propiciar su fabricación y utilización en obra pública, así como en urbanizaciones exteriores de parcelas.





Líneas de I+D

Personas usuarias



Desarrollamos productos y servicios personalizados que incorporen valor añadido en base a diseño y prestaciones diferenciadas, respondiendo a las necesidades individuales de los usuarios.

Respondemos a las necesidades individuales de las personas usuarias, a través de la aplicación de tecnologías de Impresión 3D cerámica, la investigación de la evolución tecnológica, del mercado y las tendencias del hábitat, el asesoramiento en el ámbito del diseño cerámico y de la innovación en marketing.

Sublineas

Aplicación de tecnología 3D con materiales cerámicos

Investigación de la evolución tecnológica, del mercado y las tendencias del hábitat

Asesoramiento en el ámbito del diseño cerámico

Innovación en marketing

SAFESINK

Desarrollo de un prototipo de tratamiento de agua basado en las propiedades bactericidas de partículas cerámicas modificadas destinadas al aseguramiento higiénico de instalaciones sanitarias

El objetivo principal del proyecto es la valorización de un producto cerámico bactericida, protegido por ITC-AICE, que presenta un poder biocida en contacto con agua o líquidos, verificar su validez y duración mediante el diseño de dispositivos que puedan contener estas microesferas, diseñar y fabricar demostradores, comprobar su eficacia en entornos reales.

Por último, realizar la correspondiente transferencia de resultados a empresas y consumidores.



Financiado por la Unión Europea



AVANTCER 3D

Optimización de variables de procesamiento en técnicas de impresión 3D para obtención de piezas cerámicas complejas

El objetivo principal del proyecto consiste en generar nuevos materiales cerámicos aptos para la fabricación aditiva, obteniendo protocolos de impresión específicos que incluyan las características de impresión propias de la técnica y su postprocesado. En el desarrollo de nuevos materiales se valora la utilización de materias primas locales y la aplicación de la economía circular en la selección de nuevos componentes y aditivos.

El proyecto tiene dos líneas de investigación diferenciadas: Por una parte, se desarrolla y perfeccionan materiales cerámicos y/o composites para la tecnología de FA denominada aglutinación de polvo (Binder Jetting). Por otra parte, se desarrolla y perfecciona materiales cerámicos para la tecnología de FA de fotopolimerización en cuba (Vat Photopolymerization, VPP).



Financiado por
la Unión Europea





Líneas de I+D

Materiales



Generamos conocimiento para desarrollo de materiales, en especial cerámicos, con nuevas propiedades y funcionalidades, mejora de su procesado y comportamiento, así como el desarrollo de técnicas para su análisis, y la modelización de su comportamiento.

Buscamos el uso de materiales cerámicos para aplicaciones energéticas, además de desarrollar nuevas técnicas de análisis (para materiales inorgánicos y orgánicos) a la vez que profundizamos en la modelización del comportamiento de materiales.

Sublineas

Aplicación de tecnología 3D con materiales cerámicos

Investigación de la evolución tecnológica, del mercado y las tendencias del hábitat

Asesoramiento en el ámbito del diseño cerámico

Innovación en marketing

NAIX·EM

Estrategias y Modelos para la mejora de la funcionalidad, seguridad y experiencia de usuario en centros de Nacimiento

El objetivo principal del proyecto es desarrollar un modelo de atención que incorpore, diseños de espacios, materiales y equipamientos innovadores, basados en requisitos y factores humanos, para mejorar la calidad maternal y neonatal, con reducción de las intervenciones y los riesgos asociados a enfermedades nosocomiales.

Basado en un modelo de producción y distribución territorial, que fortalezca el tejido industrial de la Comunidad Valenciana.



CIRCOM

Economía circular aplicada al sector Construcción y Metalurgia a través de la tecnología de activación alcalina

El proyecto CIRCOM plantea varias estrategias para incrementar la sostenibilidad y contribuir a la economía circular en los sectores Construcción y Metalúrgico, siendo la tecnología de activación alcalina de residuos industriales una de las más prometedoras para la obtención de nuevos productos con propiedades cementantes de aplicación en los propios sectores generadores de los residuos.

Las soluciones planteadas en CIRCOM se convierten así en una alternativa ecológica que contribuye a la disminución de vertidos, de explotación de recursos naturales, de consumo energético y, en consecuencia, de su correspondiente huella de carbono.





Líneas de I+D

Ecoinnovación



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA

Desarrollamos procesos y productos cerámicos sostenibles que tengan en cuenta los principios de la economía circular, apoyándose en la eficacia del uso de recursos, el acceso a esas materias primas, el uso eficiente de productos, es decir, cualquier estudio que contemple los aspectos relacionados con la sostenibilidad. Investigamos las Mejores Tecnologías Disponibles (MTDs): Aplicación y/o desarrollo de tecnologías limpias. Analizamos la sostenibilidad y circularidad de productos y procesos.

Buscamos reciclar, reutilizar y valorizar los residuos, además de potenciar la Simbiosis industrial. Gestionamos y optimizamos los recursos hídricos en la industria cerámica.

Sublineas

- MTDs: Aplicación y/o desarrollo de tecnologías limpias
- Análisis de la sostenibilidad y circularidad de productos y procesos
- Reciclaje, reutilización y valorización de residuos
- Potenciación de la Simbiosis Industrial
- Gestión y optimización de los recursos hídricos en la industria cerámica
- Recuperación de materias primas y subproductos
- Economía circular de los productos en fase de uso

RECONMATIC

Soluciones automatizadas para una gestión sostenible y circular de los residuos de construcción y demolición

RECONMATIC es un proyecto de la UE financiada por el programa Horizonte Europa que propone una serie de herramientas y tecnologías innovadoras para la prevención y gestión de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) a lo largo del ciclo de vida de los edificios y obra civil de forma que se alcance un estado de residuo cero, alineándose con las Directivas Marco de Residuos de la UE y la Estrategia Española de Economía Circular.



Funded by
the European Union



LIFE REPLAY

Revelando una fuente reciclada de componentes sólidos basados en metales pesados y efluentes orgánicos para su uso en la industria cerámica

El objetivo principal del proyecto es demostrar la viabilidad técnica del uso de los residuos de tintas cerámicas inkjet como nueva materia prima para la industria cerámica, previa separación de estos en un componente sólido basado en un pigmento inorgánico con metales pesados y en un componente líquido basado en un disolvente orgánico. Ambos componentes se utilizarán en la fabricación de pigmentos, tintas y baldosas cerámicas.

El proyecto Life Replay propone una nueva cadena de valor circular para los residuos de tintas cerámicas inkjet al introducir un nuevo concepto para la reutilización de estos residuos en la industria cerámica.





Líneas de I+D

Industria hipocarbónica



Desarrollamos procesos cerámicos de bajo impacto ambiental, con mínimo uso de materiales fósiles, en un contexto de escasez de recursos y aumento de las necesidades de energía. La descarbonización es un punto clave: investigamos en la incorporación de combustibles alternativos y buscamos descarbonizar los procesos mediante la electrificación de los equipos de gas.

Investigamos y diseñamos procesos de fabricación con menor consumo de energía y mayor eficiencia, tratando de incorporar energías renovables, tanto de generación de energía eléctrica como térmica.

Sublineas

Procesos de fabricación con menor consumo de energía y mayor eficiencia

Incorporación de energías renovables, tanto de generación de energía eléctrica como térmica

Optimización de los sistemas de cogeneración

Descarbonización mediante la incorporación de combustibles alternativos

Descarbonización de los procesos mediante la electrificación de los equipos de gas

Uso de pilas de combustible en los procesos de fabricación

Captura de CO₂ y su reutilización

HIDROKER

Estudio experimental a nivel de laboratorio-piloto de la cocción de materiales cerámicos utilizando hidrógeno como combustible

En la búsqueda de combustibles alternativos y nuevas tecnologías que permitan alcanzar el objetivo de reducción de emisiones propuesto por la Comisión Europea (55% de reducción de emisiones en 2030 respecto a las de 1990), existen varias opciones en las que se está trabajando, entre ellas, el uso de Hidrógeno como fuente directa de energía térmica por combustión en los procesos de secado y cocción.

En particular, en este proyecto se está estudiando el efecto de la atmósfera del horno sobre los productos cerámicos (tanto piezas cerámicas como refractarios del horno), pues un cambio de combustible modifica la composición de los gases de combustión.

Además, se analiza el proceso de combustión de mezclas de gas natural con hidrógeno, en una cámara de combustión piloto, totalmente sensorizada, para adquirir el conocimiento necesario relativo a las variables de trabajo y a las emisiones de proceso, antes de incorporar este nuevo combustible a los hornos industriales.



DEMO-ELECTRICS

Demostradores de electrificación de calor

En este proyecto se avanza en las investigaciones iniciadas en años anteriores, en las que tras construir en las instalaciones del ITC-AICE una planta piloto hipocarbónica, este último año han sido integradas una serie de tecnologías en la que se prevé que en un futuro permitan al sector cerámico y el sector de fabricación de fritas abordar una significativa reducción de las emisiones de CO₂.

Actualmente son 4 los prototipos en los que se está trabajando, 3 de ellos centrados en la electrificación y el otro se trata de una cámara de combustión, que ha sido adaptada para poder trabajar con mezclas de gas natural e H₂.



GENERALITAT
VALENCIANA

IVACE+i

INSTITUTO VALENCIANO
DE COMPETITIVIDAD
E INNOVACION





Líneas de I+D

Procesos industriales



Incorporamos nuevas tecnologías a la industria cerámica para hacer los procesos más eficientes y flexibles, generando y aplicando nuevo conocimiento sobre el comportamiento de los materiales cerámicos durante su procesado. Trabajamos en instrumentación y creación de dispositivos especiales de medida, al tiempo que avanzamos en la adopción de la estrategia 4.0, digitalizando los procesos y desarrollando Gemelos Digitales, entre otras tecnologías disruptivas, además de trabajar en la modelización de emisiones de contaminantes atmosféricos.

Incorporamos nuevas tecnologías a la industria cerámica para innovar en procesos más eficientes y flexibles, mientras generamos y aplicamos nuevo conocimiento sobre el comportamiento de los materiales cerámicos durante su procesado.

> Sublineas

- Control y automatización de procesos
- Nuevos procesos de fabricación
- Modelización de procesos productivos
- Desarrollo de instrumentación y dispositivos de medida
- Digitalización de los procesos
- Optimización de procesos productivos
- Modelización de la emisión de contaminantes atmosféricos

STRONG

Investigación de materiales y tecnologías para el conformado de placas cerámicas de grandes dimensiones

STRONG es un proyecto de investigación con el que se pretende generar conocimiento sobre los mecanismos físicos que describen el proceso de compactación de lechos de polvo granulado mediante las dos técnicas de conformado de placas cerámicas de gran tamaño más empleadas en la actualidad:

- Conformado por prensado uniaxial sobre banda
- Conformado por laminado entre rodillos

Todo ello, con el fin de establecer los parámetros críticos de proceso involucrados y optimizar los procedimientos de control y operación utilizados por las empresas que utilicen dichas tecnologías. En tal sentido, se desarrollan modelos de simulación para reproducir el comportamiento del polvo en los equipos de compactación de grandes placas con el fin de estudiar la influencia de las variables de proceso sobre las propiedades de las placas fabricadas.



KER-IA

Aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial para mejorar los procesos de toma de decisión en el ámbito de la fabricación y venta de productos cerámicos

En el presente proyecto se plantea el estudio e implantación de algunas de las técnicas propias de la IA para resolver problemas y mejorar procesos de decisión típicos del sector de fabricación de baldosas cerámicas.

Por un lado, como una línea estratégica del centro que permita generar el conocimiento necesario para en los próximos años ofrecer servicios y plantear proyectos concretos con empresas cerámicas en este campo y, por otro lado, para evidenciar ante las empresas del sector la potencialidad de las tecnologías de IA para optimizar sus negocios e incrementar su competitividad.





Líneas de I+D

Salud ambiental



Investigamos contaminantes atmosféricos emergentes asociados a procesos industriales, definiendo metodologías para su caracterización y evaluando su contribución sobre la calidad del aire y su afección sobre la salud de los trabajadores.

Proponemos y estudiamos medidas de mitigación para reducir el impacto sobre el medio ambiente y la salud de las personas, asegurando al mismo tiempo la sostenibilidad de los procesos industriales.

Sublineas

Implantación de tecnologías para reducir la toxicidad de la sílice cristalina respirable

Minimización de la exposición micro y nano partículas en ambientes laborales

Sistemas de diagnóstico y corrección de impactos causados por contaminantes emergentes

Desarrollo de técnicas de monitorización de contaminantes atmosféricos

Mapeos de contaminantes atmosféricos (partículas) en entornos industriales

BREATHING WELL

Nuevas tecnologías y conocimiento para mejorar la calidad del aire y bienestar en el interior de hospitales

El objetivo de este proyecto es determinar correlaciones y ratios entre la calidad del aire interior y exterior (indoor-outdoor) que permitan evaluar cuantitativamente la contribución de fuentes de emisión exteriores y su influencia en la calidad del aire interior a través de los sistemas de climatización y ventilación implementados en hospitales, determinando al mismo tiempo la exposición del personal sanitario y usuarios de hospitales a contaminantes críticos para su salud.

Los contaminantes que se miden experimentalmente son compuestos orgánicos volátiles (COVs), CO, CO₂, material particulado (PM10, PM2.5, PM1), nanopartículas (NP) y carbono elemental (BC), junto con la temperatura y la humedad. Este enfoque integrado indoor-outdoor se plantea con el fin de proponer un sistema autónomo para el control eficiente y en tiempo real de la calidad del aire interior a través de una herramienta basada en Inteligencia Artificial y en el uso de sensores de bajo coste, la cual facilita la toma de decisiones sobre criterios de climatización a partir de la definición de una serie de alarmas y de la implementación de técnicas predictivas mediante la definición de algoritmos que incluyen las correlaciones determinadas experimentalmente.



Financiado por
la Unión Europea



LIFE NANOHEALTH

Reducción de la exposición ocupacional a nanopartículas en entornos industriales

El objetivo del proyecto es reducir la exposición laboral a las nanopartículas asociadas a procesos altamente energéticos (PGNPs), optimizando el rendimiento de las medidas de gestión de riesgos (RMM) en escenarios interiores de exposición.

La evaluación de la exposición ocupacional a nanopartículas (NPs) en entornos industriales es desafiante debido a la diversidad de fuentes de emisión. Las PGNPs se generan involuntariamente durante procesos térmicos y mecánicos como la pulverización térmica, cocción, soldadura, y corte, entre otros. El proyecto ofrece tres soluciones principales:

Herramienta NHT: Una herramienta fácil de usar para identificar focos de emisión y simular la dispersión de nanopartículas, ayudando a seleccionar las RMM adecuadas y cuantificar la reducción de la exposición.

Purificador NHP: Un purificador altamente eficaz y versátil para minimizar las emisiones de nanopartículas en entornos industriales.

Servicio NHS: Un servicio que proporciona directrices y recomendaciones para controlar y minimizar la exposición a nanopartículas en entornos industriales.



Infraestructuras

Sede Universitat Jaume I (desde 1997)

Edificio del Instituto Universitario de
Tecnología Cerámica Agustín Escardino

Laboratorio análisis Químico, Físico y Microestructural

Laboratorio 3D

Laboratorio Sostenibilidad

Laboratorio Materiales

Planta Piloto Cerámica



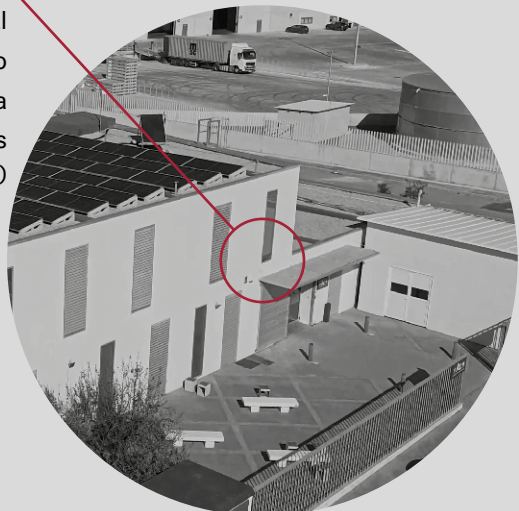
Sede Almassora (desde 2019)

Laboratorio de impresión digital

Laboratorio de producto acabado

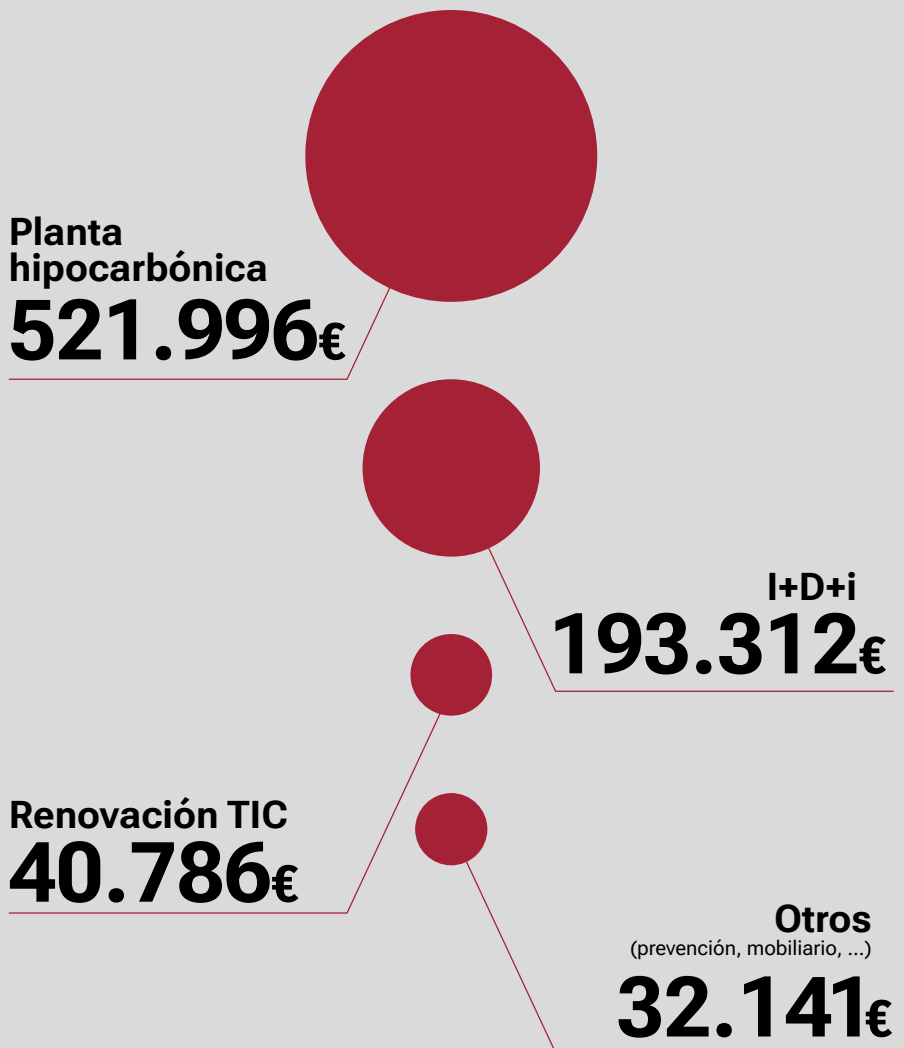
Planta Piloto Hipocarbónica

Laboratorio de Tecnologías Químicas
(en construcción)

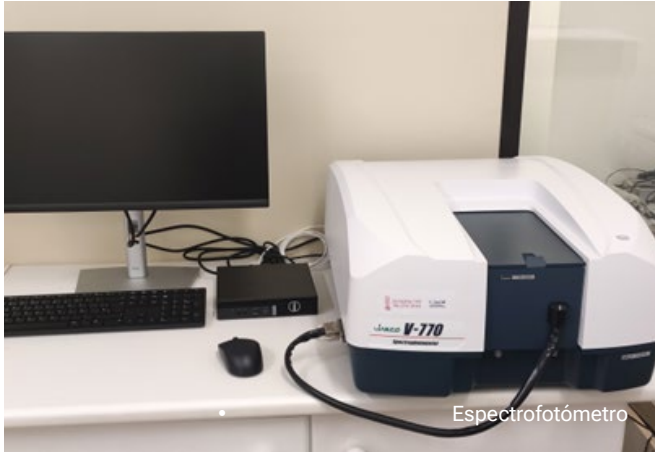


En el transcurso del año 2023, se llevaron a cabo múltiples inversiones, siendo la más destacada la compra de equipamiento para la Planta Piloto Hipocarbónica. Además, se adquirieron diversos equipos para los proyectos de investigación y desarrollo realizados.

La inversión total ascendió a 788.235 €







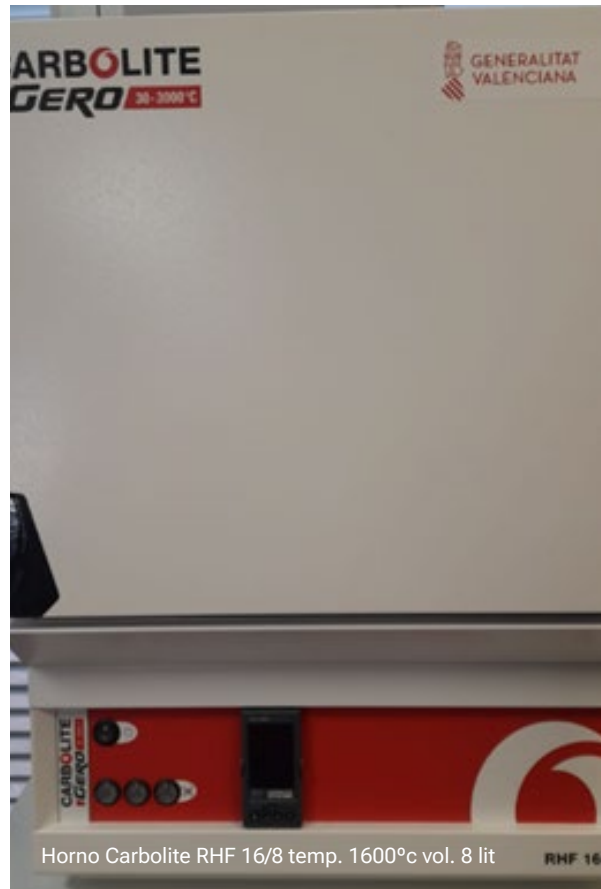
Espectrofotómetro



Prensa peletizadora semiautomática EQP-200



Potenciostato galvanostato VIONIC autolab



Horno Carbolite RHF 16/8 temp. 1600°C vol. 8 lit

Servicios Tecnológicos Avanzados

Análisis y Ensayos

Más de

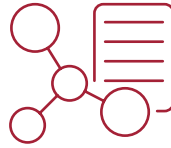
475

Análisis y ensayos diferentes



17.642

Servicios realizados



406

Empresas



Garantía de calidad

Desde el año

1988

primer laboratorio de ensayos acreditado
por ENAC según UNE-EN ISO / IEC 17025

Sistema de Calidad implantado según norma UNE-EN ISO/IEC17025 desde 1988. Acreditación de ENAC nº2/LE004 (revisión Ed. nº28 de fecha 14/04/2023) según Norma de Referencia UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 para cerámicas (arcilla cocida, productos y constituyentes), elementos constructivos y cerramientos en edificación y sus accesorios y materiales no metálicos.

Incluye ensayos realizados por los Laboratorios de Producto Acabado, Análisis Químico, Composiciones Cerámicas, Sostenibilidad y Caracterización Físico-Estructural.

Único laboratorio acreditado en España para:

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.

Realización de 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

Realización de 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 127197-1.



Ensayos con aplicación en tecnología cerámica

El 22/12/2023, nos fue adjudicado el contrato con expediente SE/40/23 publicado por la Universitat Jaume I, a fin de proveerles de un gran surtido de ensayos que le permitan desarrollar los proyectos actualmente vigentes, así como los que puedan ir surgiendo en el futuro y poder desarrollar con eficacia la labor de investigación que los diferentes grupos de investigación de la universidad realicen en el campo de la Tecnología Cerámica.

Con una duración de un año y prorrogable a tres años más, la Universitat Jaume I pone a nuestra disposición un máximo de 90.000,00 € anuales para la realización de esta actividad en función de los ensayos ejecutados.



Transferencia de conocimiento

En el ITC, nos diferencia la capacidad de transferir y difundir el conocimiento que hemos adquirido desde hace más de 50 años, siempre actualizada y relevante.

Diseñamos y ofrecemos actividades formativas adaptadas a las necesidades empresariales, manteniendo una estrecha relación con ellas para estar al tanto de sus intereses y preocupaciones (ANEXO IV).

Difundimos este conocimiento a nivel nacional e internacional, participando activamente en eventos científicos y tecnológicos, con un enfoque particular en las necesidades y desafíos empresariales (ANEXO V).

Realizamos artículos científicos (ANEXO VI)

Participamos activamente en eventos destacados, como el Máster de Tecnología Cerámica de la Universitat Jaume I, proporcionando a las empresas del sector, personal altamente cualificado para afrontar los desafíos del mercado.

Creemos firmemente que la innovación empresarial se alimenta de la constante actualización de conocimientos. Por ello, desde nuestros inicios, nos dedicamos a impartir formación de alta calidad, contribuyendo así al progreso y excelencia en el sector cerámico.





Transferencia de conocimiento

Máster de Tecnología Cerámica y Cursos de Experto/a

El Máster en Tecnología Cerámica es un Máster propio de la Universitat Jaume I de Castellón (UJI) en el que el ITC contribuye en su desarrollo e impartición.

Pretende dotar a las plantas de fabricación de personal formado a escala universitaria con alta cualificación a fin de que las industrias sean líderes en calidad, innovación y estrategia empresarial y así mantener y aumentar el liderazgo y la competitividad mundial del sector cerámico.

Con fecha de 9/09/2022, nos fue adjudicado el contrato con expediente SE/03/2022 publicado por la Fundación Universitat Jaume I – Empresa en año 2022. El objeto de este contrato es llevar a cabo los servicios necesarios consistentes en docencia sobre conocimientos teóricos y aplicados, soporte técnico especializado y tareas de gestión/coordinación que permitan la realización del Máster en Tecnología Cerámica, el Curso de Experto/a en Materias Primas Cerámicas y el Curso de Experto/a en Procesado de Materiales Cerámicos, durante el curso académico 2022-2023 y que ha sido ampliado para el actual 2023-2024.

60

Créditos

75

Alumnos 2020-2023

90

Prácticas en laboratorios

46

Seminarios y visitas a empresas

54

Tutorías y evaluaciones

Modalidad

Presencial
Semipresencial
Online

3 itinerarios hasta en 3 años

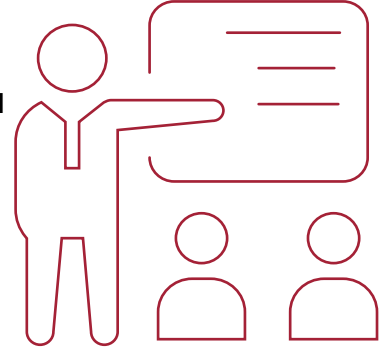
Curso académico 1er año
Módulo materias primas cerámicas
26,6 créditos

Curso académico 2º año
Módulo procesado de
materiales cerámicos
26,6 créditos

Curso académico 3er año
Trabajo final de Máster (TFM):
6,8 créditos

Datos de la edición de 2023-2024

32 **23** **7** **2**
Alumnos Presencial Online Semipresencial



9
Empresas que han formado
técnicos de su plantilla



4

Entidades patrocinadoras

Excma. Diputación de Castellón. ASCER. ASEBEC. ANFFECC



9

Empresas patrocinadoras

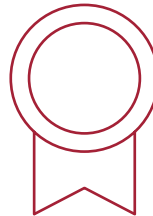
ESMALGLASS-ITACA; FRITTA; VERNIS; MACER; VIDRES; EFI;
COLOROBIA; PAMESA y PORCELANOSA GRUPO



5

Países

España, Ecuador, Perú,
México, Bolivia



2

Premios a la Excelencia Académica del Máster de

Tecnología Cerámica
2023-2024 de 2.500 €
cada uno

Transferencia de conocimiento

Herramienta de Inteligencia Competitiva VIGILANCER

VIGILANCER es un sistema pionero de Inteligencia Competitiva Cerámica que nace de la colaboración entre la Diputación de Castellón y nuestro centro, para ofrecer al tejido industrial azulejero de Castellón una herramienta estratégica que le permita adelantarse a los cambios que afectan al sector cerámico y tomar posiciones de ventaja competitiva en el mercado mundial.

La clave de esta iniciativa es la promoción y difusión entre las industrias castellonenses de cerámica de la información estratégica necesaria para mejorar su capacidad emprendedora, ayudándola a afrontar los retos, cada vez más complejos, de la competencia global.

20

Boletines en 2023

810

Suscripciones

Monográfico "Descarbonización del Sector Cerámico"



V Jornada VIGILANCER: “Confluencias”

Objetivo:

potenciar un encuentro ente diferentes sectores de la producción industrial a fin de intercambiar experiencias y posiciones ante los retos emergentes y futuros que se plantean.

Ponentes:

- Emilio Duró, Socio Fundador de Iter Consultores, speaker y conferenciante
- Javier Jiménez, Director General en Lanzadera
- Javier Llorens, Co-Founder en Airnatech
- Pablo Aguirre, CEO en Estudio Cactus
- Marcos J. Lacruz, CEO en NRG Investment



180

Asistentes

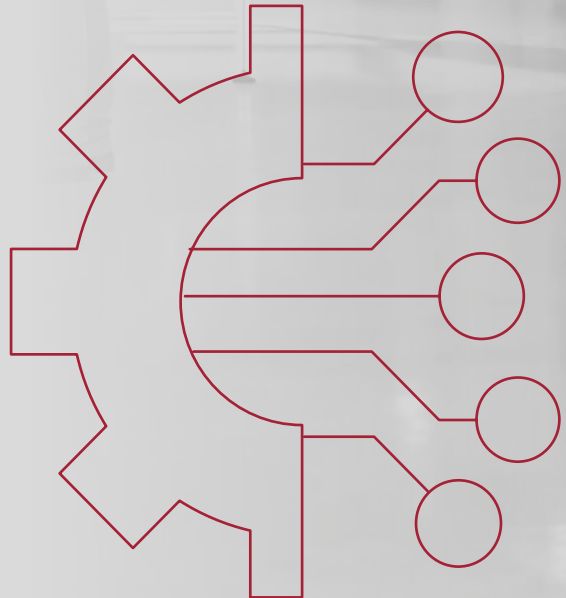


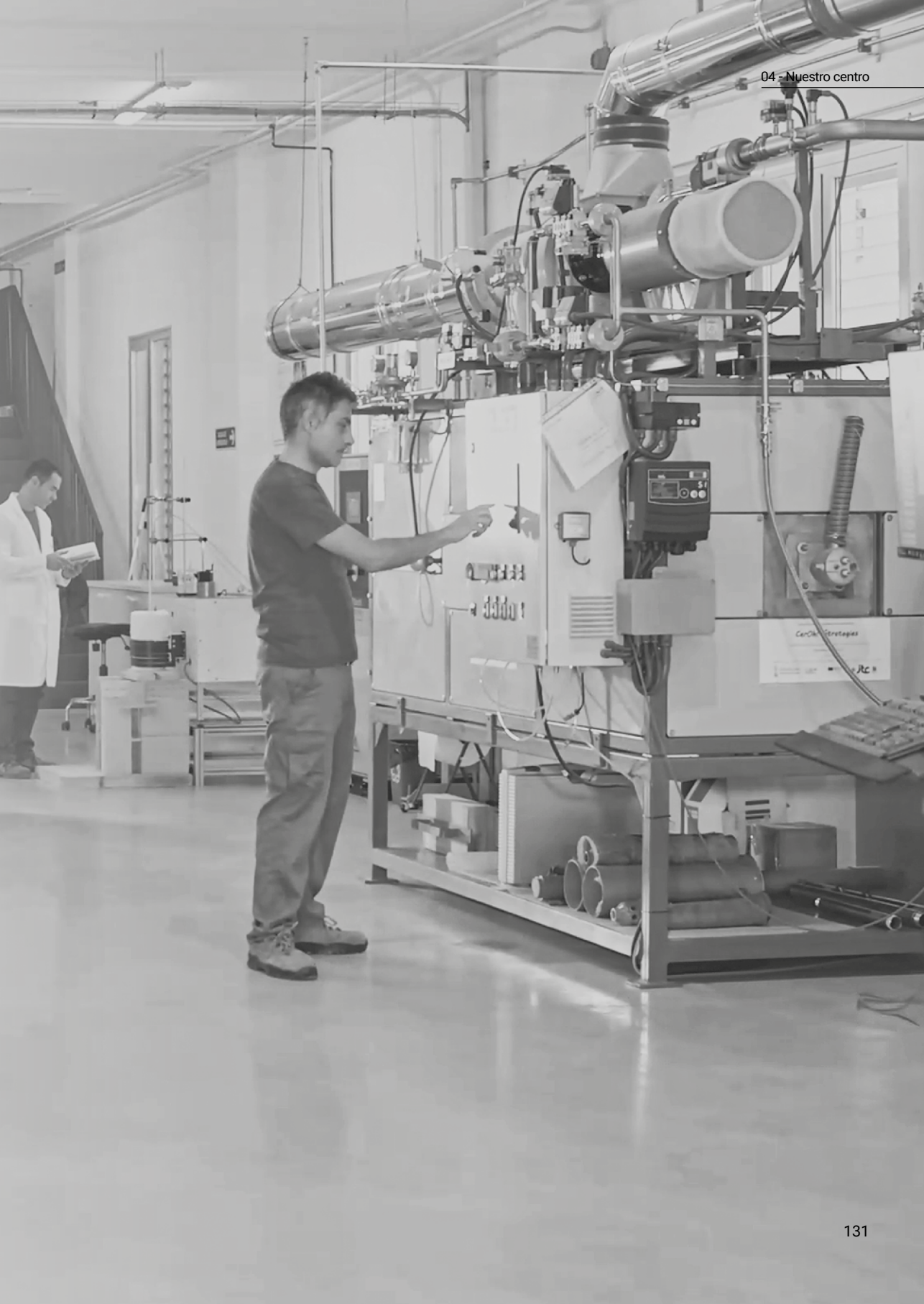
Transferencia de tecnología

En el ITC creemos en las ideas, desarrollamos soluciones y trabajamos para que la industria las incorpore en su realidad.

Uno de los objetivos del ITC es orientar la actividad investigadora hacia la transferencia de tecnología.

Numerosas empresas apuestan cada día por trabajar con nuestro centro y transformar "los resultados de la I+D en una realidad industrial".





Transferencia de tecnología

Patentes y modelos de utilidad

Los conocimientos desarrollados por el ITC en proyectos de investigación propia se protegen mediante alguna de las modalidades de protección intelectual/industrial, patente o modelo de utilidad.

Estos derechos se transfieren posteriormente mediante una licencia o cesión de los mismos, permitiendo a las empresas/entidades que los adquieran, una ventaja competitiva y al ITC una compensación a futuro por su ideación.

También es posible que por ser una tecnología disruptiva o que necesite tiempo de maduración para su comercialización, no exista empresa o entidad que quisiera lanzarlo al mercado, entonces, el ITC evalúa la posibilidad de hacerlo a través de los mecanismos que nos proporciona REDITVentures.

Patentes concedidas durante el 2023:

ES2924113B2 - Metodo para la recuperacion de material activo del catodo a partir de baterias recargables de ion-litio gastadas

El objeto de la presente invención es un procedimiento para la obtención de material activo del cátodo a partir de residuos electrónicos, y en particular de las baterías recargables de ion-litio al final de su vida útil.

ES2934880B2 – Sistema y método de medida automática en continuo del tamaño de partícula en suspensiones concentradas

Sistema y método de medida automática en continuo del tamaño de partículas de suspensiones concentradas, mediante imaginería de rayos X, configurados para realizar la medida automática en continuo del tamaño de las partículas de suspensiones solidas concentradas para lo que se genera una circulación en continuo de una muestra de la suspensión concentrada de partículas.

Nuevas innovaciones registrados en 2023

Modelo de utilidad: U202332285 - SATE - Sistema de revestimiento para una fachada

La invención consiste en un sistema para el aislamiento térmico exterior de una fachada, formado por un elemento prefabricado compuesto por una pieza de revestimiento exterior de material cerámico y un panel interno de material aislante, donde la pieza cerámica queda unida al panel aislante a través de unos perfiles longitudinales situados en la cara superior e inferior del panel aislante y en los que se dispone unos cordones de fijación química que garantizan la adhesión de la pieza cerámica, y donde el sistema queda fijado a una pared o a un cerramiento exterior por medio de unos anclajes mecánicos dispuestos en sus esquinas.

La invención se encuadra dentro de los diferentes tipos de sistemas de revestimiento de fachadas y de los sistemas de anclaje utilizados para fijar dichos revestimientos a la fachada.

Modelo de utilidad: U202331139 - SAFESINK - Contenedor con material biocida para una instalación hidráulica

La presente invención tiene su campo de aplicación dentro del sector industrial relacionado con los sistemas hidráulicos y, concretamente, consiste en un contenedor que comprende material biocida cuya configuración permite ser acoplado en instalaciones hidráulicas y, de forma preferente, en instalaciones hidráulicas en edificios, viviendas y domicilios.



Transferencia de tecnología

Demostradores

Los demostradores son la aplicación de resultados de proyectos de investigación, que pueden estar en distintos estados de desarrollo, como prototipos, pruebas de concepto, productos en fase de comercialización y material didáctico, creados íntegramente por el ITC o en colaboración con empresas u otras entidades, con el fin de trasladar en un plano que permite visualizar, testear y ofrecer una solución a un reto tecnológico.

Demostrador LIFE Eggshellence

El prototipo debe conseguir la separación de la membrana de forma que el bio-carbonato de las cáscaras de huevo que se obtenga presente un contenido de materia orgánica nulo o prácticamente nulo.

Este prototipo se ha desarrollado conjuntamente con la empresa MAINCER y se ha instalado en la empresa ovo productora AGOTZAINA para su validación y para la obtención del bio-CaCO₃ destinado a la fabricación de azulejos en las pruebas industriales.



Horno eléctrico y secado a través de infrarrojos

Tanto el prototipo de horno eléctrico desarrollado de forma conjunta con la empresa Systemfoc, como el prototipo para secado a través de infrarrojos desarrollado de forma conjunta con la empresa DAS TECH, se encuentran en la Planta Hipocarbónica.

La Planta Hipocarbónica de nuestro centro es un área de trabajo destinada a la experimentación y demostración de actividades que favorezcan la implantación de la industria 4.0 y la transición hacia una economía hipocarbónica.



Demostrador LIFE Replay

A través del proyecto Life Replay se ha desarrollado un prototipo construido por la empresa Neptury Technologies e instalado en la empresa CTR Mediterráneo para separar 100 toneladas de residuos de tintas inkjet cerámicas en subproductos para la producción de pigmentos, tintas y baldosas cerámicas.

Las empresas Akcoat y Techlam desarrollarán nuevos productos cerámicos sostenibles utilizando los compuestos separados como materias primas.

Transferencia de tecnología



Pertecemos a Redit Ventures, un vehículo especializado promovido por los Institutos Tecnológicos asociados a REDIT para potenciar la transferencia de tecnología al tejido empresarial.

No se orientan exclusivamente a la inversión, sino que asumen un rol de ventures builder mediante la identificación de tecnologías, la configuración del equipo fundador, la creación de empresa y el apoyo posterior a su consolidación.

Potencian la actividad de transferencia de los Institutos Tecnológicos para crear nuevo tejido empresarial basado en alta tecnología.

Junto a Redit Ventures estamos trabajando para lanzar al mercado una tecnología desarrollada fruto de la investigación en nuestro centro. Esperamos que vea la luz a principios del 2024.



Formamos parte de EspaiTec es un Parque Científico y Tecnológico de la Universitat Jaume I de Castelló como empresa innovadora.

EspaiTec es un espacio innovador formado por empresas tecnológicas, grupos de investigación, asociaciones y entidades públicas que trabajan en diferentes sectores económicos para contribuir al desarrollo socioeconómico de Castellón y a la diversificación de su tejido empresarial mediante la innovación, el emprendimiento y la transferencia de conocimiento.



Ferias y Jornadas de Transferencia de Tecnología

PABELLÓN TECNOLÓGICO – CEVISAMA 2023

Difundimos nuestros proyectos de I+D+i, avances tecnológicos, formación y acciones de las líneas estratégicas de investigación, en CEVISAMA 2023.

Además, en el pabellón tecnológico, llevamos avances, especialmente en el ámbito de la descarbonización en la industria cerámica. Se trata de un dispositivo, quemador de hidrógeno, que se está utilizando en la Planta Hipocarbónica.



Transferencia de tecnología

FORO TRANSFIERE

De la mano de Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana (REDIT), participamos en el Foro Transfiere, un foro multisectorial y profesional donde establecer nuevos contactos, realizar networking, encontrar nuevos partners, establecer alianzas estratégicas y sinergias y dar a conocer nuevos productos, servicios y proyectos innovadores.

En esta ocasión acudimos al foro con un prototipo desarrollado en el proyecto SafeSink, adaptable a distintos puntos finales de agua para realizar un tratamiento basado en las propiedades bactericidas de partículas cerámicas modificadas, y el azulejo fabricado con residuos de cáscaras de huevo en el marco del proyecto europeo LIFE EGG SHELL ENCE.



FERIA ECOMOBILITY

En el marco del eMobility Expo & World Congress, de la mano de la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana (REDIT), presentamos un método que hace posible el reciclado directo del cátodo de baterías ion-litio para su uso en la fabricación de nuevas baterías para vehículos, favoreciendo así el modelo de circularidad en la economía.





Anexos

Anexo I Entidades asociadas numerarias y colectivas	142
Anexo II Cursos recibidos por la plantilla	146
Anexo III Proyectos I+D ejecutados por línea de investigación	150
Anexo IV Cursos impartidos	162
Anexo V Actividades de transferencia del conocimiento	164
Anexo VI Artículos científicos publicados en 2023	166

Anexo I

Entidades asociadas

224

Numerarias y entidades asociadas a 31/12/2023



NUMERARIAS

ABSARA INDUSTRIAL, S.L.
ÁCRATA CERÁMICA S.L.U.
ACRILATOS, S.A.
ADEO HOLDING IBERIA S.A.
AECC - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CIUDADES DE LA CERÁMICA - AECC
AGC FLAT GLASS IBERICA, S.A.
AKCOAT RECUBRIMIENTOS QUÍMICOS ESPECIALIZADOS S.L.U.
ALCALAGRÉS, S.A.
ANTONIO PUIG, S.A.
ARCILLA BLANCA, S.A.
ARCILLAS CASTELLÓN, S.L.
ARCILLAS Y ARENAS REFRACTARIAS PANDOLS, S.A.
ARGENTA CERÁMICA, S.L.
ARGILES COLADES, S.A.
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.
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.
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.
COLOROBIA 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.
CONSELLERIA DE INNOVACIÓN,
INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
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
DAORJE, S.L
DECOCER, S.A.
DECOROIL, S.L.
EFI CRETAPRINT, S.L
ÉLITE CEMENTOS, 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.
FERRO SPECIALTY MATERIALS SPAIN, S.L.U.
FIOBA 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.
GRES PANIA, S.A.
GRUPO GRECO GRES INTERNACIONAL, S.L.
GUZMAN MINERALS, S.L.U.
HALCÓN CERÁMICAS, S.L.U.
HISBALIT - HISPANO ITALIANA DE
REVESTIMIENTOS, S.A.
HORBAGON, S.L.
IBEROCLAYS 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.
INTEGRA SYNERGY SYSTEM, S.L.
INTERMATEX, S.L
ITACA, S.A.
JOSÉ SÁNCHEZ PENELLA, S.A.
JOSE SEGURA BAYARRI
KALTUN IBERICA, S.L
KERABEN GRUPO, S.A.U.
KERAFRIT, S.A.
KEROS CERAMICA, S.L.

Anexo I > Entidades asociadas numerarias y colectivas

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.
 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 PORCELÁNICO, S.L.U.
 PASTAS Y BARBOTINAS CERÁMICAS, S.A.
 PERONDA GROUP, S.A.
 PORCELÁNICOS HDC, S.A.
 PORCELANITE DOS, S.L.
 PORCELANOSA, S.A.U.
 PORTSUR CASTELLÓN, S.A.
 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 CERÁMICO, S.L
 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. Unipersonal
 TEJAS VEEA, S.A.U.
 TENDENCIAS CERAMICAS, S.L.

TERRACOTA PAVIMENTOS DE GRES, S.A.
 Tervalis Desarrollo, S.A.
 THERMAL CERAMICS ESPAÑA, S.L.
 THERMAT REFRACTORY MATERIALS, 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.
 URSA IBERICA AISLANTES, S.A.
 VERNIS, S.A.
 VIDREPUR, S.A.
 VIDRES, S.A.
 VIVES AZULEJOS Y GRES, S.A.
 YOUNEXA SPAIN, S.L.U.
 ZSCHIMMER AND SCHWARZ ESPAÑA, S.L.U.

COLECTIVAS Y PROTECTORAS

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 MAQUINARIA Y BIENES DE
 EQUIPO PARA LA INDUSTRIA CERÁMICA.

ATC-ASOCIACIÓN ESPAÑOLA TÉCNICOS
 CERÁMICOS.

AVEC - GREMIO - ASOCIACIÓN VALENCIANA DE
 CERÁMICA.

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CASTELLÓN.

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

IVACE- INSTITUTO VALENCIANO DE
 COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN (IVACE+i).

MINISTERIO DE ECONOMIA, INDUSTRIA Y
 COMPETITIVIDAD.

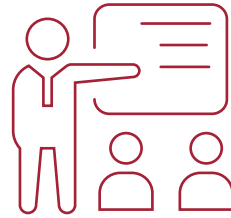
UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLÓN (UJI).

Anexo II

Cursos recibidos por la plantilla

124

Cursos, jornadas, seminarios y talleres recibidos en 2023.



4º EDICIÓN CURSO INICIACIÓN AL SECTOR CERÁMICO: MÓDULO CONCEPTUAL

4º EDICIÓN CURSO INICIACIÓN AL SECTOR CERÁMICO: MÓDULO TÉCNICO

CÓMO APROVECHAR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) PARA CREAR CONTENIDO Y HERRAMIENTAS.

PÍLDORA TIC: GESTIÓN SIMPLIFICADA DE TAREAS: MICROSOFT TODO

PÍLDORA TIC. ASISTENTES GESTIÓN TAREAS EN EQUIPO. MICROSOFT PLANNER.

INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS RIESGOS POR PUESTO. MEDIDAS DE EMERGENCIA.

SEMINARIO: Lanzamiento Programa Interreg VI-B Europa suroccidental 2021-2027.

TALLER ONLINE: VENTAS AVANZADAS.

JORNADA: NANOMATERIALES Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

KMM-VIN + WINTER COLLOQUIUM.

I ENCUENTRO NACIONAL DE PROYECTOS DE SIMBIOSIS INDUSTRIAL.

INTRODUCCIÓN A LA VISIÓN POR COMPUTADOR: DESARROLLO DE APLICACIONES OPENCV.

CURSO: SEGURIDAD EN SÍLICE.

JORNADA: FINANCIACIÓN PÚBLICA PARA EMPRESAS INNOVADORAS 2023.

WEBINAR: PARTICLE SIZE AND SIZE

DISTRIBUTION OF NANOMATERIALS: OECD TEST GUIDELINE NO. 125.

SESIÓN ONLINE: "SIMBIOSIS AGUA-INDUSTRIA: DIGITALIZACIÓN Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS".

WEBINAR "RETOS TECNOLÓGICOS ALIGERAMIENTO - PROGRAMA EUREKA MULTILATERAL CDTI".

JORNADA: DIGITAL ACTION FOR CLIMATE NEUTRALITY.

ENOMAQ. SALÓN INTERNACIONAL DE MAQUINARIA, TÉCNICAS Y EQUIPOS.

SEMINARIO: A. SPIRE PERMANENT WORKING GROUPS AND COMMUNITY DAY.

JORNADA ONLINE: NOVEDADES SOBRE LA OBLIGATORIEDAD DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN ESPAÑA.

TALLER: FACTURACIÓN ELECTRÓNICA. LEY CREA Y CRECE.

DESARROLLO PROFESIONAL SECRETARÍA DEL CONSEJO (I).

HORECA PROFESSIONAL EXPO.

PROGRAMACIÓN WEB DE HERRAMIENTAS BIM con IFC.js.

CAMBIOS ADUANEROS DE LA UE: NUEVOS SISTEMAS DE SEGURIDAD Y NORMATIVAS.

ADR- INTRODUCCIÓN A LA CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS PARA EL TRANSPORTE.

REGLAMENTO CLP- APLICACIÓN DE CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO PARA MEZCLAS.

COMPRENDER EL CONTENIDO DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD (SDS).

WEBINAR: LEARN HOW CERTIFICATION SCHEMES ARE ALIGNING WITH THE EU FRAMEWORK FOR SUSTAINABLE BUILDINGS.

TALLER: CÓMO INNOVAR EN RRHH PARA CREAR ENTORNOS DE TRABAJO MÁS SALUDABLES Y PRODUCTIVOS.

TALLER: GESTIÓN DE CONFLICTOS.

JORNADA: CLAVES PARA FIDELIZAR EL TALENTO EN LA EMPRESA.

TALLER 2 CICLO LIDERAZGO: INNOVAR PARA RETENER EL TALENTO.

CURSO ONLINE: JARDINES VERTICALES.

TALLER LABORAL: ENFERMEDAD PROFESIONAL. INCIDENCIA Y REPERCUSIÓN EN LAS EMPRESAS.

CURSO: IMPLANTACIÓN DE LA METODOLOGÍA AGILE EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS.

WEBINAR: ISO 37002: BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN DE CANALES DE DENUNCIA.

CURSO: RIESGOS ELECTRICOS.

CURSO MANEJO MANUAL DE CARGAS. HIGIENE POSTURAL.

CURSO AVANZADO SOBRE PREPARACIÓN Y TIPS DE PROPUESTAS A HORIZONTE EUROPA.

JEC WORLD 2023: THE LEADING INTERNATIONAL COMPOSITES SHOW.

JORNADA: INNOTRANSFER BATERÍAS: UN RETO A RESOLVER EN EL PROCESO DE DESCARBONIZACIÓN.

FORMACIÓN: C THERM TPS FLEX (EXTENDED VERSION FOR TPS AND/OR MTPS ADVANCED MODULES).

CURSO: INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS RIESGOS POR PUESTO. MEDIDAS DE EMERGENCIA. 15 EDICIONES.

CURSO: CHATGPT.

WEBINAR: EC2 PRÉSENTATION D'UN

NOUVEL OUITL D'AIDE À LA DECISION POUR LA CONCEPTION CIRCULAIRE DES BATIMENTS.

SEMINARIO: 2º ENCUESTO ANUAL DEL OBSERVATORI DE SIMBIOSI INDUSTRIAL DE LA CV.

CASA DECOR 2023.

TIPS Y ESTRATEGIAS DE PREPARACIÓN DE MI MODELO DE NEGOCIO Y MI MERCADO OBJETIVO.

CURSO: CONDUCCIÓN Y MANEJO SEGURO EQUIPOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN DE CARGAS. CARRETILLA ELEVADORA.

CURSO: ENGAGING COMMUNICATION.

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE CREATIVIDAD PARA APLICAR A LA INNOVACIÓN DE PROCESOS DE PRODUCTOS.

XXVII SEMINARIO DE ASESORES DE PROYECTOS DE I+D+i DE LA UE-HORIZONTE EUROPA.

SEMINARIO: ECTP GENERAL ASSEMBLY+B4P WS.

CURSO ONLINE: INTRODUCCIÓN A LA BIOCONSTRUCCIÓN.

CURSO: MANEJO SEGURO DE PLATAFORMAS ELEVADORAS MÓVILES DE PERSONAL PEMP.

EXPOQUIMIA 2023.CONNECTING INDUSTRY, SOCIETY & SUSTAINABILITY.

CURSO: ¿CÓMO EVITAR LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y CÓMO VALORAR MIS INTANGIBLES?

LA COMUNICACIÓN INTERNA PARA RRHH.

SALUD EMOCIONAL 2023. ESTRÉS, ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO Y MINDFULNESS.

JORNADA INFORMATIVA LIFE. CLEAN ENERGY TRANSITION (CET) CONVOCATORIA 2023.

CURSO ONLINE EN TIEMPO REAL: POWERPIVOT EN EXCEL PARA CONTROLLERS.

CURSO ONLINE: JetXpert ONLINE TRAINING.

Anexo II > Cursos recibidos por la plantilla

WORKSHOP: USO DE MEMBRANAS PARA LA RECUPERACIÓN DE RESIDUOS.

CONSTRUCCIÓN DE MI PLAN DE EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS Y DE MI PLAN DE NEGOCIO.

CURSO ONLINE: STORYTELLING Y COPYWRITING.

WEBINAR: CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LA PREPARACIÓN EFICAZ DE MUESTRAS EN MOLINOS DE BOLAS.

CURSO: GESTIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE PROYECTOS EUROPEOS.

JORNADA PRE-CONGRESUAL DE ECONOMIA CIRCULAR E INNOVACIÓN EN EL SECTOR CERÁMICO.

CURSO TÉCNICO: ÁMBITOS DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AVANZADA DEL IPR.

SALUD EMOCIONAL 2023: MANEJAR EL ESTRÉS DESDE EL ESTÓMAGO.

CURSO: COMO VENDER PROYECTOS DE I+D.

FORMACIÓN ESPECÍFICA EN LA TÉCNICA DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X (SOFTWARE DQUANT).

CURSO ONLINE: SIMULACIÓ ENERGÈTICA D'EDIFICIS AMB OPEN STUDIO I ENERGY PLUS.

PROGRAMA OW EXECUTIVE: LIDERAZGO Y DIRECCIÓN DE PERSONAS.

CURSO DE INTRODUCCIÓN A LOS ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN. QUÉ SON Y CÓMO GESTIONARLOS.

WEBINAR: TIPS PARA TABLAS DINÁMICAS AVANZADAS EN EXCEL 365.

CURSO AGILE & DIGITAL BOOTCAMP 15ª EDICIÓN.

CURSO: ANALISIS DE DATOS Y DISEÑO DE INFORMES CON POWER BI.

AI CONNECT 360º: POTENCIANDO CON CHATGPT, EXPLORANDO ÉTICA Y LEGALIDAD.

CURSO TÉCNICO: PRINCIPIOS PARA LA CREACIÓN DE SPIN-OFF.

LA FABRICACIÓN ADITIVA EN ESPAÑA: APLICACIONES, CASOS DE ÉXITO Y FINANCIACIÓN.

TALLER DE COCREACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO POR EL CLIMA DE ONDA.

EL ARTE DE COMUNICAR. CURSO DE ORATORIA PROFESIONAL.

MICROCREDENCIAL UNIV. EN MARKETING DIGITAL&SOCIAL MEDIA PARA EL SECTOR CERÁMICO.

CURSO: EU INDUSTRY DAYS 2023.

JORNADAS DE IMPRESIÓN 3D BIOMÉDICA.

CURSO ONLINE: CLARIDAD EN LOS OBJETIVOS: OKRs.

JORNADA: RECOVERY PROJECT TRANSITION THINKING SEMINAR FOR INDUSTRIAL SYMBIOSIS AND CIRCULAR ECONOMY.

I JORNADAS NDCS: GESTIÓN DE LA SALUD Y BIENESTAR ORGANIZACIONAL.

EU BROKERAGE EVENTS ON KETS IN HORIZON EUROPE 2023.

SERVITIZACIÓN: TECNOLOGÍA PARA CONVERTIR TUS PRODUCTOS EN SERVICIOS E IMPULSAR TU EMPRESA.

WOS ONLINE A1 EMPEZAR A TRABAJAR CON WEB OF SCIENCE.

INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS RIESGOS POR PUESTO. MEDIDAS DE EMERGENCIA.

WEBINAR: ÚLTIMAS NOVEDADES Y NUEVAS OBLIGACIONES EN MATERIA DE IGUALDAD Y DIVERSIDAD.

TALLER ON LINE: COMUNICACIÓN Y MARKETING DE LAS SOSTENIBILIDAD.

SEMINARIO: HORIZON IMPLEMENTATION DAY: FINDING OPPORTUNITIES AND SUBMITTING A PROPOSAL IN HORIZON EUROPE.

JORNADA: HERRAMIENTAS PARA LA SOSTENIBILIDAD: TECNOLOGÍAS AMBIENTALES PARA ENTIDADES LOCALES.

CURSO: INTERNET OF THINGS (IOT), BIG DATA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

VALENCIA DIGITAL SUMMIT 2023.
CONSTRUYENDO EL BUEN FUTURO.

TALLER 3. 2 SESIONES. PRODUCTIVIDAD Y GESTIÓN DEL TIEMPO.

FERIA DESTACA L'ALCORA: FIRA CIENTÍFICA, TECNOLÒGICA I D'INNOVACIÓ.

JORNADA: ACERS CHAPTER:
MATERIALES VÍTREOS Y CERÁMICOS PARA APLICACIONES DE ALTA TECNOLOGÍA.

TALLER 3. SESIÓN 3: CICLO SALUD EMOCIONAL PRODUCTIVIDAD Y GESTIÓN DEL TIEMPO.

TALLER DE AUTORES: COMO ESCRIBIR Y PUBLICAR ARTÍCULOS CIENTÍFICOS.

MASTERING POLYMER ADDITIVE MANUFACTURING.

JORNADA: ACREDITAR CUMPLIMIENTO DE PLAZOS DE PAGO A PROVEEDORES.

TALLER ONLINE: ESTRATEGIA DE CONTENIDOS DIGITALES CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

CURSO ONLINE: RIESGOS PRODUCTOS QUÍMICOS.

CURSO BIENESTAR ORGANIZACIONAL.
FORMACIÓN PREVENTIVA EXPOSICIÓN

A POLVO Y SÍLICE CRISTALINA RESPIRABLES. RIESGOS Y MEDIDAS.

TALLER ON LINE: COMO IMPLANTAR UN SISTEMA DE RETRIBUCIÓN VARIABLE.

JORNADA: CCRI GENERAL CONFERENCE: CITIES®IONS DRIVE FORWARD EUROPE'S CIRCULAR TRANSITION.

CURSO: TRATAMIENTO ADUANERO DE LAS MERCANCÍAS.

TALLER ONLINE: NUEVO MARCO REGULATORIO EN SOSTENIBILIDAD.

HABILIDADES COMUNICATIVAS PARA PRESENTACIONES PÚBLICAS E INTERVENCIONES ANTE MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

CURSO: ANÁLISIS FINANCIERO DE LA EMPRESA.

CURSO: SEGURIDAD EN SÍLICE.

CURSO PRIMEROS AUXILIOS.

JORNADA: ALIANZAS ESTRATÉGICAS Y OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO.

CONFERENCIA: GREEN FUTURE PLAT
DESCARBONIZACIÓN: UNA MIRADA GLOBAL DESDE LA INDUSTRIA.

WEBINAR: SISTEMAS INTERNOS DE INFORMACIÓN OBLIGATORIOS.

JORNADA: UCIE INIT TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN 2023.

Anexo III

Proyectos I+D ejecutados por línea de investigación

Edificios y ciudades



Entidad financiadora: Comisión Europea

LightCoce - Building an Ecosystem for the upscaling of lightweight multifunctional concrete and ceramic materials and structures

Coordina: NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS

Entidades Participantes: ÁCRATA CERÁMICA S.L.U., AICE, ASCER - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES DE AZULEJOS Y PAVIMENTOS CERÁMICOS (ASCER), CERÁMICA SALONI, S.A.U., COLORKER, S.A., EUROATOMIZADO, S.A., GRES DE ARAGÓN, S.A., KERABEN GRUPO, S.A.U., KEROS CERAMICA, S.L. (KEROS CERAMICA, S.L.), NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS

Duración: 01/01/2019 - 30/06/2023

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

SAGE4CAN - Shallow geothermal Energy for the Canary islands

Coordina: IGME

Entidades Participantes: AICE, IGME - INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO (IGME), UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE MATERIALES Y FABRICACIÓN, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA

Duración: 01/09/2021 - 31/12/2024

Entidad financiadora: IVACE - Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial

ROOFTILES II - Estudio de monitorización de soluciones constructivas horizontales para su evaluación energética - Segunda parte

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, BECSA, S.A.U., COLOR ESMALT, S.A., PORCELANOSA GRUPO AIE, SCHLÜTER-SYSTEMS, S.L., UNIVERSITAT JAUME I (UJI)

Duración: 01/07/2022 - 30/09/2023

HARDLAM - Optimización de los elementos de refuerzo en lámina cerámica

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, ARGENTA CERÁMICA, S.L., LEVANTINA Y ASOCIADOS DE MINERALES, S.A.U., PORCELANOSA GRUPO AIE, TECNOLOGÍA DE POLIMEROS QMC, S.L.U. (QMC)

Duración: 01/01/2022 - 30/06/2023

BIOCONCER - Sistemas de lámina cerámica para la construcción basados en materiales naturales y respetuosos con el medio ambiente

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, PROALSO - ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE ALICATADORES/SOLADORES

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2024

ECOSISCER - Sistemas constructivos cerámicos para una arquitectura y entorno urbano sostenible

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2024

Entidad financiadora: Generalitat Valenciana - Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital

ES4RE3 - Envoltentes semiactivas para optimizar la eficiencia energética en la rehabilitación de edificios

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2023

ECOHABITAT2023 - Línea nominativa de la Dirección General de Innovación Ecológica en la Construcción

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, REDIT - RED DE INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DE LA CV (REDIT)

Duración: 01/04/2023 - 31/12/2023

Entidad financiadora: Agencia Valenciana de Innovación (AVI)

DrainKer - Desarrollo de un sistema cerámico permeable para SUDS

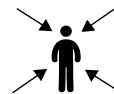
Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Duración: 01/11/2022 - 30/09/2024

Anexo III> Proyectos I+D ejecutados por línea de investigación

Personas usuarias



Entidad financiadora: **IVACE - Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial**

3DKERALUX - Obtención de piezas cerámicas de altas prestaciones mediante fabricación aditiva con técnica de fotopolimerización

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, CERAMICA MERIDIANO, S.A.U. , MARIO PILATO BLAT, S.A., NEOS ADDITIVES,S.L.

Duración: 01/01/2022 - 30/11/2023

IC2023 Observatorios - Acciones de Inteligencia Competitiva en el sector cerámico

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2023

IC2023 Diversificación - Investigación tecnológica y de mercados para la detección de oportunidades de diversificación para la industria cerámica.

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2023

Entidad financiadora: **Agencia Valenciana de Innovación (AVI)**

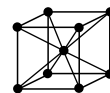
SAFESINK - Desarrollo de un prototipo de tratamiento de agua basado en las propiedades bactericidas de partículas cerámicas modificadas destinadas al aseguramiento higiénico de instalaciones sanitarias

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA LA FE, UNIVERSITAT JAUME I

Duración: 01/09/2021 - 31/08/2023

Materiales



Entidad financiadora: Comisión Europea

FORGE - Development of novel and cost-effective coatings for high-energy processing applications

Coordina: MBN NANOMATERIALIA

Entidades Participantes: AICE, AZULEV, S.A., MBN NANOMATERIALIA, S.P.A., UJI-IUTC

Duración: 01/11/2020 - 31/10/2024

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

HIDROFERR - Impulso a la tecnología de producción de hidrógeno por la vía termosolar mediante el desarrollo y validación de nuevos materiales para receptores.

Coordina: CEIMAT

Entidades Participantes: AICE, CIEMAT, PLATAFORMA SOLAR DE ALMERIA (PSA)

Duración: 01/09/2021 - 31/08/2025

CLEANERGY - Desarrollo de una planta de potencia de oxidación con captura de carbono para producción de energía limpia

Coordina: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Entidades Participantes: AICE, UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Duración: 01/02/2022 - 31/12/2024

CIRCOM - Economía CIRcular aplicada al sector CONstrucción y Metalurgia a través de la tecnología de activación alcalina

Coordina: REINOSA FORGINSS CASTINGS

Entidades Participantes: AICE, AIMEN-ASOCIACION INVESTIGACION METALURGICA NOROESTE (AIMEN), CANTERA LA TORRETA, S.A.U., FUNDACIÓN AZTERLAN, REINOSA FORGINGS CASTINGS, S.L.U.

Duración: 01/10/2022 - 30/09/2025

Entidad financiadora: IVACE - Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial

TRACEMAT II - Nuevas estrategias para el análisis de ultratrazas en materiales geológicos y petroquímicos - Segunda parte

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, BP ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U., GUZMAN MINERALS, S.L.U., SAMCA - S.A. MINERO CATALANO ARAGONESA (SAMCA)

Duración: 01/07/2022 - 30/03/2023

Anexo III > Proyectos I+D ejecutados por línea de investigación

DURSLIP - Diseño y desarrollo de superficies antideslizantes de alta durabilidad

Duración: 01/01/2022 - 31/12/2023

NEWMAN - DESARROLLO DE MANGAS CERÁMICAS DE COSTE REDUCIDO PARA TRATAMIENTO DE EMISIONES GASEOSAS COMPLEJAS A ALTA TEMPERATURA

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, AZULMED S.L.U (AZULMED, S.L.U.), CERAMICA NULENSE S.A.U., GRESPIANIA, S.A., KERABEN GRUPO,S.A.U., PORCELANOSA GRUPO AIE, UNIVERSITAT JAUME I (UJI)

Duración: 01/04/2022 - 30/09/2023

ITCReto 2023 - Difusión de las acciones de sostenibilidad, en lo que respecta a desarrollo sostenible, y criterios ambientales, sociales y de buen gobierno (ESG) desarrollados en el ITC

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2024

TechTransfer - Implantación de un sistema de identificación y seguimiento del conocimiento generado en la I+D independiente

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2024

PROPERTILES - Mejora de propiedades de materiales cerámicos

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, UNIVERSITAT JAUME I

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2023

PROPULCER - Cerámicas avanzadas para motores de propulsión

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2024

FUNKER - Estudio prospectivo de las técnicas de funcionalización de superficies en distintos sectores para su implementación en el sector cerámico

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, ESTUDIO CERÁMICO, S.L., HERMANOS LLANSOLA, S.L.

Duración: 01/01/2023 - 30/09/2024

REACTMAC - Desarrollo de Metodologías para el estudio de reactividad de materiales cerámicos

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AGC FLAT GLASS IBERICA,S.A., AICE, PORCELANOSA GRUPO AIE, TEJAS BORJA, S.A. Unipersonal (TEJAS BORJA, S.A.U.)

Duración: 05/01/2023 - 31/10/2024

Entidad financiadora: Agencia Valenciana de Innovación (AVI)

VIRUCER - Desarrollo de baldosas cerámicas con actividad viricida

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, COLOROBIA ESPAÑA, S.A., KERABEN GRUPO, S.A.U.

Duración: 01/07/2021 - 30/09/2023

NAIX·EM - Estrategias y Modelos para la mejora de la funcionalidad, seguridad y experiencia de usuario en centros de Nacimiento

Coordina: FISABIO

Entidades Participantes: ABLAZE 177, AICE, FISABIO - FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN SANITARIA Y BIOMÉDICA DE LA COMUNITAT VALENCIANA, FUSTERÍA TÉCNICA MATAS, S.L.U. (FUSTECMA), HIDROMASAJES ECA, UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA, INSTITUTO DE BIOMECANICA DE VALENCIA

Duración: 01/09/2023 - 31/12/2025

**Entidad financiadora: Hospital Universitario y Politécnico.
Instituto de Investigación Sanitaria LA FE**

IMCERAFEM - Análisis FEM del comportamiento mecánico de andamios porosos cerámicos utilizados en ingeniería de tejidos para la regeneración ósea

Coordina: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA LA FE

Entidades Participantes: AICE, INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL UNIV & POLITC. LA FE DE VALENCIA, REDIT - RED DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS DE LA CV (REDIT)

Duración: 01/12/2022 - 30/11/2023

Ecoinnovación



Entidad financiadora: Comisión Europea

LIFE HYPOBRICK - Towards a hypocarbonic economy in the brick industry. Development of waste-based building materials by a new sustainable process.

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, LADRILLOS MORA, S.L. (LADRILLOS MORA, S.L), RECYCLING CONSULTING AND SERVICES, S.L. (RCS), SCHLAGMANN POROTON GMBH & CO. KG, TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG (TH-NUREMBERG)

Duración: 01/10/2019 - 30/06/2023

SPIRE-SAIS - Skills Alliance for Industrial Symbiosis - A Cross-sectoral Blueprint for a Sustainable Process Industry

Coordina: TU DORTMUND UNIVERSITY

Entidades Participantes: AICE, TU DORTMUND UNIVERSITY

Duración: 01/01/2020 - 30/06/2024

LIFE EGGSHELLENCE - Eggshell: A potential raw material for ceramic wall tiles

Coordina: AICE

Entidades Participantes: ADELINO DUARTE DA MOTA, LDA. - UNIDADE DE ATOMIZAÇÃO (ADM), AGOTZAINA, S.L., AICE, EUROATOMIZADO, S.A. , MAINCER, S.L., UNIVERSIDADE DE AVEIRO

Duración: 01/10/2020 - 30/06/2024

LIFE REPLAY - Unveiling a recycling-source of heavy metal-based solids component and organic effluent for use in the ceramic industry

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, AKCOAT RECUBRIMIENTOS QUÍMICOS ESPECIALIZADOS S.L.U., CTR MEDITERRANEO, S.L. (CTR MEDITERRANEO), S.A., KEROS CERAMICA,S.L. (KEROS CERAMICA, S.L.), NEPTURY TECHNOLOGIES,S.L, LEVANTINA TECHLAM, S.L.U.

Duración: 01/10/2021 - 31/12/2025

RECONMATIC - Automated solutions for sustainable and circular construction and demolition waste management

Coordina: CESKE VYSOKE UCENI TECHNICKE V PRAZE

Entidades Participantes: AICE, UNIVERSITY OF SALFORD, VCUT - CESKE VYSOKE UCENI TECHNICKE V PRAZE

Duración: 01/07/2022 - 30/06/2026

LIFE REWAINCER - New model for the application and use of reclaimed water in industrial environments in the ceramic sector

Coordina: SOCIEDAD DE FOMENTO AGRICOLA CASTELLONENSE

Entidades Participantes: AICE, SAMCA - S.A. MINERO CATALANO ARAGONESA (SAMCA), SOCIEDAD DE FOMENTO AGRICOLA CASTELLONENSE, S.A. (FACSA)

Duración: 01/06/2023 - 29/11/2026

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

HORRADIONEX - Morteros y hormigones sostenibles: radioactividad natural, exhalación de radon e interacción con el medio ambiente

Coordina: INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION EDUARDO TORROJA

Entidades Participantes: AICE, CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PUBLICAS - CEDEXCEDEX, CIEMAT, IETCC - INSTITUTO CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN EDUARDO TORROJA (CSIC), UPV - DIQN - DPTO.DE INGENIERÍA QUÍMICA Y NUCLEAR (UPV-DIQN)

Duración: 01/09/2021 - 31/08/2024

Entidad financiadora: IVACE - Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial

CIRCER - Análisis para la mejora de la circularidad en el clúster cerámico: ecodiseño y simbiosis industrial

Duración: 01/01/2022 - 31/12/2024

BATECAT - Regeneración de cátodos y síntesis de pigmentos a partir de baterías usadas

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, UNIVERSITAT JAUME I

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2024

METAMORPH - Desarrollo de nuevos productos cerámicos a partir de la valorización de metales pesados procedentes del componente sólido presente en residuos de tintas inkjet

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, AKCOAT RECUBRIMIENTOS QUÍMICOS ESPECIALIZADOS S.L.U., ESTUDIO CERÁMICO, S.L., FERRO COVERLINK S.L.U., KEROS BULGARIA EAD, LEVANTINA TECHLAM, S.L.U. (LEVANTINA TECHLAM), NEPTURY TECHNOLOGIES,S.L

Duración: 01/01/2023 - 30/11/2024

Anexo III > Proyectos I+D ejecutados por línea de investigación

Entidad financiadora: Agencia Valenciana de Innovación (AVI)

GREEN BRINE - Valorización de salmueras mediante integración de tecnologías verdes low-cost a partir del concepto de economía circular

Coordina: AINIA

Entidades Participantes: ACEITUNAS DE CAZORLA, AICE, AINIA-INSTITUTO TECNOLÓGICO AGROALIMENTARIO (AINIA)

Duración: 01/05/2021 - 31/08/2023

VALORES - Valorización de residuos para su empleo como materias primas secundarias

Coordina: GREENE WASTE TO ENERGY

Entidades Participantes: AICE, EVA TALKING S.L., GREENE WASTE TO ENERGY, S.L. (GREENE)

Duración: 18/02/2021 - 30/06/2023

CASwaterLAB - Diseño y creación, de un LIVINGLAB de agua orientado a la recuperación de recursos y reutilización de aguas residuales para la provincia de Castellón.

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, CÁTEDRA FACSA DE INNOVACIÓN EN EL CICLO INTEGRAL DEL AGUA, INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE, INSTITUTO UNIVERSITARIO DE PLAGUICIDAS Y AGUAS, UNIVERSITAT DE VALÈNCIA - GRUPO ECONOMÍA DEL AGUA

Duración: 01/01/2022 - 31/08/2024

RECERCO - Valorización de tiesto cerámico cocido

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, AIMPLAS- INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PLÁSTICO. (AIMPLAS), GIMÉNEZ GANGA, S.L.U. SAXUN, MIRAPLAS, S.L, NEOS ADDITIVES,S.L.

Duración: 01/10/2022 - 30/09/2024

OVOVAL - Valorización de subproductos de la industria ovoproductora y su aplicación en sectores estratégicos de la Comunidad Valenciana

Coordina: INESCOP

Entidades Participantes: AICE, ASOCIACIÓN AVÍCOLA VALENCIANA - ASAV , INESCOP - INSTITUTO ESPAÑOL DEL CALZADO Y CONEXAS. ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN (INESCOP), LA UNIÓ DE LLauradors i Ramaders del País Valencià (LA UNIÓ)

Duración: 01/09/2022 - 31/10/2024

Industria hipocarbónica



Entidad financiadora: Comisión Europea

iWAYS - Innovative Water recoverY Solutions through recycling of heat, materials and water across multiple sectors

Coordina: UNIVERSITA DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Entidades Participantes: AICE, AYUNTAMIENTO DE CASTELLÓN, EUROARCE CERAMICS, S.A., UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, UNIVERSITAT JAUME I (UJI)

Duración: 01/12/2020 - 31/05/2025

LIFE AUDIT PLUS - Enhancing energy audits schemes in Energy Intensive Industries with practical approaches

Coordina: UNIVERSITY COLLEGE CORK

Entidades Participantes: AICE, ASOCIACION DE EMPRESAS DE EFICIENCIA ENERGETICA - A3E, FUNDACION CENTRO TECNOLOGICO DE EFICIENCIA E SOSTENIBILIDADE ENERXETICA ENERGYLAB, NARODOWA AGENCJA POSZANOWANIA ENERGII S.A., UNIVERSITY COLLEGE CORK - NATIONAL UNIVERSITY OF IRELAND

Duración: 01/10/2023 - 30/09/2026

Entidad financiadora: IVACE - Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial

HIDROKER - Estudio experimental a nivel de laboratorio-piloto de la cocción de materiales cerámicos utilizando hidrógeno como combustible

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, UJI-IUTC

Duración: 01/01/2021 - 31/12/2023

CapturO₂ - Investigación en tecnologías de captura de CO₂ aplicables al sector cerámico

Entidades Participantes: AICE, AIMPLAS - INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PLÁSTICO. (AIMPLAS), CALES DE LA PLANA, S.A. (CAPLANSA), COLOROBIA ESPAÑA, S.A., EUROATOMIZADO, S.A. , KERABEN GRUPO,S.A.U., UBE CORPORATION EUROPE, S.A.U. (UBE)

Duración: 01/04/2022 - 30/09/2023

DEMO-ELECTRICS - Demostradores de electrificación de calor

Duración: 01/01/2023 - 31/12/2023

CUCO₂ - Investigación en tecnologías de captura y uso de CO₂ aplicables a la industria

Coordina: AIMPLAS

Entidades Participantes: AICE, AIMPLAS- INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PLÁSTICO. (AIMPLAS), EUROATOMIZADO, S.A. , KERABEN GRUPO,S.A.U.

Duración: 01/07/2023 - 30/06/2024

Procesos industriales



Entidad financiadora: **IVACE - Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial**

PROSIM - II - Modelización y simulación aplicada al proceso de fabricación de baldosas cerámicas - Segunda parte

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, EUROARCE CERAMICS, S.A., FABRESA - FABRICACIÓN ESPAÑOLA SANITARIA, S.A., UNIVERSITEIT GENT

Duración: 01/07/2022 - 30/09/2023

KER-IA - Aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial para mejorar los procesos de toma de decisión en el ámbito de la fabricación y venta de productos cerámicos

Coordina: AICE

Entidades Participantes: ADA AI SOLUTIONS & CONSULTING S.L., AICE, INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CASTILLA Y LEON

Duración: 01/01/2022 - 31/12/2023

GENERTWIN - Sistema Digital de Análisis de proceso industrial para Generación de escenarios alternativos bajo consideraciones productivas y de eficiencia energética

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, DAORJE, S.L, INDUSTRIAS ALEGRE, ITE - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA ENERGÍA (ITE), LSA CONTROL, S.L., NUEVAS TÉCNICAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL S.L. NUTAI, REALONDA, S.A., TMD FRICTION ESPAÑA, S.L.

Duración: 01/04/2022 - 30/09/2023

AVANTCER3D - Optimización de variables de procesado en técnicas de impresión 3D para obtención de piezas cerámicas complejas

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, CERAMICA MERIDIANO, S.A.U. , GUZMAN MINERALS, S.L.U.

Duración: 03/04/2023 - 31/10/2024

STRONG - investigación de materiales y tecnologías para el conformado de placas cerámicas de grandes dimensiones

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, LVG CERAMIC SURFACES, S.L., SYSTEM CERAMICS, S.p.A.

Duración: 01/03/2023 - 30/06/2024

Entidad financiadora: **Agencia Valenciana de Innovación (AVI)**

LogiBlock - Plataforma modular para el despliegue y gestión de flotas de vehículos autónomos y robots logísticos en PYMEs

Coordina: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Entidades Participantes: AICE, AIDIMME. Instituto Tecnológico Metalmeccánico, Mueble, Madera, Embalaje y Afines. (AIDIMME.), EXOS SOLUTIONS, S.L. , ROBOTNIK AUTOMATION, S.L.L, UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Duración: 01/06/2021 - 30/09/2023

Salud ambiental



Entidad financiadora: Comisión Europea

LIFE NANOHEALTH - Reducing nanoparticle exposures in industrial workplaces

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, CERÁMICA SALONI, S.A.U., CSIC - CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC), TALLERES MECÁNICOS COMAS S.L.U., UJI-IUTC, UNIMAT, S.L., UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA (UPC), URBAN AIR PURIFIER, ASP ASEPSIA, UNIVERSITAT JAUME I

Duración: 01/01/2022 - 30/09/2025

Entidad financiadora: IVACE - Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial

GAIA - Factores clave para garantizar la sostenibilidad en entornos industriales (GAIA)

Duración: 01/01/2022 - 31/12/2024

Breathing well - Nuevas tecnologías y conocimiento para mejorar la calidad del aire y bienestar en el interior de hospitales

Coordina: AICE

Entidades Participantes: AICE, RAFAEL CERVERA CLIMATIZACIÓN, S.L., SERVEO SERVICIOS, TECNOLOGÍA DE LA GESTION DEL AGUA, SLNE G-AGUA

Duración: 01/04/2023 - 30/11/2024

Anexo IV

Cursos impartidos

43

Cursos en 2023

27

Empresas y entidades

746

Personas formadas

1.075

Horas de impartición

DESIGN MANAGEMENT - Diseño y tendencias en las empresas cerámicas

MATERIAS PRIMAS - MOLIENDA - OPERACION PRENSADO - VIDRIADOS CERAMICOS - OPERACIÓN COCCIÓN

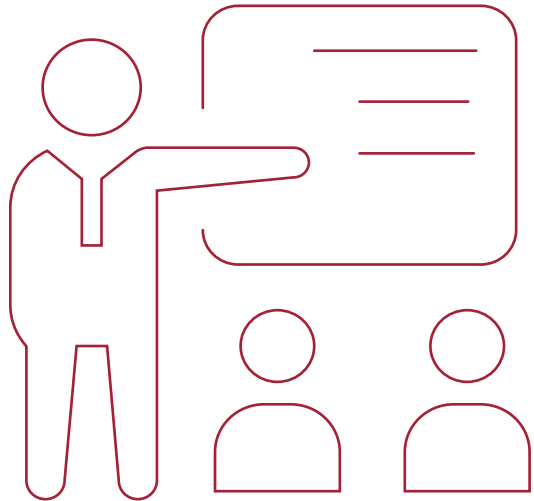
MÁSTER EN TECNOLOGÍA CERÁMICA - 2022/2023

FABRICACIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS POR MONOCOCCIÓN

CONCEPTOS BÁSICOS, MATERIAS PRIMAS Y COMPOSICIONES DE CERÁMICA SANITARIA

CURSO: ATOMIZACIÓN Y PRENSADO DE BALDOSAS CERÁMICAS

CERÁMICA INSPIRACIONAL. 4 MÓDULOS y 4 EDICIONES



CERÁMICA TÉCNICA. 3 EDICIONES

CURSO DEL PROCESO DE PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE ENGOMBES Y ESMALTES EN LA FABRICACIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS

FORMACIÓN PRÁCTICA ENSAYOS PRODUCTO ACABADO

TECNOLOGÍA DEL PRENSADO INDUSTRIAL DE BALDOSAS CERÁMICAS

WEBINAR: EDICIÓN CURSO 3 ESVEC CONOCIMIENTO DE LAS BALDOSAS CERÁMICAS PARA SU COMERCIALIZACIÓN E INSTALACIÓN. 2 EDICIONES.

WEBINAR LEY CREA Y CRECE

CURSO RECLAMACIONES DE BALDOSAS CERÁMICAS - LA DECORACION DIGITAL CERAMICA INKJET - ANALISIS EXPLORATORIO DE DATOS JASP

CURSO TEÓRICO PRÁCTICO SOBRE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO

TALLER CREATIVO: ENCUENTRO ENTRE SERES HUMANOS Y NATURALEZA

FORMACIÓN PRÁCTICA: ENSAYO RAMPA DE PIE CALZADO. 3 EDICIONES

PLAN DE FORMACIÓN ANUAL GRAIMAN 2023

FORMACIÓN EN NORMATIVA DE ENSAYOS DE APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS

CURSO: FABRICACIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS POR MONOCOCCIÓN

CURSO BÁSICO DE TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE DECORACIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS

FORMACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE MATERIAS PRIMAS

MATERIALES CERÁMICOS PARA APLICACIONES AVANZADAS

METODOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN DE LA SÍLICE CRISTALINA

CONOCIMIENTO AVANZADO DE LAS BALDOSAS CERÁMICAS

PRESENTACIÓN DE LAS TENDENCIAS PARA LAS SUPERFICIES CERÁMICAS 2024

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DESCARBONIZACIÓN

MÁSTER EN TECNOLOGÍA CERÁMICA - 2023/2024

IMPACTO DE LA REVISIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES Y DEL PRTR EN EL SECTOR DE FABRICACIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS

CURSO AMPLIACIÓN: CONOCIMIENTO DE LAS BALDOSAS CERÁMICAS PARA SU COMERCIALIZACIÓN

FORMULACIÓN, PROPIEDADES Y REQUISITOS DE LOS PIGMENTOS CERÁMICOS

FORMACIÓN TEÓRICO-PRACTICA-ASESORAMIENTO

FORMACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN MODELADO CON OPEN MODÉLICA PARA LA GENERACIÓN DE FMUs

CURSO DE EXPERTO/A EN TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN AVANZADAS (DRX y DSC-TG)

CURSO: ATOMIZACIÓN Y PRENSADO DE BALDOSAS CERÁMICAS-2 EDICIONES

Anexo V

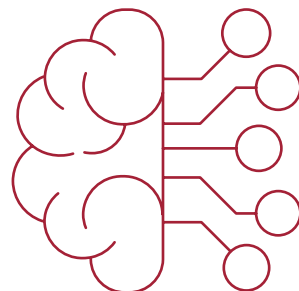
Actividades de transferencia del conocimiento

32

Comunicaciones

21

Congresos Científicos y Foros



CORRALES, J. (28-30 de marzo de 2023). Transformando la edificación. REBUILD 2023, Madrid

GAZULLA, M.F. (21-23 de marzo de 2023). Battery manufacturing and recycling. E-MOBILITY EXPO AND WORLD CONGRESS 2023, Valencia.

CELADES, I.; VICENT, M.; GONZÁLEZ, L.; PLANELLES J.; ROS, T. (05-08 de julio de 2023). Boosting Industrial Symbiosis Practices in Industrial Parks Located in Spain. Industrial Symbiosis Skills Assessment Tool. 5th SCORAI, 21st ERSCP, and Wageningen University Conference, The Netherlands.

ROS-DOSDÁ T.; GONZÁLEZ L.; CELADES, I.; SCHRÖDER I.J. (05-08 de julio de 2023). Industrial Symbiosis Skills Assessment Tool. 5th SCORAI, 21st ERSCP, and Wageningen University Conference, The Netherlands.

ALHAWAMDEH, M.; FERRIZ-PAPI J.A.; GOICOLEA E.; ROS-DOSDÁ T.; VALENTIN J. (5-8 de julio 2023) Review of concepts for Construction and Demolition Waste and the Circular Economy. 5th SCORAI, 21st ERSCP, and Wageningen University Conference, The Netherlands.

MORENO, V.; ROLDÁN, C.; BOU, D.; LÓPEZ-LILAO, A.; SANFÉLIX, V.; VIANA, M.; MONFORT. E. (23-28 de abril de 2023). Physico-chemical, mineralogical and toxicological assessment of inorganic dusts from tile-cutting operations. EGU GENERAL ASSEMBLY 2023.

LORENTE AYZA, M.M.; GARCÍA-TEN, F.J.; SORIANO, M.; PLANELLES-ARAGÓ, J.; CAÑADAS, I.; MARTÍNEZ, D.; RODRÍGUEZ-GARCÍA, J. (02-06 de julio de 2023). New materials for ceramic solar receivers with improved durability. XVIII ECERS: Conference & Exhibition of the European Ceramic Society, Madrid.

LORENTE-AYZA M.M.; GARCÍA-TEN J.; MIGUEL E.; PLANELLES-ARAGÓ J.; CAÑADAS I.; MARTÍNEZ D.; RODRIGUEZ-GARCÍA J. (02-06 de julio de 2023). Solar absorbers based on mixtures of alumina and ceramic pigments. XVIII ECERS: Conference & Exhibition of the European Ceramic Society, Madrid.

GILABERT J.; ZUMAQUERO E.; DIAZ-CANALES E.; VENTURA M. J.; GOMEZ-TENA M. P. (02-06 de julio de 2023). Specific methodology for characterization of bentonite-like ceramic raw materials. XVIII ECERS: Conference & Exhibition of the European Ceramic Society, Madrid.

GOMEZ-TENA M. P.; FABUEL BARTUAL C.; MORENO BERTO A.; GONZÁLEZ-JUAREZ F.; RICO-PEREZ V.; BALCELLS VILLANUEVA J. (02-06 de julio de 2023). Development and adaptation of ceramic-based materials for additive manufacturing of sanitaryware prototypes. XVIII ECERS: Conference & Exhibition of the European Ceramic Society, Madrid.

ROS T.; MEZQUITA A.; MONFORT E.; FERRER S.; GINER C. (05-08 de septiembre de 2023). Improvement of the sustainability of the ceramic sector through the use of green hydrogen and the electrification of thermal processes. LCM 2023. THE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON LIFE CYCLE MANAGEMENT, Lille, France.

QUEREDA VÁZQUEZ, F. (20-22 de junio de 2023). Life eggshellence: simbiosis industrial entre las empresas ovoproductoras y las empresas cerámicas. X SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE INGENIERÍA DE RESIDUOS.

VICENTE CARRASCO, M. J. (20-22 de junio de 2023). Desarrollo de fritas cerámicas a partir de ZnO procedente de corrientes residuales. Valorización de lodos de papel en la fabricación de baldosas cerámicas. X SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE INGENIERÍA DE RESIDUOS.

GARCÍA-TEN, F. J. (01-02 de junio de 2023). El Proyecto LIFE HYPOBRICK. Hacia una descarbonización de la industria ladrillera. Congreso de la Federación Europea de Fabricantes de Ladrillos y Tejas (TBE). Sitges (Barcelona) & Jornadas de Hispalyt.

CELADES LÓPEZ, I. (19-26 de junio de 2023). Overview of decarbonisation technologies in the ceramic industry. iWAYS project: Design the monitoring and information system to monitor circular processes. 9TH International Conference on Materials Science & Smart Materials MSSM 2023.

VICENT CABEDO, M. (07 de junio de 2023). Economía circular en el sector cerámico. Casos de éxito. II CONGRESO DE ECONOMÍA CIRCULAR.

SANFÉLIX FORNER, V. (26-27 de octubre de 2023). Minimización de la exposición a nanopartículas incidentales en entornos industriales. 3R CONGRÉS QUALITAT DE L'AIRE.

GOMAR PEIRÓ, S. (20-22 de septiembre de 2023). iWAYS H2020 Project: Challenges face during emission monitoring in three industrial case studies. 3R CONGRÉS QUALITAT DE L'AIRE.

CEM 2023: EMISSIONS MONITORING.

MONFORT, E.; LÓPEZ-LILAO, A.; ARCHILÉS, V.; BOU, D.; ROLDÁN, C. (26-28 de septiembre de 2023). Control of exposure to particulate matter by means of standardised tests. POWTECH-PARTEC 2023. INTERNATIONAL CONGRESS ON PARTICLE TECHNOLOGY.

MONFORT, E.; SANFÉLIX, V.; VIANA, M.; BOU, D.; LÓPEZ-LILAO, A.; D.; MORENO, V. (26-28 de septiembre de 2023). Characterisation of incidental nanoparticles in industrial workplaces. POWTECH- PARTEC 2023. INTERNATIONAL CONGRESS ON PARTICLE TECHNOLOGY.

CABEDO, M.; GARCÍA-TEN, J.; MIGUEL, E.; BRETAS, C.; MARTÍN-PINO, J.; VEA-FOLCH, J. (09-10 de noviembre de 2023). Recovery of the ceramic stream of c&d waste in the production of building materials by alkaline activation. VITROGEOWASTE III. VITRIFICATION AND GEOPOLIMERIZATION OF WASTES FOR ENIERTIZING AND RECYCLING. CELADES LÓPEZ, I. (09 de febrero de 2023). Proyectos relacionados con Simbiosis Industrial desarrollados en el ITC: el proyecto iWAYS, el proyecto CIRCER y el proyecto SIMVAL. I ENCUENTRO NACIONAL DE PROYECTOS DE S I M B I O S I S I N D U S T R I A L. LA ECONOMÍA CIRCULAR EN CLAVE SISTÉMICA PARA DESARROLLO DEL TERRITORIO, DFACTORY, Barcelona.

GARCÍA MARTÍNEZ, E. (15-17 de febrero de 2023). El proyecto SAFE SINK. TRANSFIERE. 12º European Meeting on Science, Technology and Innovation, Málaga.

ANDREU, A. (28 de septiembre de 2023). Energía y Agua: New model for the application and use of reclaimed water in industrial environments in the ceramic sector (LIFE REWAINCER). CV+i CIRCULAR DAY: INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO EN ECONOMÍA CIRCULAR EN LA COMUNITAT VALENCIANA, Valencia.

Anexo V > Actividades de transferencia del conocimiento

VICENT, M. ECOINNOVACIÓN. (28 de septiembre de 2023). Soluciones automatizadas para la gestión sostenible y circular de los residuos de construcción y demolición (Proyecto RECONMATIC). CV+i CIRCULAR DAY: INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO EN ECONOMÍA CIRCULAR EN LA COMUNITAT VALENCIANA, Valencia.

LÓPEZ-LILAO, A. (19 de octubre de 2023). Emisiones de sílice cristalina respirable generadas durante la manipulación y/o procesado de materias primas y productos que contienen sílice cristalina respirable. II CONGRESO IBEROAMERICANO DE TECNOLOGÍA PARA EL PROCESO INDUSTRIAL (CIPI). Online.

TISCAR, J. M. (19 de octubre de 2023). Modelización y simulación de proceso. II CONGRESO IBEROAMERICANO DE TECNOLOGÍA PARA EL PROCESO INDUSTRIAL (CIPI). Online.

CORRALES, J. (15 de noviembre de 2023). Construcción sostenible. III Foro Internacional: 'Sostenibilidad e Innovación: Ciudades y Turismo 5.0'. Connect Clean, Valencia

MONFORT, E. (16-17 de noviembre de 2023). Caminhos para a transição hipocarbónica da indústria cerâmica: Planta hipocarbónica do ITC - Instituto de Tecnologia Cerâmica de Castellón. 5ª Edição Jornadas Técnicas da Cerâmica. Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro (CTCV), Portugal.

GUAITA-DELGADO, J. (16 de noviembre de 2023). R&D Manager Digital Inks SPAIN, Vibrantz Technologies. Tintas cerámicas digitales. Efectos especiales. Habilitador de mercado. Desarrollo en colaboración con el ITC. REDIT SUMMIT, Valencia.

1

tesis doctoral

11/01/2023

María José Sánchez Rivera, defendió su tesis doctoral:

“Desarrollo de nuevos materiales cerámicos para su aplicación como electrodos en procesos electroquímicos de oxidación avanzada”.

Dirección: Sergio Mestre y M^a José Orts

Universitat Jaume I Castellón.



Anexo VI

Artículos científicos publicados en 2023

16

artículos científicos y de divulgación publicados

MUÑOZ LÁZARO, A.; ESCARDINO BENLLOCH, A.; SILVA MORENO, G.; DOMÍNGUEZ ALEMANY, R.; ESCRIG CHIVA, I. (2023). Comparison between different standard measurement methods. Slip Resistance of ceramic floorings. *cfi/Ber. DKG 100* (5).

LÓPEZ, M.; LÓPEZ-LILAO, A.; ROMERO, F.; PÉREZ-ALBADALEJO, E.; PINTEÑO, R.; PORTE, C.; BALASCH, A.; ELJARRAT, E.; VIANA, M.; MONFORT, E. (2023). Size-resolved chemical composition and toxicity of particles released from refit operations in shipyards. *Science of the Total Environment* 880 (163072) <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163072>

QUEREDA, M. F.; SEGARRA, C.; SORIANO, M.; CATALÁN, M.; VIGIL, F.; PERIS, A.; BALDONADO, A. LIFE EGGSHELLENC: Simbiosis industrial entre las empresas ovoproductoras y las empresas cerámicas. Libro de Actas del X Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos: Hacia la Circularidad y el Residuo Cero.

VICENTE, M.J.; LORENTE-AYZA, M.M.; PALANQUES, A.; POCOVÍ-MARTÍNEZ, S.; BOSCH, F.; EÑÓ, E.; SIMORTE, J. Desarrollo de fritas Cerámicas a partir de ZnO procedente de corrientes residuales. Libro de Actas del X Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos: Hacia la Circularidad y el Residuo Cero.

VICENTE, M.J.; GARCÍA-TEN, F.J.; SORIANO, M.; MARTÍNEZ, J.M.; VIOZQUEZ, S.; MONTIEL, E. Valorización de lodos de papel en la fabricación de baldosas cerámicas. Libro de Actas del X Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos: Hacia la Circularidad y el Residuo Cero.

MASSAGUÉ, J.; ESCUDERO, M.; ALASTUEY, A.; MANTILLA, E.; MONFORT, E.; GANGOITI, G.; PÉREZ GARCÍA-PANDO, C.; QUEROL, X. (2023). Spatiotemporal variations of tropospheric ozone in Spain (2008-2019). *Environment International*, 176 (107961) <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.107961>

CORRALES, J. (2023). Industrialización en Rehabilitación: La llave para alcanzar la descarbonización en 2050. *CIC Arquitectura y Construcción*. 74-76.

VILALTA, L. (2023) Envolventes Cerámicas para una Arquitectura Circular. *CIC Arquitectura y Construcción*. 58-59.

GÓMEZ-TENA, M.P.; ZUMAQUERO, E.; TERRADO, D.; GARCÍA-MARTÍNEZ, E. (2023). Proyecto SafeSink: Desarrollo de un prototipo de tratamiento de agua, basado en las propiedades bactericidas de partículas cerámicas modificadas destinadas al aseguramiento higiénico de instalaciones sanitarias. *Técnica Cerámica*, 486. 190-194.

Anexo VI > Artículos científicos publicados en 2023

AMORÓS, J.L.; BLASCO, E.; FELIU, C. (2023). Grain coarsening during liquid phase sintering of zircon-glass composites. *Ceramics International*. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.08.090>

GAZULLA, M.F., et al. (2023). Direct Recycling of Lithium-Ion Cathode: A Green Solution (Applied To Laptop Batteries) *J. Electrochem*, 170 (080528).

GILBERT, J.; ZUMAQUERO, E.; DÍAZ-CANALES E.V.; VENTURA, M.J.; GÓMEZ-TENA, M.P. A. (2023). Tailored Approach in the Bentonite-like Raw Material Characterization Using Thermal and Water Sorption Techniques. *Minerals*, 13 (1313). <https://doi.org/10.3390/min13101313>

DÍAZ, L.A.; SUÁREZ, M.; BARTOLOMÉ, J.F.; LÓPEZ-ESTEBAN, S.; CABALA, B.; MORENO, A.; BORDES, M.C.; FERÁNDEZ, A.; PECHARROMÁN, C.; SERAFÍN-MOYA, J. (2023). Glass with a low-melting temperature belonging to the P2O₅-CaO-Na₂O system, applied as a coating on technical ceramics (alumina, zirconia) and traditional ceramics (porcelain stoneware). *Bol. Soc. Esp. Cerám. Vidr.* <https://doi.org/10.1016/j.bsecv.2023.07.003>

MORENO, V.; ROLDÁN, C.; BOU, D.; LÓPEZ-LILAO, A.; SANFÉLIX, V.; VIANA, M.; MONFORT, E. (2023). Physico-chemical, mineralogical and toxicological assessment of inorganic dusts from tile-cutting operations. Libro de Actas EGU General Assembly 2023. EGU23-17540, updated on 29 Jan 2024. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-17540>

ALHAWAMDEH, M.; FERRIZ-PAPI J.A.; GOICOLEA E.; ROS-DOSDÁ T.; VALENTIN J. (2023). Review of concepts for Construction and Demolition Waste and the Circular Economy. Libro de Actas del 5th SCORAI, 21st ERSCP, and Wageningen University Conference.

AMORÓS, J.L.; MORENO, A.; BLASCO, E.; FELIU, C. (2023). Effect of kaolin addition on the microstructure and mechanical properties of a glass-ceramic glaze. Libro de Actas del XVIII ECERS: Conference & Exhibition of the European Ceramic Society.



#ITCReto2030

INSTITUTO DE TECNOLOGÍA CERÁMICA
MEMORIA INTEGRADA DE ACTIVIDADES Y SOSTENIBILIDAD 2023

Financiado por:



GENERALITAT
VALENCIANA

IVACEYI

INSTITUTO VALENCIANO
DE COMPETITIVIDAD
E INNOVACION



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