

MEMORIA ANUAL 2025

— ÍNDICE

1

PRESENTACIÓN DE LA DIRECTORA

2

INTRODUCCIÓN

3

CINTECX EN CIFRAS

4

EL CENTRO

5

FINANCIACIÓN COMPETITIVA

6

INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

7

CARRERA INVESTIGADORA

8

IGUALDAD EN LA INVESTIGACIÓN

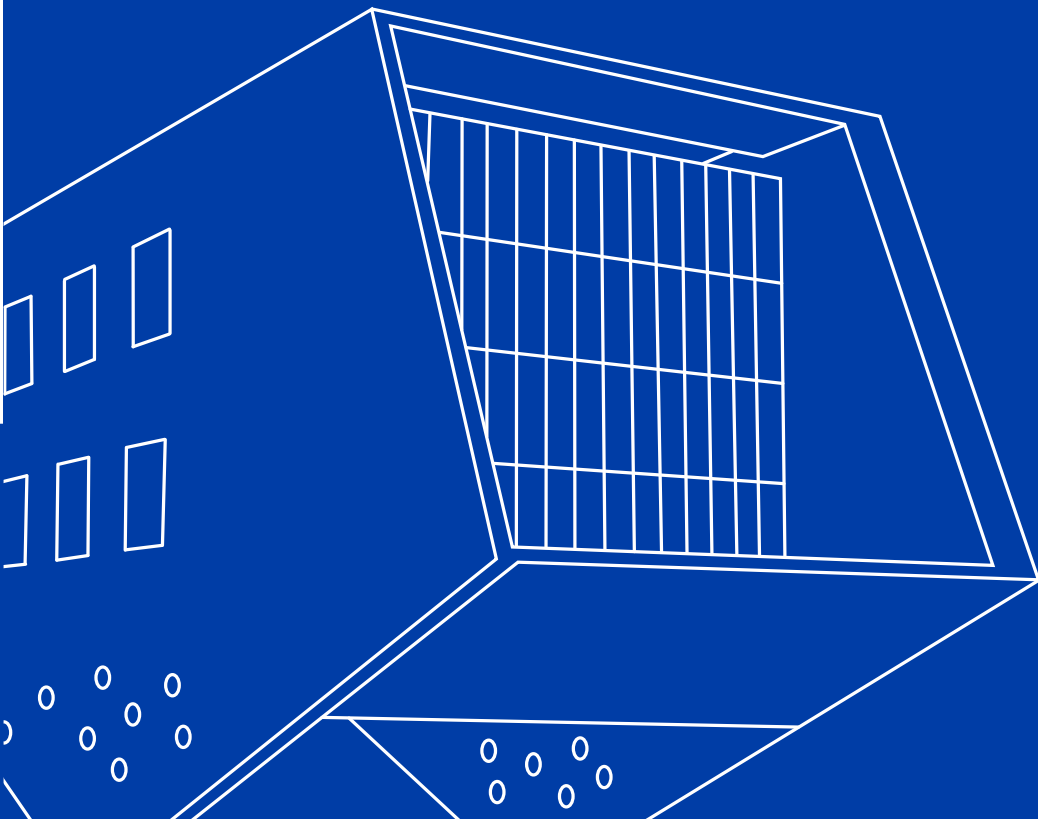
9

COMUNICACIÓN

10

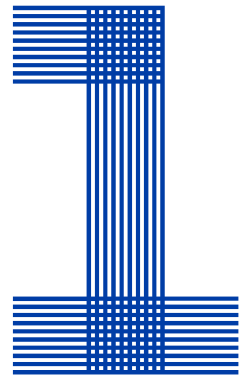
DIVULGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA

PRESENTACIÓN DE LA DIRECTORA



2025

CONTLEX



PRESENTACIÓN DE LA DIRECTORA



El año 2025 ha sido un ejercicio de consolidación y madurez para CINTECX, en el que se ha reforzado su posicionamiento como centro de referencia en investigación y transferencia tecnológica en el ámbito tecnológico-industrial.

Como Centro de Investigación Colaborativo CIGUS, este período ha estado marcado por la consolidación de la estrategia científica, el fortalecimiento de las capacidades del centro y el avance sostenido en todas sus áreas de actividad. El capital humano ha sido uno de los pilares fundamentales del centro, con avances en la estabilización, promoción e inclusión del personal investigador. La captación y formación de jóvenes talentos refuerza una comunidad científica sólida, base de la excelencia y del impacto de CINTECX.

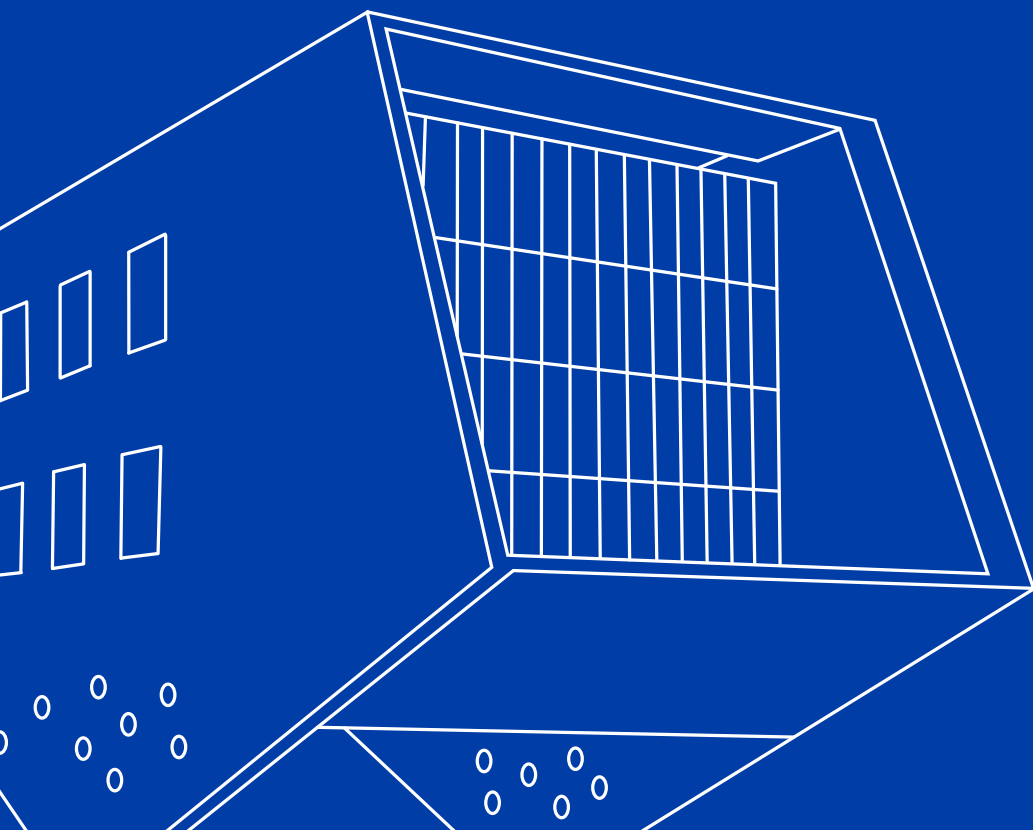
CINTECX ha demostrado una sólida capacidad competitiva en la captación de financiación pública y privada, superando los 3,1 millones de euros en financiación competitiva y 1,1 millones procedentes de transferencia. En este contexto, el centro ha desarrollado durante el año 13 proyectos europeos activos, incluidos Horizonte Europa y acciones Marie Skłodowska-Curie.

Asimismo, once integrantes del centro figuran en el ranking del 2 % de investigadores más influyentes de Stanford University y Elsevier.

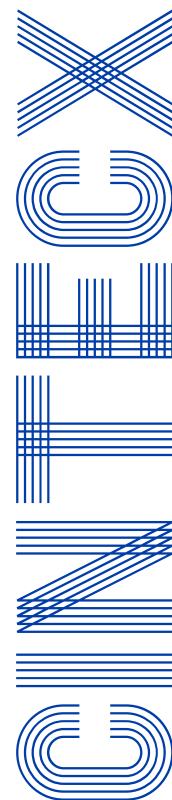
Todos estos logros son el reflejo del compromiso colectivo de CINTECX con la excelencia científica, la transferencia de conocimiento y un desarrollo tecnológico-industrial innovador, sostenible e inclusivo.

“Compromiso con las personas es la base sobre la que CINTECX construye su excelencia científica, su proyección internacional y su impacto social “

INTRODUCCIÓN



2025



INTRODUCCIÓN

El Centro de Investigación en Tecnologías, Energía y Procesos Industriales (CINTECX) de la Universidade de Vigo se consolida como un espacio de referencia en la investigación avanzada y en la transferencia de conocimiento hacia la sociedad y el sector productivo. Con un enfoque multidisciplinar, el centro integra ciencia básica y aplicada para afrontar los desafíos tecnológicos actuales y contribuir al desarrollo sostenible y competitivo de Galicia y del entorno internacional.

Reconocido como Centro Colaborativo dentro de la red de Centros de Investigación del Sistema Universitario de Galicia (CIGUS) para el período 2024-2027, CINTECX refuerza su compromiso con la excelencia científica y con el impulso de la innovación universitaria en colaboración con instituciones y empresas.

Su edificio singular que se puede ver en la Figura 1, situado en el Campus Universitario de Lagoas-Marcosende en Vigo, constituye un símbolo de modernidad y creatividad. Este espacio no solo proyecta la identidad del centro hacia la sociedad, sino que también favorece la interacción entre grupos de investigación y la creación de sinergias en ámbitos como la energía, los procesos industriales y las tecnologías emergentes.

CINTECX apuesta por la internacionalización, la atracción de talento y la sostenibilidad como ejes estratégicos de futuro, reforzando su papel como motor de innovación y como puente entre la universidad, la industria y la ciudadanía.



Figura 1. Edificio CINTECX.

Visión, Misión y Valores

MISIÓN

La misión del centro es generar y difundir conocimiento excelente y transferir innovación en el ámbito de la energía, tecnologías y procesos industriales, poniendo el foco en las personas y en el desarrollo sostenible.

VISIÓN

La visión de CINTECX es consolidarse como centro de referencia en el ámbito tecnológico-industrial a través de la excelencia investigadora, produciendo un impacto real en el entorno y en nuestros socios tecnológicos e industriales y generando masa crítica en investigación.

Valores



Sostenibilidad

A todos los niveles, tanto en el desarrollo de su actividad como a través de las soluciones tecnológicas generadas.

A través de la creación de relaciones prolongadas, a fin de contribuir a la mejora de la competitividad del ecosistema innovador del entorno.

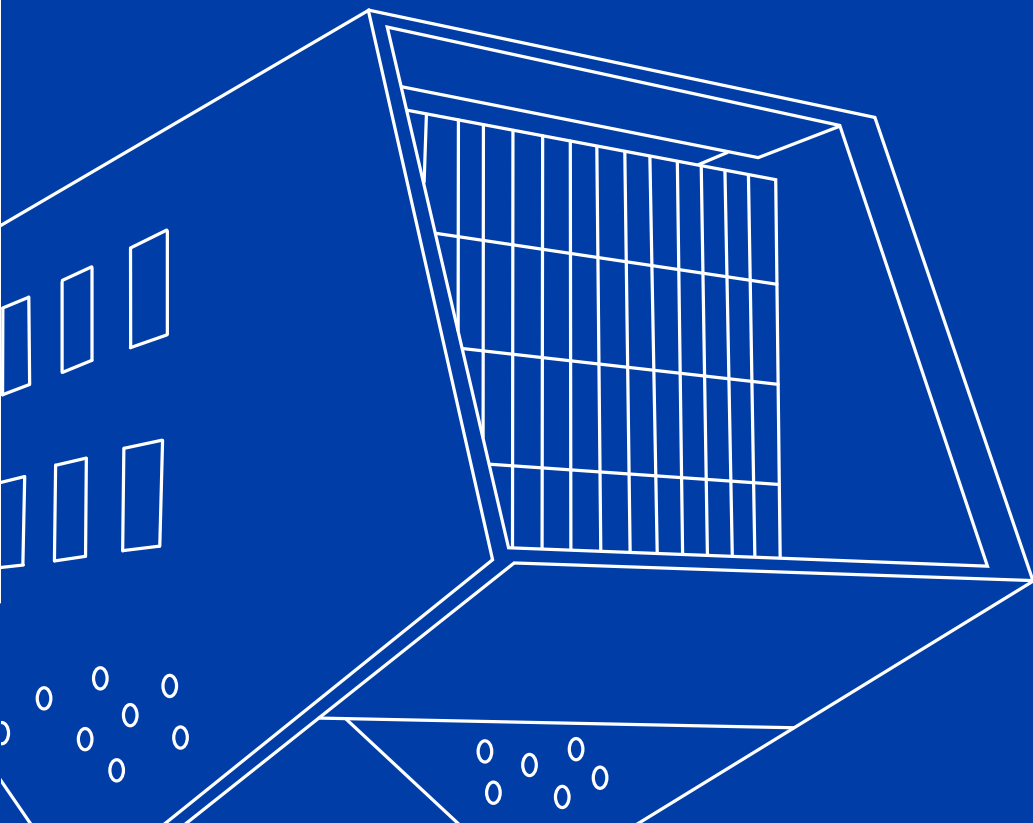
Eficiencia
En la gestión y en todos los aspectos de la actividad del centro.

En la obtención de resultados de investigación y su impacto.

Igualdad
efectiva en el desarrollo de la labor investigadora entre hombres y mujeres.



CINTECX EN CIFRAS



2025

CINTECX



CINTECX EN CIFRAS



219

PERSONAL
INVESTIGADOR Y
DE APOYO

74

MUJERES

146

HOMBRES

67

INVESTIGADORES
PREDOCTORALES

24

INVESTIGADORES
POSTDOCTORALES

16

TESIS
DEFENDIDAS

224

PUBLICACIONES

185

PUBLICACIONES
JCR

114

PUBLICACIONES
Q1

54

PUBLICACIONES
D1

5 M€

FINANCIACIÓN
TOTAL CAPTADA

62

PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN
ACTIVOS

12

PROYECTOS DE
INTERNACIONALES
ACTIVOS

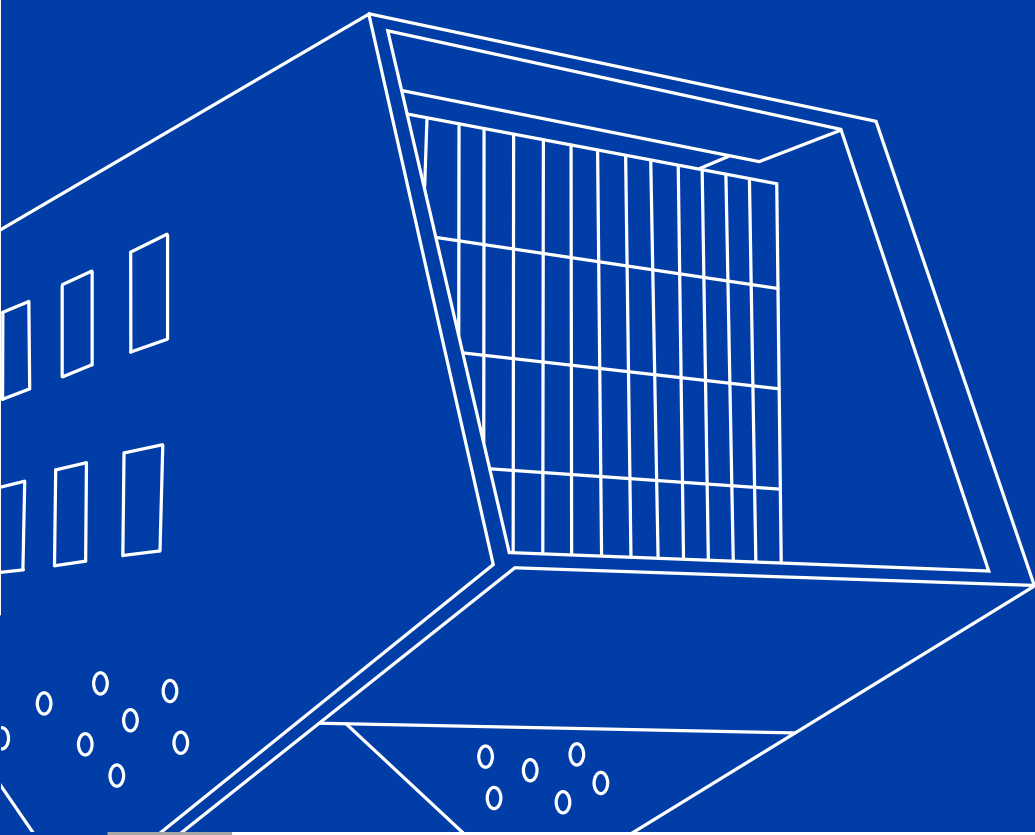
104

NUEVOS
CONTRACTOS
CON EMPRESAS

146

PATENTES
ACTIVAS

EL CENTRO



2025

GINTECOX



EL CENTRO

CINTECX cuenta con una organización sólida y bien definida, liderada por su dirección científica y guiada por principios de buen gobierno orientados a la excelencia investigadora. El centro acredita una trayectoria consolidada en investigación, formación de personal cualificado y en la obtención de recursos a través de convocatorias competitivas. Asimismo, mantiene una estrecha relación con el tejido industrial, materializada tanto en consorcios de proyectos financiados en concurrencia competitiva como en colaboraciones directas reguladas por el artículo 60 de la Ley de Ciencia.

Gobernanza

La gobernanza de CINTECX se articula conforme a la normativa de la Universidad de Vigo sobre grupos, agrupaciones y centros de investigación, lo que garantiza una estructura funcional clara y coherente. La Dirección Científica asume el liderazgo en la gestión del centro, mientras que la Comisión Rectora de Centros de Investigación de la Universidad de Vigo vela por el correcto desarrollo de su actividad. Este proceso cuenta además con el apoyo del Comité Asesor Científico (Scientific Advisory Board, SAB), integrado por académicos y profesionales de reconocido prestigio que aportan una visión estratégica independiente y enriquecen la toma de decisiones de la Dirección y de la Comisión Rectora. Es organigrama se configura según se muestra en la Figura 2.

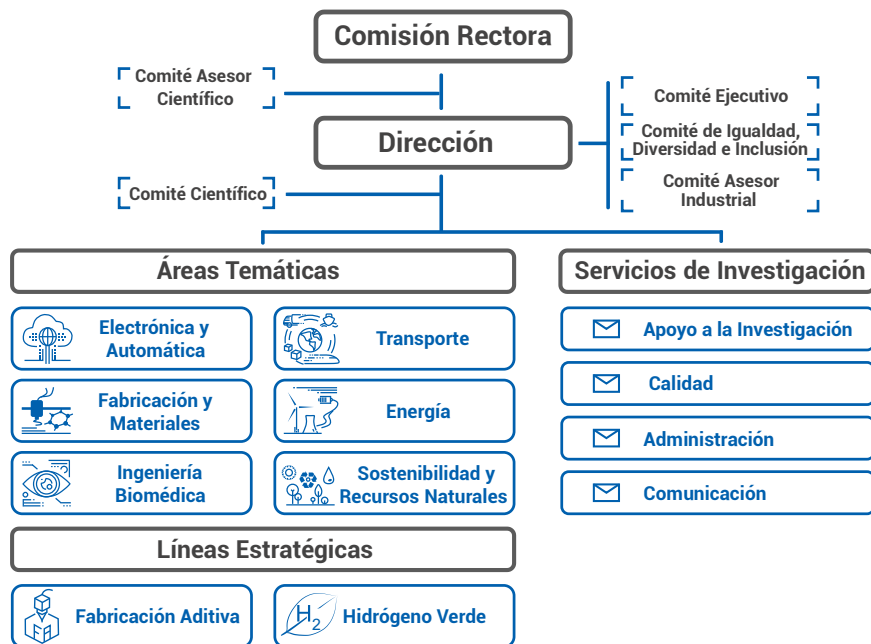


Figura 2. Organigrama de CINTECX.

Comité Asesor Industrial

El Comité Asesor Industrial (Figura 3) está integrado por especialistas procedentes de empresas y administraciones con una destacada trayectoria en innovación tecnológica. Su misión principal es guiar al centro en aspectos clave como la transferencia de conocimiento, la formación y la difusión hacia el ámbito empresarial, además de detectar intereses compartidos que favorezcan la cooperación público-privada. Para garantizar esta interacción, el comité celebra encuentros anuales con la Dirección del centro, fortaleciendo así la conexión entre la investigación y el tejido productivo.

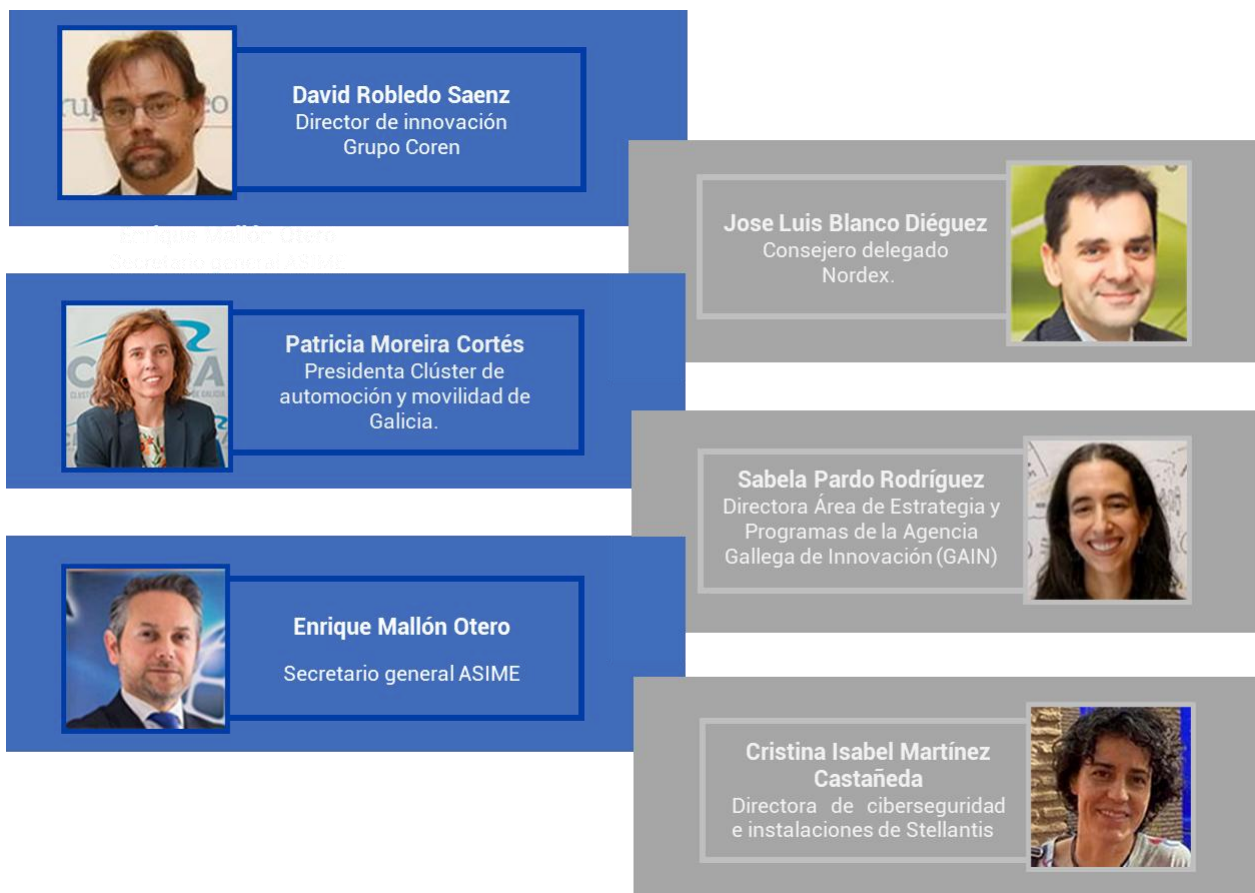


Figura 3. Miembros del Comité Asesor Industrial.

Comité de Igualdad, Diversidad e Inclusión

El Comité de Igualdad, Diversidad e Inclusión (Figura 4) tiene como responsabilidad diseñar, supervisar y proponer las políticas del centro en estas materias. En su composición se incluye una representante del área de Igualdad de la Universidade de Vigo, lo que garantiza la alineación con las directrices institucionales y refuerza el compromiso de CINTECX con la equidad y la integración en su actividad investigadora y organizativa.



Figura 4. Miembros del Comité de Igualdad, Diversidad e Inclusión.

Comités Ejecutivo y Científico

El Comité Ejecutivo (Figura 5), compuesto por la directora y el subdirector del centro, desempeña un papel clave en la gestión y en la coordinación de acciones estratégicas relacionadas con la promoción y la divulgación de la actividad del centro.

Por su parte, el Comité Científico (Figura 5) reúne a los coordinadores de los distintos grupos de investigación y ejerce como órgano consultivo en materias Figura 5 vinculadas a la investigación y a la transferencia de conocimiento, aportando una visión conjunta que fortalece la estrategia científica de CINTECX.

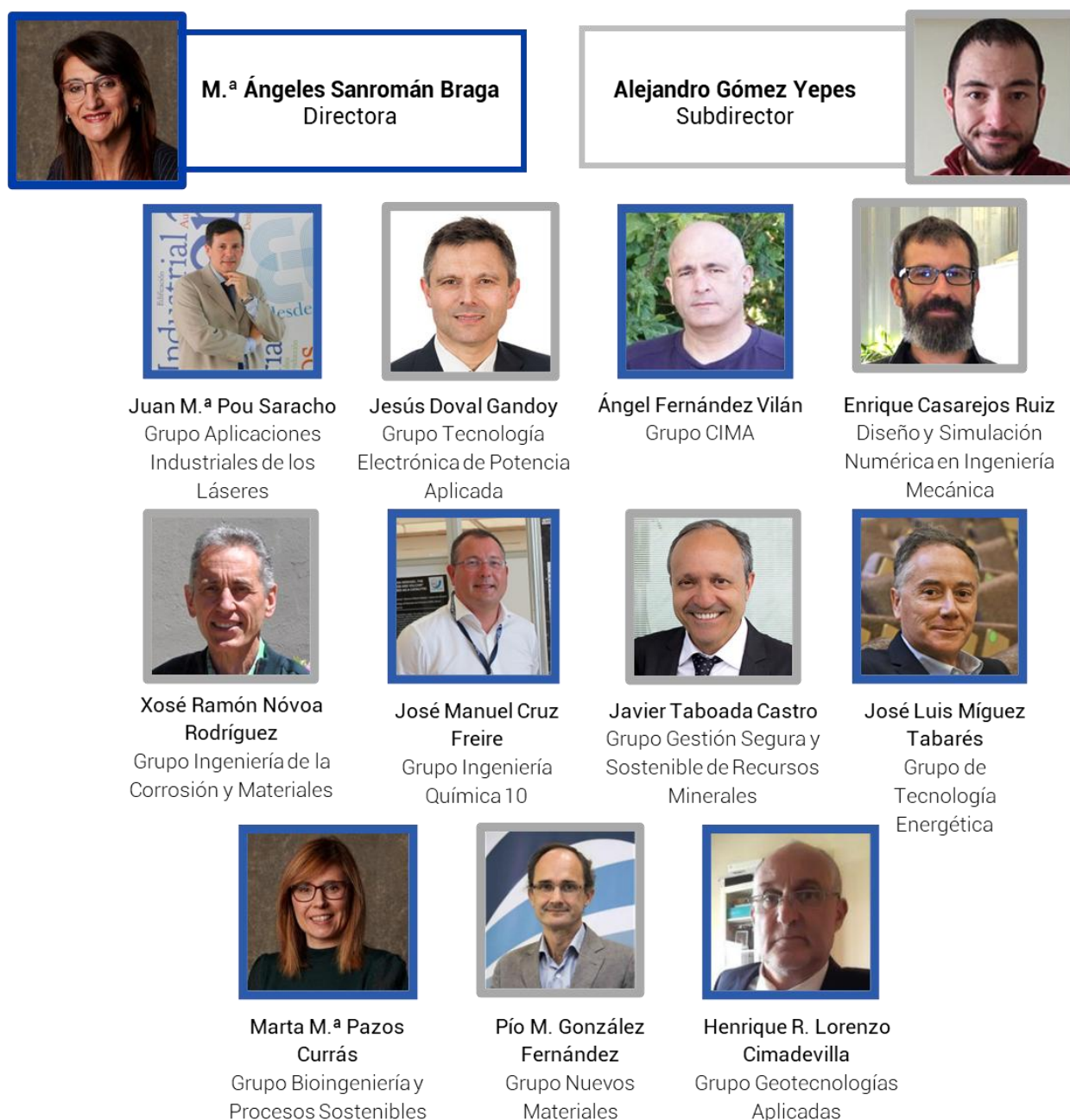


Figura 5. Miembros de Comité Ejecutivo y Científico.

Comité Asesor Científico (SAB)

El SAB (Figura 7) desempeña un papel clave en la consolidación del modelo organizativo y científico de CINTECX, aportando apoyo estratégico y evaluando la calidad de la actividad investigadora. Su labor resulta esencial para asegurar la coherencia con el Plan Estratégico 2024–2027 y con las directrices de la Consellería de Educación, Ciencia, Universidades y Formación Profesional, que reconocen a CINTECX como Centro de Investigación Colaborativo – CIGUS dentro de la senda de la excelencia.

En 2025 se llevó a cabo una renovación parcial de la composición del comité, con la salida de Pilar Dorado (Universidad de Córdoba) y Rui L. Reis (Universidade do Minho), a quienes el centro agradece su dedicación y valiosa aportación en los primeros años de funcionamiento del SAB. En su lugar se incorporaron dos investigadores internacionales de reconocido prestigio, el Dr. Chiumeti y la Dra. Botte, reforzando el carácter multidisciplinar y la proyección internacional del comité.



Manuel Andrés Rodrigo Rodrigo

Graduado con honores en Química Industrial por la Universidad de Valencia en 1993. Doctorado en Ingeniería Química 1997. En 1999 realiza una actividad posdoctoral en Suiza, y centra sus líneas de investigación en células de combustible de alta temperatura. Desde 2009 lidera un equipo de investigación en electroquímica, energía y medio ambiente. Pertenece al consejo editorial de tres revistas WoS. En el 2020 recibe el premio a la trayectoria del grupo de Ingeniería Química por la Real Sociedad Española de Química.



Carlos Luís Molpeceres Álvarez

En 1991 sirvió en el Ejército Español en el laboratorio de óptica del centro de investigación y desarrollo de la armada. Realizó estancias en centros extranjeros en Francia y Alemania. Investigador en CIEMAT en técnicas ópticas en 1993. Desde 1998 fue director del Centro Láser UPM hasta 2011, centro que dirige actualmente. Su actividad investigadora se centra en el desarrollo de nuevos micros y nano-procesamientos láser, en energía, biotecnología y oncología.

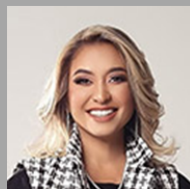


Leopoldo García Franquelo

Licenciado en ingeniería eléctrica en el 1977 por la universidad de Sevilla, donde obtuvo el doctorado en 1980. Catedrático de universidad desde 1986. Director de departamento de Ingeniería Electrónica desde 1998 hasta 2005. Lidera un equipo de investigación galardonado por la Junta de Andalucía. Recibió el Premio andaluz de I+D en 2009. Profesor distinguido desde 2006 en la sociedad de Electrónica Industrial. Miembro Sénior de AdCom desde 2008.

**Salvador Ivorra Chorro**

Doctor en Ingeniería Industrial Mecánica. Vicerrector de Infraestructuras, Sostenibilidad y Seguridad Laboral de la Universidad de Alicante. Profesor titular de Mecánica del continuo y teoría de estructuras del departamento de ingeniería civil de la Universidad de Alicante. Coordinador del grupo de investigación GRESMES. Línea de investigación en el comportamiento dinámico de estructuras y refuerzo estructural. Fue director de Ingeniería Civil de la Universidad de Alicante y coordinador del área de Ingeniería Civil de la Agencia Estatal de Investigaciones.

**Gerardine G. Botte**

Doctora en Ingeniería Química por la Universidad de Carolina del Sur. Catedrática en Texas Tech University, donde ocupa la Cátedra Whitacre de Energía Sostenible. Fundadora y Directora del Centro de Investigación en Ingeniería CASFER. Su investigación se centra en tecnologías electroquímicas aplicadas a la sostenibilidad energética, recuperación de recursos y diagnóstico ambiental, y como resultado de esta labor ha registrado más de 60 patentes. Fue presidenta de la Electrochemical Society (2023–2024), es miembro de la Academia Nacional de Ciencias de Venezuela desde 2023 y recientemente fue nombrada Miembro de la Sociedad Internacional de Electroquímica (ISE).

**Alba Diéguez Alonso**

Doctorada en Ingeniería en la Facultad III de Ciencias de Procesos de la Universidad Técnica de Berlín. Fue profesora junior en el Instituto de Dinámica de Fluidos y Termodinámica de la Universidad Otto von Guericke de Magdeburgo, donde su línea de investigación se centra en la conversión termoquímica de biomasa y plásticos. En su papel actual en Technische Universität Dortmund continúa destacándose en el desarrollo y la optimización de procesos de conversión termoquímica y termocatalítica. Su trabajo no solo aborda los desafíos actuales en la conversión de recursos naturales, sino que también impulsa la innovación hacia un futuro más sostenible.

**Michele Chiumentì**

Doctor en Análisis Estructural por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Catedrático en la UPC y profesor investigador en CIMNE desde 1994. Su investigación se centra en mecánica computacional no lineal, fabricación aditiva metálica y simulación termo-mecánica multiescala. Autor de más de 120 publicaciones científicas. Ha liderado numerosos proyectos europeos y nacionales, y colabora activamente con la industria a través de contratos de I+D y la spin-off Quantech ATZ.

Durante el año 2025, la evaluación del SAB tuvo lugar de forma presencial (Figura 6). Los miembros del comité pudieron conocer personalmente las instalaciones donde se desarrolla la investigación de CINTECX, así como a los investigadores principales de los grupos de investigación que conforman el centro. La jornada de evaluación tuvo lugar el 21 de octubre de 2025.



Figura 6. Jornada de evaluación del SAB. De izquierda a derecha: Alba Diéguez, Michele Chiumentì, Carlos Molpeceres, Alejandro Gómez (Subdirector de CINTECX), Belén Rubio (Vicerrectora de Investigación), Manuel Andrés Rodrigo, Félix Quintero (Vicerrector de Planificación), Ángeles Sanromán (Directora de CINTECX), Salvador Ivorra y Leopoldo García.

Áreas Temáticas

CINTECX orienta su actividad hacia seis ámbitos tecnológicos estratégicos, concebidos en coherencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A través de estas líneas de trabajo, el centro busca impulsar la sostenibilidad y consolidar el avance en tecnologías de vanguardia, reforzando su papel como motor de innovación científica y transferencia al entorno productivo. Las áreas prioritarias (Figura 8) son:

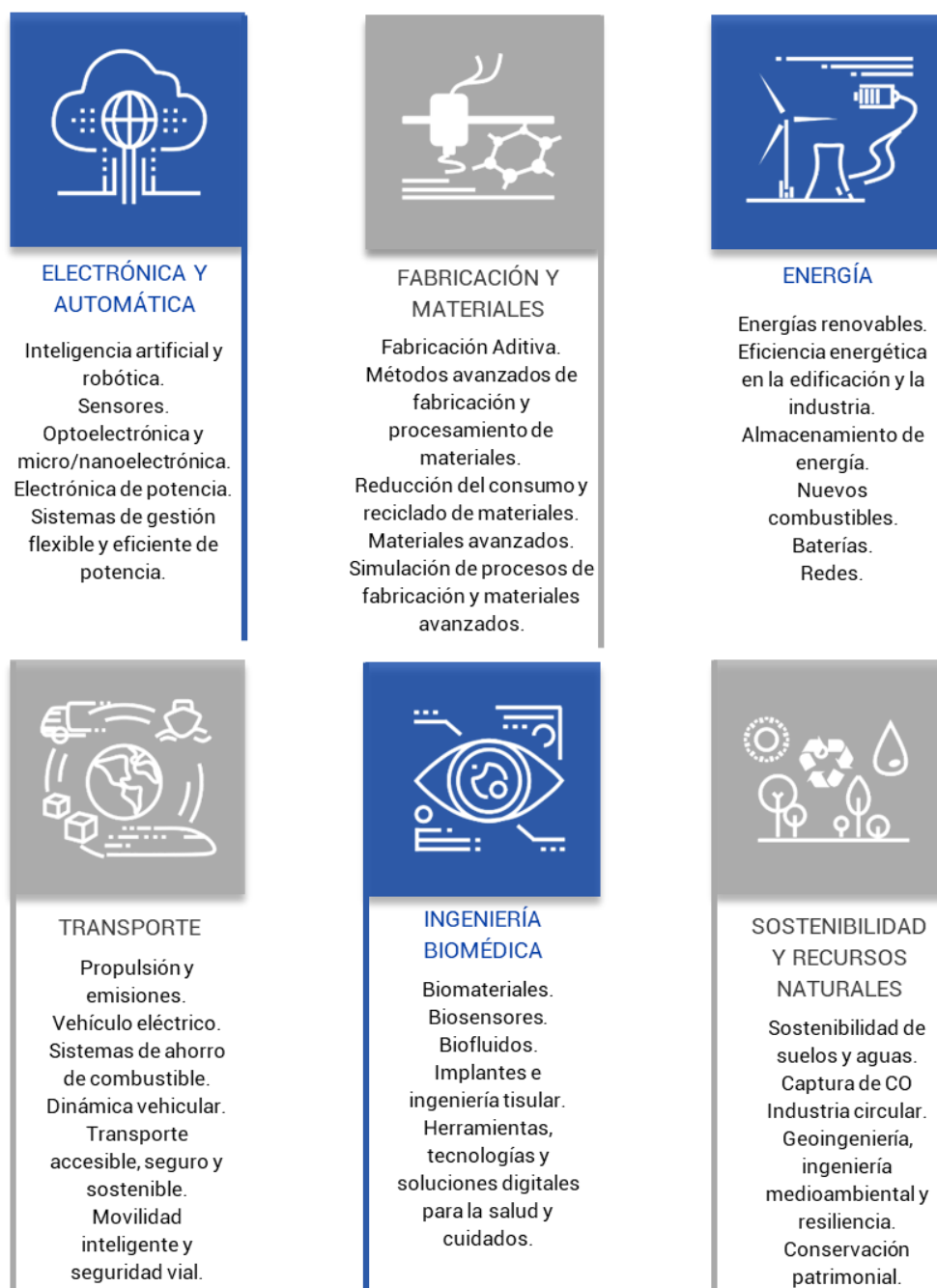


Figura 8. Áreas de investigación de CINTECX.

Líneas Estratégicas

CINTECX orienta su actividad investigadora hacia dos líneas estratégicas (Figura 9) fundamentales, caracterizadas por su elevado impacto tecnológico e industrial. Estas áreas de trabajo se conciben para impulsar la exploración y el desarrollo de tecnologías de vanguardia, favoreciendo la innovación tanto en el ámbito científico como en el productivo. Gracias a esta estrategia, el centro lidera proyectos de gran relevancia y contribuye activamente al avance del conocimiento y la tecnología, consolidando su posición como referente en investigación y transferencia. Las líneas estratégicas son:



FABRICACIÓN ADITIVA

Caracterización de materiales.
Técnicas de postprocesado.
Evaluación de la resistencia a la corrosión, análisis de picaduras.
Desarrollo de nuevos filamentos y capacidad de reciclaje.
Avances en procesos de fabricación aditiva asistidos por láser.

HIDRÓGENO VERDE

Desarrollo de catalizadores sostenibles.
Preparación de electrodos catalíticos mediante técnicas avanzadas.
Evaluación del hidrógeno generado cuantitativa y cualitativamente, para garantizar la aplicabilidad.
Sistemas de propulsión en el transporte, especialmente marítimo.



Figura 9. Líneas estratégicas de CINTECX.

Personal

CINTECX ha mantenido una sólida estabilidad en su masa crítica de personal investigador, lo que ha permitido asegurar la continuidad de sus líneas estratégicas y sostener la producción científica. Esta estabilidad refuerza las sinergias internas y consolida el sentido de pertenencia entre quienes forman parte del centro, elementos clave para su posicionamiento destacado a nivel nacional e internacional.

Actualmente, el centro cuenta con 179 investigadores e investigadoras, distribuidas en distintas etapas de desarrollo profesional (R1 a R4), lo que refleja una estructura equilibrada y orientada al crecimiento. A este núcleo se suman 40 profesionales en funciones de apoyo, gestión y laboratorio, que desempeñan un papel esencial en el funcionamiento técnico y operativo del centro. Esta composición (Figura 10) diversa, representada en la gráfica adjunta, permite a CINTECX afrontar con solvencia sus retos científicos y tecnológicos, promoviendo un entorno inclusivo y colaborativo.

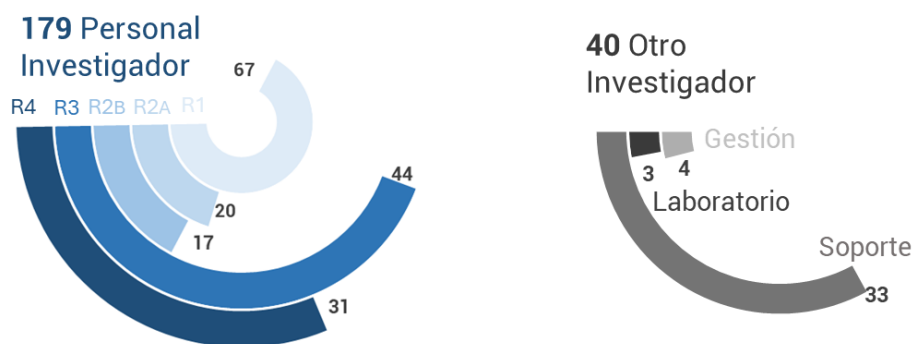


Figura 10. Personal investigador de CINTECX por tipología.

Como centro integrado en la Universidad de Vigo, reconocida en 2017 por la Comisión Europea con la acreditación *HR Excellence in Research*, CINTECX aplica las recomendaciones de la Unión Europea en materia de atracción y retención de talento. Mediante procesos abiertos y transparentes, asegura el crecimiento y la continuidad de su comunidad investigadora, en plena sintonía con las mejores prácticas internacionales.

En lo relativo a diversidad, el equipo actual está formado por un **65% de hombres y un 35% de mujeres** (Figura 11), lo que refleja avances hacia un mayor equilibrio en el ámbito tecnológico e industrial. Este compromiso con la equidad se evidencia también en la promoción del talento y en la participación de personas investigadoras principales (IP) en proyectos de alcance nacional e internacional.

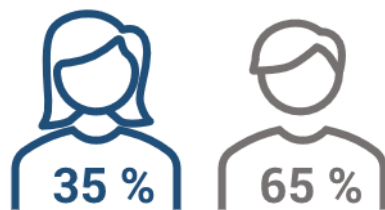


Figura 11. Porcentaje de mujeres y hombres del personal de CINTECX.

Durante 2025, el centro avanzó de manera destacada en el proceso de estabilización de su personal investigador, en el marco de las convocatorias de promoción interna y de estabilización del PDI de la Universidade de Vigo. En este período, un total de diez personas investigadoras postdoctorales accedieron a las figuras de Profesor/a Axudante Doutor/a o Profesor/a Contratado/a Doutor/a, garantizando la continuidad científica de los grupos de investigación. Asimismo, cuatro miembros del personal investigador postdoctoral alcanzaron la categoría de Profesor/a Titular de Universidade –Santiago Pozo, Alejandro Gómez, Jacobo González y Lucía Díaz– consolidando su labor docente e investigadora en el centro.

Finalmente, en el ámbito de la promoción a categorías superiores, Abraham Segade y Asunción Longo obtuvieron la condición de Catedrático/a de Universidade, reforzando el liderazgo científico y académico de CINTECX y consolidando su posición como referente en investigación y transferencia tecnológica.



Figura 12. Distribución de personal del CINTECX por categoría laboral.

Servicios

CINTECX pone a disposición de la comunidad universitaria de Vigo, así como de otros centros de investigación públicos y privados y del sector empresarial, una amplia cartera de servicios de análisis. Para garantizar la excelencia en su prestación, el centro cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad certificado por AENOR conforme a la Norma ISO 9001:2015, que en 2025 fue nuevamente recertificado tras una auditoría satisfactoria, asegurando su vigencia hasta 2028. Este reconocimiento refuerza la confianza de sus usuarios y consolida el compromiso del centro con la calidad y la mejora continua, especialmente en el ámbito empresarial.



Ese mismo año se produjo un avance significativo con la creación de una nueva área de Fabricación Aditiva (Figura 13). Hasta entonces, los dos equipos disponibles estaban integrados en el área de Taller Mecánico; sin embargo, la incorporación de cuatro nuevos equipos permitió alcanzar una masa crítica suficiente para consolidar esta línea propia, ampliando las capacidades tecnológicas del centro y fortaleciendo su oferta de servicios especializados.



Figura 13. Áreas de servicios y autoservicios de CINTECX.

Los servicios de análisis se prestan en dos modalidades, autoservicio, y servicio proporcionado por el personal de apoyo. Además, en enero de 2025 se incorporó un nuevo perfil técnico al laboratorio, lo que permitirá mejorar la gestión y la disponibilidad de los recursos, así como un nuevo perfil de técnico para la nueva área de Fabricación Aditiva, incorporado a finales de año.

A lo largo del año 2025 se han adquirido nuevos equipos, gracias a los fondos Feder y a la Convocatoria de Equipamiento Científico de la Xunta de Galicia, que permitirán al personal de CINTECX y todo aquel externo que acceda a los servicios, desarrollar su investigación en las mejores condiciones posibles. Los nuevos equipos adquiridos en 2024, y que se han puesto a disposición de los usuarios a lo largo del año 2025, son:

- **Espectrofotómetro UV-VIS/NIR Shimadzu UV-3600i Plus** de altas prestaciones con tres detectores que barre un amplio intervalo de barrido desde ultravioleta (185 nm) hasta el infrarrojo (3-300 nm).
- **Potenciostato/Galvanostato PGSTAT302N**: equipo de caracterización electroquímica de materiales.
- **LITESIZER 500**: instrumento de dispersión de luz para caracterizar partículas en dispersiones líquidas que permite medir el tamaño de partícula, potencial zeta, movilidad electroforética, masa molecular y transmitancia.
- **Equipos de fabricación aditiva**: destaca una impresora por extrusión de arcilla Tronxy Moore X4060, una impresora de estereolitografía enmascarada de resina Nexa3D-XIP con estación de curado Raise3D DF Cure. Complementando la impresora de FFF que existía, se ha adquirido una trituradora de plástico 3DEVO GP20 y una extrusora 3DEVO Filament Maker TWO para reciclaje y creación de filamentos personalizados.

Además, durante el año 2025 se han adquirido los siguientes equipos, que se irán poniendo a disposición de los usuarios durante los siguientes meses:

- **Microscopio electrónico de barrido de mesa Coxem EM-40 SEM**: se trata de una herramienta versátil para el análisis elemental cualitativo y cuantitativo, la caracterización avanzada de materiales y la investigación en campos como geología, metalurgia, biología y electrónica. (Figura 14).



Figura 14. Microscopio electrónico de barrido Coxem EM-40 SEM.

- **Recubridor iónico** (ion sputter coater) digital **COXEM SPT-20** para preparación de muestras (Figura 15).



Figura 15. Recubridor iónico COXEM SPT-20.

- **Espectroscopio de rayos X** por dispersión de energía Oxford Instruments **X1 EDX** que permite la identificación de elementos básicos (Figura 16).



Figura 16. Espectroscopio de rayos X - X1 EDX.

- **Analizador de área de superficie y tamaño de poro NOVA 600 BET**: se trata de un analizador de superficie y porosidad de alta precisión con dos estaciones de análisis, preparación integrada de muestras y software conforme a normativas internacionales (Figura 17).



Figura 17. Analizador de área de superficie y tamaño de poro NOVA 600 BET.

- **Analizador de Tamaño de Partícula PSA 1190:** se trata de un analizador de tamaño de partícula por difracción láser con tres fuentes ópticas, capaz de medir muestras líquidas y secas en un amplio rango, ofreciendo alta precisión y reproducibilidad en un diseño robusto y estable para laboratorios de I+D e industrias exigentes (Figura 18).



Figura 18. Analizador de tamaño de partícula PSA 1190.

Esta nueva dotación permite ofrecer una cartera de servicios más amplia y diferenciada, incrementando el atractivo de CINTECX como socio estratégico para investigación y desarrollo tecnológico.

Equipamiento Singular

Las capacidades de CINTECX para colaborar con el sector industrial y académico se apoyan en un equipamiento científico de primer nivel, que lo consolida como un referente en innovación y transferencia tecnológica tanto a nivel nacional como internacional.

Entre sus infraestructuras singulares se incluyen motores de combustión y sistemas de generación de partículas, calderas de biomasa y refrigeración, cámaras climáticas para simular condiciones extremas, equipos láser para el procesamiento de materiales, bancos de ensayo de electrónica de potencia y procesos fotoelectroquímicos, así como sistemas de impresión aditiva, pirólisis y cámaras termográficas.

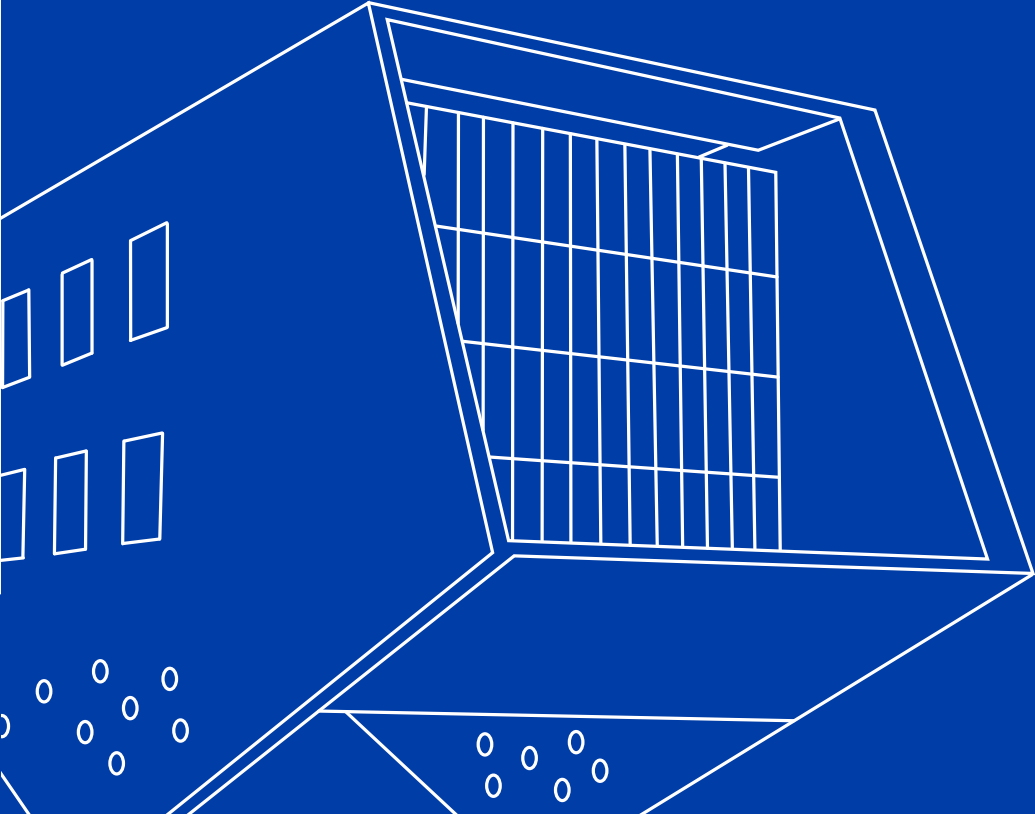
El centro dispone además de tecnologías avanzadas que amplían su alcance investigador en múltiples disciplinas: sistemas de captura de movimiento (MoCap), plataformas de fuerza y electromiografía superficial, plantas piloto de electroadsorción, máquinas eléctricas multifase, convertidores de potencia y plataformas de control, estaciones de trabajo con láseres pulsados y láser azul, sistemas de fabricación aditiva con tecnología LDED, escáneres láser 3D móviles y terrestres, cámaras fotogramétricas de alta precisión, radar de

penetración terrestre y dispositivos de realidad aumentada y virtual como Microsoft HoloLens 2 o HP Reverb G2.

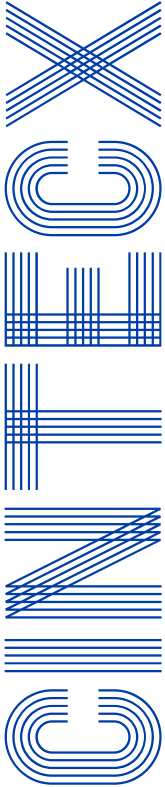
Más allá del equipamiento específico de cada laboratorio, CINTECX gestiona de forma centralizada las inversiones en infraestructuras científicas de uso compartido. Para ello, cuenta con un grupo de trabajo que identifica necesidades comunes, evalúa demandas presentes y futuras y establece prioridades en una Hoja de Ruta de Infraestructuras. La adquisición de nuevos equipos se decide en función de criterios como el número de personas usuarias beneficiadas, el impacto en proyectos y líneas de investigación, los costes de mantenimiento y la necesidad de personal técnico especializado.

En la actualidad, el centro dispone de más de 20 infraestructuras y equipos singulares, que refuerzan sus áreas tecnológicas estratégicas y consolidan su capacidad de investigación y transferencia.

FINANCIACIÓN



2025



FINANCIACIÓN

La financiación constituye un elemento estratégico para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento de la actividad investigadora en CINTECX. A lo largo de 2025, el centro ha contado con diversas fuentes de recursos que reflejan tanto su capacidad para competir en convocatorias públicas como su compromiso con la transferencia de conocimiento y la colaboración institucional. La combinación de financiación competitiva, contratos con empresas y patentes, programas de doctorado industrial y apoyos institucionales ha permitido consolidar una base económica sólida, que respalda la excelencia científica y la proyección tecnológica del centro.

La captación de recursos económicos a través de convocatorias públicas competitivas constituye un pilar fundamental para el desarrollo y sostenimiento de la actividad investigadora en CINTECX. Con este objetivo, el personal investigador ha centrado sus esfuerzos en la participación en proyectos financiados por programas internacionales como Horizonte Europa, el Plan Nacional de Investigación y las ayudas promovidas por el gobierno autonómico. En el ejercicio 2025, la financiación competitiva captada ascendió a 3,5M€, procedente de diversas convocatorias: los proyectos internacionales constituyeron la principal fuente de recursos, con aproximadamente 1,3M€, seguidos por los proyectos nacionales, que aportaron en torno a 1,1M€; los programas de consolidación y excelencia sumaron 0,6M€, mientras que las convocatorias autonómicas alcanzaron cerca de los 0,4M€. Por otro lado, la convocatoria de Equipamiento Científico-Técnico de la AEI contribuyó con 200K€ y otros proyectos añadieron 29,5K€. Finalmente, el centro obtuvo un proyecto de divulgación financiado por FECYT, *Alerta Verde: Salva a tu centro con la misión CINTECX*, que supuso una financiación adicional de 21K€. La distribución se puede observar en la Figura 19.

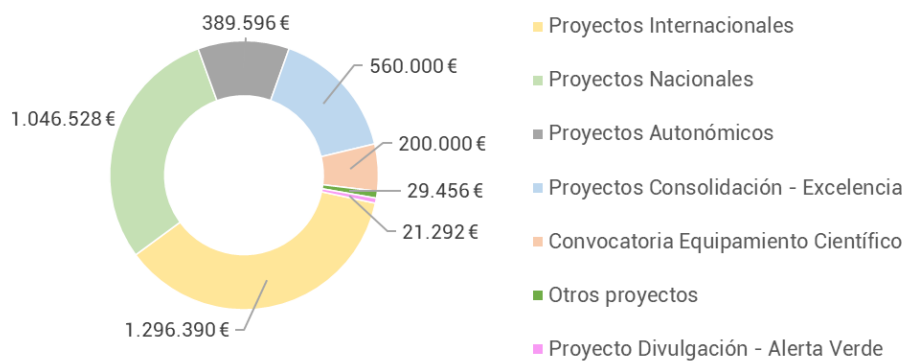


Figura 19. Financiación competitiva captada en 2025.

A esta financiación competitiva se añade la financiación captada por transferencia, que en 2025 alcanzó aproximadamente 1,13M€ procedentes de contratos con empresas y patentes, junto con 30K€ derivados de un doctorado industrial. Estos recursos ponen de manifiesto la capacidad del centro para trasladar conocimiento al tejido productivo y reforzar la colaboración con el entorno socioeconómico. Asimismo, se suman los recursos institucionales, entre los que destaca el convenio con la Xunta de Galicia, que aportó 61K€, así como la financiación derivada de la condición de CINTECX como centro colaborador dentro de la red CIGUS, con cerca de 170K€. Estos apoyos complementarios refuerzan la estabilidad económica del centro y consolidan su papel como referente en el sistema gallego de I+D+i.

En conjunto, la financiación obtenida en 2025 (Figura 20) refleja la capacidad de CINTECX para mantener una estrategia sólida y diversificada, asegurando la continuidad de su actividad investigadora y su contribución al progreso científico y tecnológico.

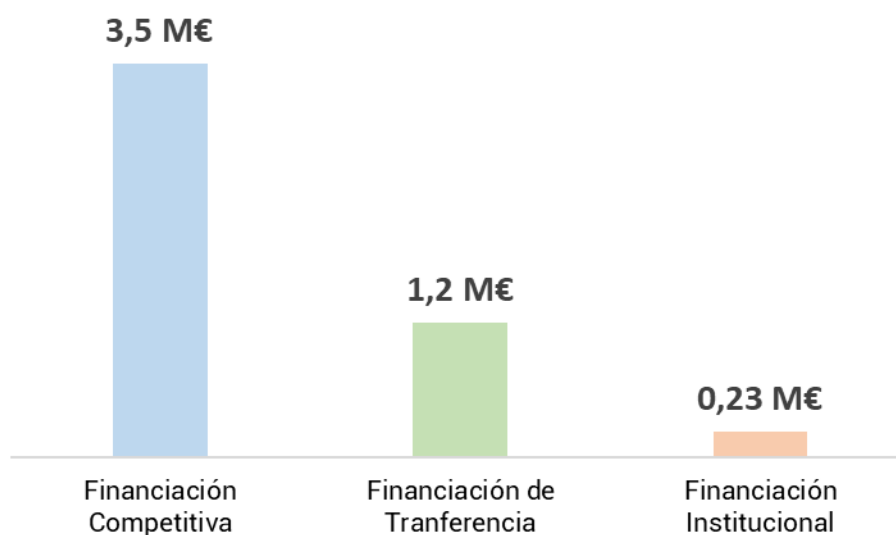


Figura 20. Conjunto de financiación captada por CINTECX en 2025.

Proyectos Internacionales

La participación en proyectos internacionales constituye una de las vías de financiación de CINTECX y un indicador clave de su capacidad competitiva en el espacio europeo de investigación. La captación de fondos en este ámbito no solo refuerza la sostenibilidad económica del centro, sino que también consolida su posicionamiento y liderazgo en iniciativas de gran impacto científico y tecnológico.

En 2025, el centro captó tres nuevos proyectos, dos en el marco del programa Horizonte Europa y uno en el programa MSCA, reforzando así la presencia y el liderazgo del CINTECX en el espacio europeo de investigación. Cabe destacar que en el proyecto MOVEO participan en total, tres grupos del centro:

MOVEO. Intelligent Framework for Inclusive and Seamless Transport Infrastructure and Mobility Services

IP : Joaquín Martínez Sánchez (GEOTECH)

Presupuesto total: 4.998.495 €

Presupuesto CINTECX: 594.375 €



NORHyWAY

NORHyWAY. Unveiling Mid-Norway Hydrogen Valley

IP : David Patiño Vilas (GTE)

Presupuesto total: 17.874.586 €

Presupuesto CINTECX: 631.875 €

OPTIMALMINE. Slope optimal design for a paradigm shift in mining efficiency, environmental friendliness and resilience

IP : Leandro Rafael Alejano Monge (GESSMIN)

Presupuesto total: 1.072.140 €

Presupuesto CINTECX: 70.140 €

OPTIMALMINE

Asimismo, el CINTECX participa en un proyecto internacional financiado en la convocatoria CHIST-ERA, correspondiente a los Proyectos de Colaboración Internacional (PCI2025-163208), titulado "*Multidimensional data analysis for the management of river ecosystems through multiscale automatic tools (MultiGIS4Rivers)*". Este proyecto está liderado por el grupo Hydro-Forest, en colaboración con investigadores de los grupos GEOTECH, GTE y ENCOMAT de

CINTECX, y cuenta con un presupuesto total de 270.000 €.

Cabe destacar también la participación del CINTECX en el proyecto de la convocatoria CHIST-ERA (CHIST-ERA-23-MultiGIS-06), Proyectos de Colaboración Internacional PCI2025-163208 "Multidimensional data analysis for the management of river ecosystems through multiscale automatic tools (MultiGIS4Rivers)", con un presupuesto total de 270.000 €. Este proyecto es desarrollado por los grupos Hydro-Forest en colaboración con investigadores del grupo GEOTECH. Por este motivo, el importe de este proyecto no se incluye en los cálculos totales del centro, al no actuar como IP ningún miembro del CINTECX, limitándose la contribución al papel de equipo investigador.

En total, en 2025, el CINTECX participa en 13 proyectos internacionales vigentes, que suman un presupuesto global para el centro de aproximadamente 5,4 millones de euros, con un impacto económico en la anualidad 2025 superior a 1,22 millones de euros. Entre ellos destaca especialmente el proyecto SUMARE, en el que el equipo de trabajo está integrado por dos grupos del centro (GEOTECH y ENCOMAT), lo que refuerza el carácter multidisciplinar de la iniciativa y su consideración como proyecto colaborativo dentro del propio CINTECX. Estos resultados consolidan el posicionamiento internacional del centro y la confianza de las instituciones europeas en su capacidad

	870.000,00 €		153.351,34 €
	922.500,00 €		140.000,00 €
	783.750,00 €		545.995,00 €
	112.469,98 €		594.375,00 €
	203.935,98 €		631.875,00 €
	162.198,47 €		70.140,00 €

investigadora.

Proyectos Nacionales

Durante el ejercicio 2025, el CINTECX ha reforzado su presencia en convocatorias competitivas a nivel estatal, consolidando su compromiso con la investigación de excelencia y la transferencia de conocimiento.

En el marco de la convocatoria de Generación de Conocimiento 2024, se han obtenido 6 nuevos proyectos, con una financiación total de 939.000 €, orientados dentro de las áreas del centro como son la Electrónica y Automática, Fabricación y Materiales, Energía, Transporte, Ingeniería Biomédica y Sostenibilidad y Recursos Naturales. Cabe destacar que dos de estos proyectos incluyen la financiación de un investigador predoctoral, lo que contribuye a la formación de una nueva generación de científicos y tecnólogos, reforzando el compromiso del centro con la capacitación y el talento investigador.

REBOLTeV: Investigación experimental en ebullición forzada subenfriada y técnicas de IA para la mejora de la seguridad y eficiencia en sistemas de gestión térmica de nuevos EVs y packs.

IP: María Concepción Paz Penín

197.500 €

PID2024-1554710B-I00

2025-2028

BUILDHOOD: Del edificio al barrio: gemelos digitales como soporte al desarrollo urbano centrado en las personas.

IP: Lucía Díaz Vilariño

186.250 €

PID2024-1578030B-I00

2025-2028

Estudio de bioactividad y estabilidad de nuevos análogos de gramicidina S extraídos de *Aneurinibacillus aneurinilyticus* utilizando química verde.

IP: Ana Belén Moldes Menduïña - José Manuel Cruz Freire

115.000 €

PID2024-1571620B-I00

2025-2028

<p>R3B early Phase experiments @FAIR. BB</p> <p>IP: Enrique Casarejos Ruiz (DSN).</p> <p>125.250 € PID2024-157431NB-C22 2025-2028</p>
<p>Biología computacional: Modelos virtuales realistas para válvulas bioprotésicas del corazón.</p> <p>IP: Abraham Segade Robleda y José Ángel López Campos</p> <p>150.000 € PID2024-157737NB-I00 2025-2028</p>
<p>Optimización energética consciente para edificios.</p> <p>IP: Pablo Eguía Oller y Raquel Pérez Orozco</p> <p>165.000 € PID2024-156054OB-C21 2025-2028</p>

Como se aprecia en la figura, CINTECX ha logrado una posición destacada en la convocatoria de Generación de Conocimiento 2024 (Figura 21), lo que pone de manifiesto el excelente trabajo y reconocimiento del personal investigador del centro. Este resultado refuerza la capacidad de CINTECX para liderar proyectos

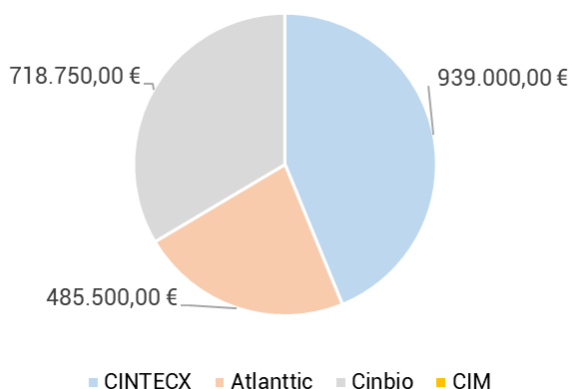


Figura 21. Captación de fondos en la convocatoria de Generación de Conocimiento 2024 por centros de investigación de la UVigo.

competitivos, consolidando su papel en la captación de recursos y en la generación de conocimiento de alto impacto. Además, subraya su contribución al avance científico y tecnológico, así como su compromiso con la excelencia.

Por último, a finales de esta anualidad, se ha publicado la resolución provisional de la convocatoria de Pruebas de Concepto, en la que CINTECX ha obtenido tres proyectos, de los seis concedidos a la Universidade de Vigo, con un importe global cercano a 564.000 €. Estos proyectos, orientados a impulsar la transferencia de resultados hacia el mercado y la sociedad, comenzarán su desarrollo en 2026 tras la resolución definitiva, reforzando la apuesta del centro por la innovación aplicada y la valorización del conocimiento generado.

Asimismo, se ha logrado la adjudicación de un proyecto en la convocatoria de Colaboración Público-Privada, con una financiación global de 677.052 €, de los cuales 107.528 € corresponden al CINTECX. Este proyecto aborda el desarrollo y optimización de materiales sostenibles para la producción y aprovechamiento de hidrógeno verde a partir de la valorización de residuos agrícolas.

Proyectos Autonómicos y Provinciales

En cuanto a los proyectos autonómicos cabe destacar la captación de un proyecto en la convocatoria "IGNICIA Proba de Concepto 2025". Este proyecto, titulado "Monitorización da calidade do aire interior e representación 3D con Intelixencia Artificial", y cuyo IP es Enrique Granada (GTE), fue dotado de una financiación de 359.596 €

Por otra parte, CINTECX mantiene vigentes proyectos estratégicos en colaboración con empresas y centros tecnológicos, financiados por la Agencia Gallega de Innovación (GAIN) en el marco de las convocatorias de "Fábrica Inteligente". Entre ellos destacan:

- *Facendo+ (Competitividade Industrial e Electromobilidade a través da Innovación e a Transformación Dixital Plus)*, con participación del grupo GTE, y un financiamiento total de 201.757,85 €.
- *Fisterra (Fábrica intelixente e sustentable mediante electrónica de potencia avanzada e realidade aumentada)*, con participación del grupo APET, y un presupuesto de 264.717,25 €.

En conjunto, estos proyectos suman 466.475,10 € captados, con un impacto económico en la anualidad de 115.750,55 €, y representan la apuesta del CINTECX por la innovación aplicada a la industria gallega y la colaboración público-privada.

En cuanto a otras convocatorias autonómicas y locales, durante 2025 se captaron seis nuevos proyectos adicionales:

- Cuatro ayudas de UVigo, destinadas a la preparación de propuestas internacionales de I+D+i suponiendo un total de 16.000 €. Todas ellas fueron concedidas al grupo GEOTECH, en concreto a los investigadores e i Henrique Cimadevila, Joaquín Martínez, Pedro Arias y la investigadora Belén Riveiro.
- Dos ayudas de la Excelentísima Diputación de Pontevedra, para el desarrollo de iniciativas promovidas por personal investigador de los campus de Vigo y Pontevedra:
 - EnerxIA (*Sistema intelixente para a mellora medioambiental do consumo eléctrico e de auga en vivendas mediante intelixencia artificial e submedición detallada*), concedida a Moises Cordeiro del grupo GTE, con un financiamiento de 5.655,90 €.
 - Tratamientos avanzados para la descontaminación de aguas: análisis desde la sostenibilidad, concedida a Verónica Poza, del grupo BIOSUV, con un financiamiento de 7.800 €.

En conjunto, los proyectos autonómicos captados y vigentes en 2025 reflejan la fortaleza del CINTECX en la captación de recursos de la Xunta de Galicia y de otras administraciones públicas, consolidando su papel como motor de excelencia científica y tecnológica en la Universidad de Vigo y como un actor clave en el desarrollo sostenible e innovador de Galicia.

Además de los proyectos mencionados, en 2025 se ha obtenido financiación en el marco de las convocatorias para consolidar, estructurar y especializar las unidades de investigación más competitivas del Sistema Gallego de I+D+i, que incluyen tres modalidades:

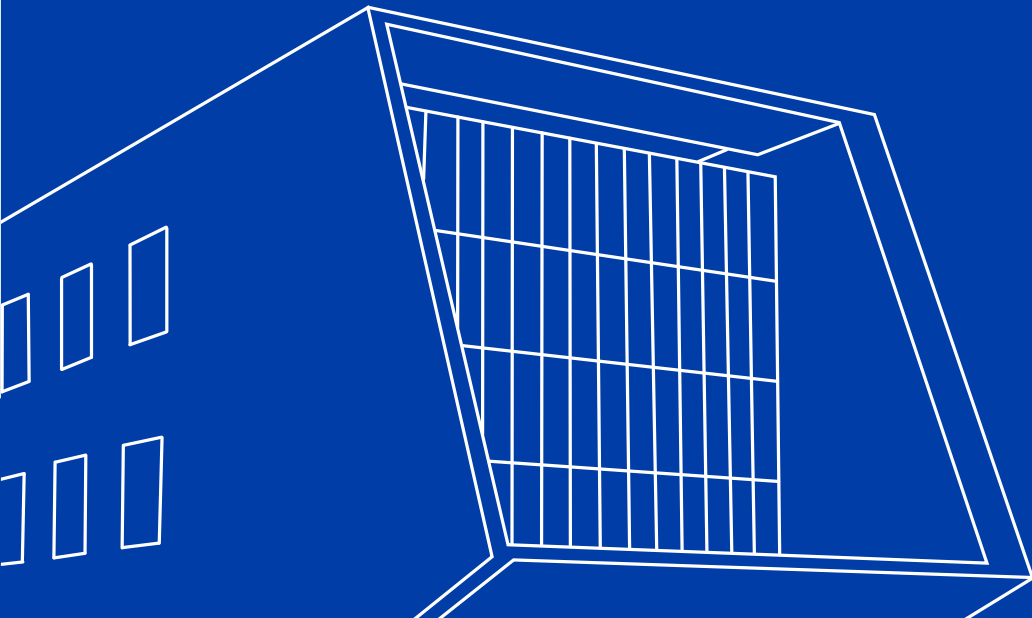
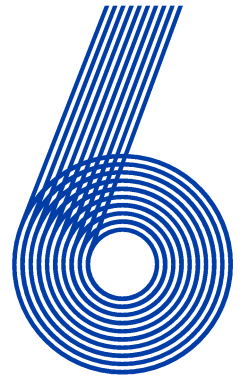
- Modalidad A, Grupos de Referencia Competitiva (GRC), orientada a consolidar grupos que, por su producción científica y actividad de I+D, constituyen una referencia en el sistema gallego.
- Modalidad B, Grupos con Potencial de Crecimiento (GPC), destinada a grupos con trayectoria prometedora y capacidad para convertirse en referentes.
- Modalidad C, Personal Investigador con Trayectoria Excelente, enfocada en investigadores individuales con trayectorias consolidadas o emergentes.

En este contexto, CINTECX ha logrado dos ayudas en la modalidad A,

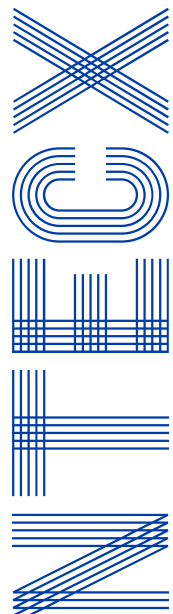
correspondientes al grupo BIOSUV, coordinado por Ángeles Sanromán, y al grupo Nuevos Materiales, coordinado por Pío Manuel González, que suponen un total de 560.000€ captados en 2025 y refuerza la posición del centro como referente en investigación avanzada y su compromiso con la excelencia científica.

Cabe destacar que, en conjunto, el CINTECX cuenta con 10 grupos activos en estas modalidades (6 GRC y 4 GPC), dando lugar a una captación de 2,3M€ en los últimos años y suponiendo unos ingresos en 2025 de 640.000€. Dado que se trata de una convocatoria periódica, estas ayudas se solicitan únicamente cuando finaliza la financiación anterior, lo que evidencia la continuidad y solidez de la actividad investigadora del centro. Asimismo, en la categoría C, el centro mantiene seis proyectos vigentes, con un financiamiento global de 665.000 € e ingresos en 2025 de 150.000 €, reforzando el compromiso del CINTECX con la calidad y la continuidad de sus líneas de investigación prioritarias.

INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA



25



INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

Producción Científica

El año 2025 fue especialmente exitoso para la producción científica del CINTECX, con un total de más de 185 artículos publicados en revistas indexadas en el JCR, de los cuales 114 pertenecen al primer cuartil (Q1) y 54 al decil más alto (D1) como se observa en la Figura 22. Este volumen y calidad de publicaciones posicionan al centro como un referente en la generación de conocimiento en áreas estratégicas como las tecnologías industriales y la energía. Estos resultados no solo evidencian la cantidad, sino también la calidad e impacto de las investigaciones realizadas, consolidando el papel del CINTECX como un referente en el ámbito científico. La elevada proporción de publicaciones en revistas de alto impacto subraya el compromiso del centro con la excelencia investigadora y su contribución al avance del conocimiento en áreas estratégicas.

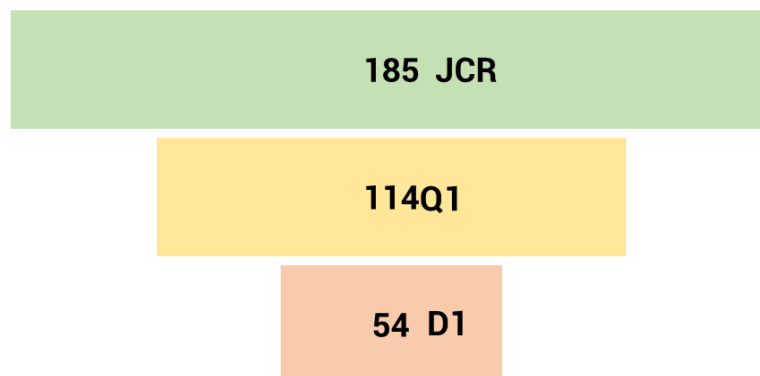


Figura 22. Publicaciones JCR y percentiles Q1 y D1.

Cabe destacar que el centro promueve activamente la **publicación en Acceso Abierto** mediante una política propia que establece directrices claras para garantizar una correcta difusión en abierto. Esta iniciativa busca incrementar la visibilidad y el impacto de los resultados de investigación, asegurar su preservación a largo plazo y facilitar que los autores reciban el reconocimiento y las citas correspondientes.

75 % de publicaciones en abierto en 2025

Entre los hitos más destacados figura la publicación en la prestigiosa revista Nature del trabajo "Latent resistance mechanisms of steel truss bridges after

critical failures", fruto de la colaboración entre CINTECX y la Universitat Politècnica de València (Reyes-Suárez J.C., Buitrago M., Barros B., Mammeri S., Makoond N., Lázaro C., Riveiro B., Adam J.M., 2025, Nature, 645(8079), DOI: 10.1038/s41586-025-09300-8). Este estudio revela las razones por las que los puentes de celosía de acero no se derrumban ante eventos catastróficos, como impactos o terremotos, mostrando una sorprendente analogía con la estructura de las telarañas en su capacidad de redistribución de cargas.

A este destacado rendimiento se suma el reconocimiento internacional del personal investigador. El ranking elaborado por Stanford University y Elsevier, basado en datos de Scopus, ha situado a once investigadores del CINTECX entre el 2% de los mejores científicos del mundo. Este indicador global evalúa tanto el impacto reciente como el acumulado a lo largo de la carrera, integrando métricas como citas, índice h y posición de autoría, lo que refleja la excelencia científica y la proyección internacional del centro.

Cinco investigadores aparecen en ambas clasificaciones, demostrando una trayectoria consolidada y una actividad actual de alto nivel: Ángeles Sanromán, referente en biotecnología ambiental y procesos sostenibles; Leandro R. Alejano, especialista en mecánica de rocas e ingeniería geotécnica; Alejandro G. Yepes, experto en electrónica de potencia y control digital; Jesús Doval-Gandoy, pionero en convertidores de potencia y redes eléctricas inteligentes; y Óscar López, especialista en sistemas eléctricos avanzados y eficiencia energética. Otros cuatro destacan por su impacto reciente en líneas emergentes: Antonio Riveiro, Juan Pou (galardonado con la Medalla de Investigación de la Real Academia Galega de Ciencias en 2025), Mohamed Boutinguiza y Fernando Lusquiños, con contribuciones en láser, fabricación aditiva y biomateriales (de izquierda a derecha en la Figura 23. Finalmente, Xosé Ramón Nóvoa y José Santiago Pozo-Antonio figuran por su impacto acumulado, poniendo en valor su contribución sostenida en electroquímica y conservación del patrimonio.



Figura 23. Personal investigador de CINTECX que forma parte del 2% Top Scientists de Stanford.

Tesis Doctorales

En 2025, CINTECX reafirmó su compromiso con la formación de personal investigador de excelencia mediante la defensa de 16 tesis doctorales (Figura 24 y Figura 25), de las cuales 9 obtuvieron la mención internacional. Este resultado refleja la solidez académica del centro y su creciente proyección en el ámbito científico global.

Además, el impulso a la investigación doctoral se enmarca en la estrategia del centro por fomentar la innovación, la transferencia de conocimiento y la colaboración con instituciones de referencia a nivel nacional e internacional.

16 Tesis – 9 Mención Internacional



Figura 24. Lectura de tesis de Javier Blanco (en el medio).

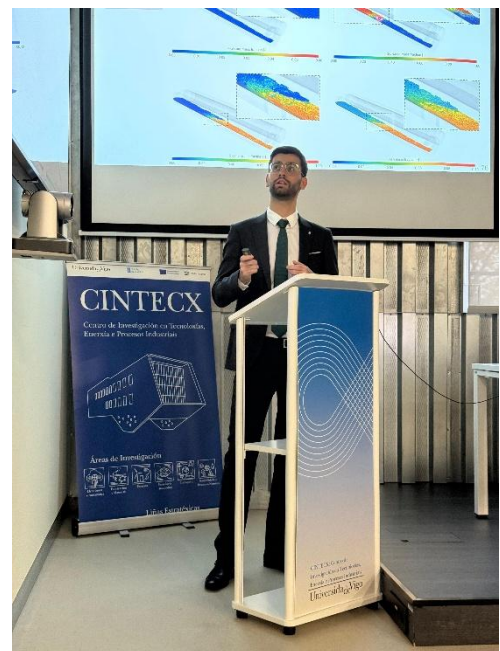


Figura 25. Lectura de tesis de César Álvarez.

Colaboración con Empresas

CINTECX mantiene una sólida trayectoria en colaboraciones con el sector productivo y en transferencia de conocimiento, reforzando su actividad mediante la cooperación estratégica con centros tecnológicos del entorno. Esta apuesta por la vinculación con el tejido industrial se traduce en la prestación de



Figura 26. Empresas con las que el personal de CINTECX colabora.

servicios especializados, el fortalecimiento de la capacidad tecnológica de las empresas y la promoción de la transferencia directa de tecnología, tanto a nivel nacional como internacional.

La evolución de los últimos ejercicios refleja una tendencia positiva y sostenida en la actividad de colaboración. El número de contratos ha pasado de 73 en 2023 a 91 en 2024 y 104 en 2025, lo que supone un crecimiento acumulado del 30% en el periodo y un incremento del 12% respecto al último año. Se ha colaborado, además, con más de 30 empresas distintas (resumen de empresas en la Figura 26).

En términos de fondos captados, tras una ligera reducción en 2024 (932.935 euros, un -1,1% respecto a 2023), en 2025 se ha producido un notable incremento hasta los 1.126.639,87 euros, lo que representa un crecimiento del 20,8% respecto al ejercicio anterior y del 19,6% en comparación con 2023. En la Figura 27, se muestran los fondos captados por empresa.

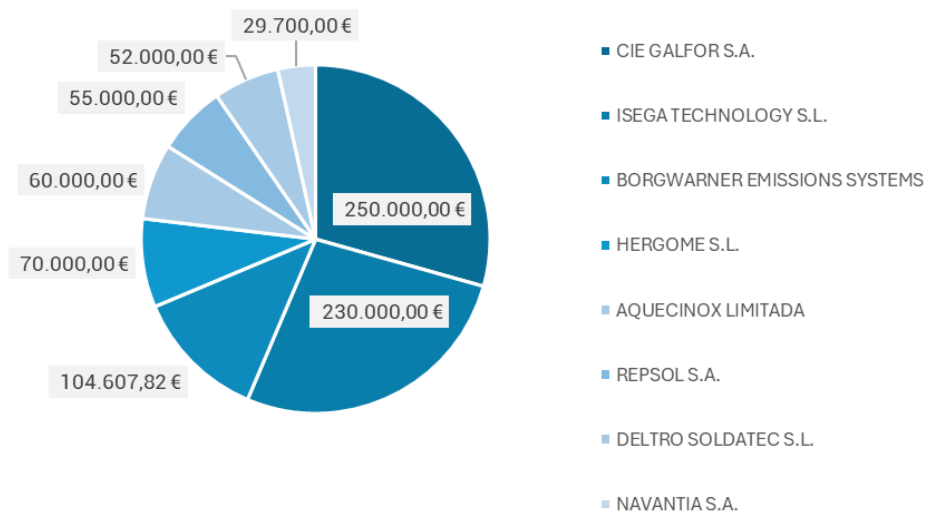


Figura 27. Fondos captados por empresa.

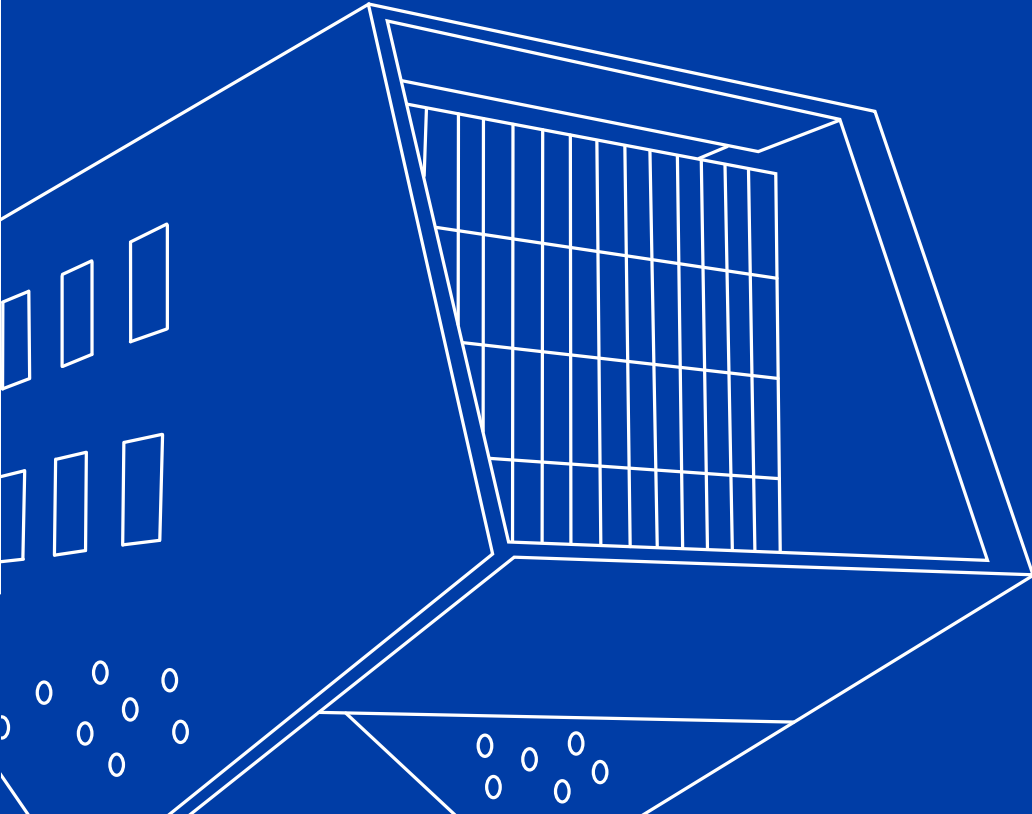
Estos resultados ponen de manifiesto la solidez del modelo de colaboración de CINTECX y su papel como agente clave en la innovación y el desarrollo industrial, con una evolución que confirma la confianza creciente de las empresas en su actividad.

Patentes

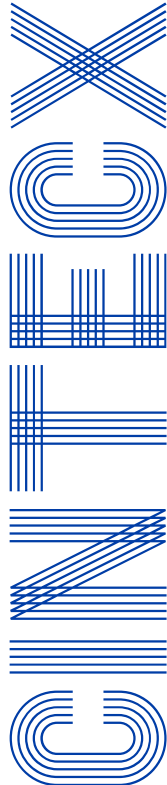
En CINTECX se trabaja de manera constante para impulsar la transferencia de conocimiento y la innovación, posicionando a Galicia en la vanguardia de la investigación aplicada. Durante el año 2025, el centro ha consolidado su posición, gestionando un total de 146 activos de propiedad intelectual, que incluyen patentes, software, know-how y derechos de explotación de patentes, siendo 4 de ellas de nueva creación. Además, se han obtenido unos ingresos de 7.200€ a través de las IP licenciadas.

Adicionalmente, el centro mantiene su apuesta por la formación en propiedad intelectual, proporcionando a su personal investigador herramientas clave para la adecuada gestión y protección de los resultados derivados de su actividad investigadora. Estas iniciativas no solo fortalecen la capacidad de transferencia del centro, sino que también potencian el impacto de la investigación desarrollada en CINTECX, asegurando su sostenibilidad y relevancia en el sistema de I+D+i.

CARRERA INVESTIGADORA



2025



CARRERA INVESTIGADORA

Captación y Retención de talento

Las medidas de captación y retención de talento permitieron que en el año 2025 se contara entre el personal investigador con 30 jóvenes investigadores e investigadoras predoctorales de distintos programas competitivos y 14 posdoctorales, distribuidos según la Figura 28 .

Investigadores e investigadoras Predoctorales

- 6 Predoctoral FPU.
- 13 Predoctoral FPI.
- 7 Predoctoral Xunta de Galicia.
- 5 Predoctoral UVigo



32 %

Investigadores e investigadoras Posdoctorales

- 5 Posdoctoral Ramón y Cajal.
- 7 Posdoctoral Xunta de Galicia.
- 1 Posdoctoral Beatriz Galindo.
- 1 Posdoctoral Distinguido UVigo



46 %

Figura 28. Distribución de predoctorales y posdoctorales de programas competitivos.

Durante el año 2025, el centro incorporó nuevo personal investigador en formación, reforzando su base de talento joven y garantizando la continuidad de sus líneas de I+D. Estas incorporaciones se realizaron a través de diferentes programas de apoyo a la formación investigadora, tanto propios de la Universidad de Vigo como de otros organismos públicos.

En relación con las nuevas incorporaciones, el centro sumó personal investigador en formación a través de distintas convocatorias. En el marco de las ayudas predoctorales de la Universidad de Vigo se incorporaron Wessam Essam Mohamed Abdelazim Abdelhamid (APET), Belén Lara Álvarez Diéguez (GEOTECH) y Daniel Terrón Hernández (BIOSUV); mientras que, en la convocatoria predoctoral de la Xunta de Galicia, se sumó Xan Barreiro Xardón

(BIOSUV) e Ismael Lamas Paredes (ENCOMAT). Por otra parte, mediante contratos FPI vinculados a proyectos de generación de conocimiento, se incorporaron Marta Pérez López (BIOSUV, proyecto PID2023-146133NB-I00), Iván Reza Ramos (ENCOMAT, proyecto PID2023-148545OB-I00) y Marta Caride Pérez (GTE, proyecto PID2023-148763OB-I00). Asimismo, en el marco de las becas FPU, financiadas por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, se incorporaron Pablo Mariño Fernández Abraldes (APET) y Hamza Sajjad (LaserOn). Finalmente, en la convocatoria de Doctorados Industriales se sumaron Nerea Airado Vilar (APET) y Camila Rey Díaz (BIOSUV).

Además, durante el año 2025 se han captado dos contratos predoctorales en el marco de programas de generación de conocimiento, cuya incorporación está prevista para el próximo año. Asimismo, se ha asegurado la incorporación de un nuevo Doctorado Industrial, que también se sumará al equipo investigador en 2026.

En cuanto a las convocatorias posdoctorales, el centro ha captado 2 Investigadores e investigadoras Juan de la Cierva, en la convocatoria de 2024, que se incorporarán, son el Dr. Rauf Foroutan procedente da University of Tabriz (Irán), la Dra. Paula de Andrés Anaya procedente da Universidad de Salamanca (España) y un Beatriz Galindo, el Dr. David Fernandes del Pozo procedente da Universidade de Gent (Bélgica), que ya se ha incorporado esta anualidad. Por otra parte, la convocatoria de la Xunta de Galicia ha permitido consolidar a la investigadora Dra. Antía Fernandez Sanromán (BIOSUV) como Posdoctoral de la Xunta.

Proyección Nacional

Representación en instituciones

CINTECX refuerza su proyección y compromiso con la investigación excelente mediante la representación activa de su personal investigador en instituciones, asociaciones y redes tanto a nivel nacional como internacional.

En el ámbito nacional, la investigadora Belén Riveiro coordinó la red "Monitorización e inspección para evaluación de estructuras en servicio – MonitoRED", financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Esta red reúne a los grupos de investigación más destacados de España en monitorización estructural, consolidando a CINTECX como un actor central en este campo. Además, investigadores como Marcos López, Joaquín Baltasar Collazo, Enrique Casarejos y Abraham Segade representaron al centro como miembros activos de la Asociación Española de Ingeniería Mecánica, con una participación que

supera los cinco años.

Por otro lado, Marta Pazos desempeñó un papel destacado como gestora en la Agencia Española de Investigación, en el área científica de Ciencias y Tecnologías Medioambientales (CTM) y en la subárea de Tecnologías Medioambientales (TMA). Asimismo, Enrique Lorenzo ejerció como gestor en el área de Energía y Transporte (EYT) y en la subárea de Energía (ENE), mientras que Pedro Arias ocupaba el cargo de gestor en el área de Producción Industrial, Ingeniería Civil e Ingenierías para la Sociedad (PIN).

Por su parte, Ángeles Sanromán formó parte de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía. También como coordinadora de la Sección de Ingeniería Bioquímica en la Sociedad Española de Biotecnología (SEBIOT).

Por su parte, Santiago Pozo participó activamente en múltiples asociaciones científicas y profesionales, como TechnoHeritage, el Grupo Especializado de Química para el Estudio y Conservación del Patrimonio Cultural de la Real Sociedad Española de Química (GEQP-RSEQ).

Estas representaciones individuales en redes y asociaciones científicas consolidan la posición de CINTECX como un referente en la investigación multidisciplinar y refuerzan su contribución al avance del conocimiento en colaboración con las comunidades científicas nacionales e internacionales.

Premios y reconocimientos

El compromiso con la excelencia investigadora se ha visto reflejado en diversos premios destacados durante el año 2025. La Real Academia de Ciencias de Galicia (RAGC) concedió el Premio Isidro Parga Pondal, en la sección de Ciencias Técnicas, al catedrático Juan María Pou Saracho, en reconocimiento a su trayectoria científica en el ámbito de las ciencias técnicas (Figura 29). Esta distinción pone en valor su brillante labor investigadora como referente internacional en aplicaciones láser. Entre sus líneas de investigación recientes destacan proyectos centrados en el uso de tecnología láser para reciclar vidrio que habitualmente no se recicla, como el empleado en productos farmacéuticos o dispositivos electrónicos.

Asimismo, en abril de este año, el investigador de CINTECX Jesús Doval Gandoy, responsable del grupo APET, tomó posesión como Académico Numerario de la RAGC (Figura 29). El presidente de la institución, Juan Lema, inauguró el acto destacando su trayectoria y la incorporación de una nueva rama del conocimiento esencial hoy en día: la electrónica de potencia, clave para la investigación básica y aplicada con un futuro prometedor.



Figura 29. De izquierda a derecha: Juan Pou recibiendo el premio Isidro Parga Pondal y Jesús Doval en su ingreso como académico numerario.

También en 2025, la investigadora del grupo GEOTECH, Belén Riveiro, recibió una doble distinción. Por un lado, los Premios RAGC-UIE para Investigadores Jóvenes en Ciencias Técnicas, otorgados por la RAGC y la Universidad Intercontinental de la Empresa (UIE), que subrayan el talento emergente y el compromiso del centro con la formación de investigadores de alto nivel. Además, fue galardonada por la Real Academia de Ingeniería como “Mejor Investigadora Joven”, reconociendo sus aportaciones en monitorización estructural y transferencia tecnológica al sector industrial. Este éxito se suma a otros reconocimientos previos, como el Premio Nacional Matilde Ucelay en 2022 (Figura 30).



Figura 30. Belén Riveiro, reconocida en 2025 con dos distinciones: a la derecha, el Premio RAGC-UIE para Investigadores/as Jóvenes en Ciencias Técnicas; a la izquierda, el galardón como «Mejor Investigadora Joven» concedido por la Real Academia de Ingeniería.

Belén Riveiro también recibió el Premio de la Crítica Galicia 2025 en la categoría “Investigación en Ciencia y Tecnología” por el artículo “Automated production of synthetic point clouds of truss bridges for semantic and instance segmentation using deep learning models”, publicado junto a miembros del grupo GEOTECH: Daniel Lamas, Andrés Justo y Mario Soilán. El jurado destacó la contribución pionera en digitalización y mantenimiento de infraestructuras civiles, con

impacto directo en seguridad, eficiencia y sostenibilidad.



Figura 31. Belén Riveiro recogiendo el premio "Premios da Crítica Galicia 2025" na categoría "Investigación en Ciencia e Tecnoloxía".

En cuanto a jóvenes investigadores, la Dra. Antía Fernández Sanromán obtuvo un Accésit en la categoría de Tesis Doctoral en los Premios a la Innovación y Emprendimiento de la Universidad de Vigo (curso 2024/2025) por su trabajo *"Reducción del impacto ambiental y sanitario de efluentes hospitalarios mediante procesos de oxidación avanzada"*. Además, uno de los artículos derivados de esta tesis recibió un Accésit en los Premios de Investigación Fundación Barrié–RAGC (febrero 2025) (Figura 32). La Dra. Fernández Sanromán también fue distinguida con el Premio Extraordinario de Doctorado y el galardón a la Mejor Tesis en el campo CNEAI 6.I (Tecnologías Mecánicas y de Producción).



Figura 32. Antía Fdez-Sanromán, Premio de Investigación Fundación Barrié-RAGC al mejor artículo de 2024.

Además, han sido premiados por sus tesis los siguientes jóvenes investigadores: el Dr. Martín Damián Medina Sánchez, del grupo APET, obtuvo el premio a la Mejor Tesis en el campo CNEAI 6.II, mientras que el Dr. Alex Alonso Díaz, del grupo GEOTECH, fue distinguido con el galardón a la Mejor Tesis en el campo CNEAI 6.III. Asimismo, los investigadores Javier Blanco Rodríguez (GTE) y Alex Alonso Díaz (GEOTECH) lograron el primer y segundo premio en la

categoría "Tesis con contenidos relacionados con emprendimiento" correspondiente al curso 2024/2025. También destaca el reconocimiento a Nuria Bernárdez Rodas en la convocatoria 2025 del Campus del Agua de la Universidad de Vigo, por su contribución científica en tecnologías sostenibles para el tratamiento de aguas residuales. Finalmente, las investigadoras Laura Alonso Martínez y Manuel Alejandro González Fernández, del grupo GESSMIN, recibieron el Premio Extraordinario de Doctorado del curso académico 2023/2024.

Por último, destacar que el investigador Juan Carlos Navares, del grupo GEOTECH, se hizo con el premio en el concurso de Youtubers Científicos gracias a un trabajo que destaca por su capacidad para comunicar las diferencias entre la realidad virtual, la aumentada y la mixta, con un estilo fresco, dinámico y un toque de humor.

Proyección Internacional

El centro CINTECX sigue consolidando su proyección y presencia internacional gracias a la implicación activa de su personal investigador en entidades de reconocido prestigio, la preparación y envío de propuestas a programas europeos altamente competitivos y el establecimiento de vínculos de cooperación con universidades e instituciones de distintos países.

Desde 2022, la investigadora Carmen Pérez preside la División 4 de la International Society of Electrochemistry (ISE), una organización sin ánimo de lucro con sede en Lausana (Suiza), dedicada a las Ciencias de los Materiales y su vinculación con la Electroquímica. Por su parte, Jacobo Porteiro, investigador de CINTECX, continúa representando a España en el Combustion Technology Collaboration Program de la Agencia Internacional de la Energía (IEA) desde 2014. Asimismo, Santiago Pozo consolidó su participación en la Sociedad Internacional de Mecánica de Rocas (ISRM), reforzando la implicación del centro en asociaciones científicas internacionales.

Otros investigadores de CINTECX también han destacado por su afiliación a importantes organizaciones internacionales. Óscar López, Alejandro Gómez Yepes y Jesús Doval que son investigadores de la IEEE Power Electronics Society y la IEEE Industrial Electronics Society. Además, Jesús Doval ha participado activamente en la IEEE Industrial Applications Society y la Power Engineering Society. Félix Quintero Martínez, por su parte, formó parte del comité TC28 de la International Commission on Glass, dedicado a las fibras de vidrio para refuerzo y aislamiento.

Por otra parte, en el año 2025 tuvieron lugar diversas colaboraciones internacionales a través de visitas y seminarios de investigadores e investigadoras de universidades extranjeras.

En febrero de 2025 visitó el centro el profesor Rui C. Martins de la Universidad de Coimbra, que tras conocer el centro compartió con nuestro personal el seminario titulado *H2OforAll. Advanced Processes for Improving Water Quality* (Figura 33).



Figura 33. Rui C. Martins de la Universidad de Coimbra en su presentación en CINTECX de *H2OforAll. Advanced Processes for Improving Water Quality*.

En el mes de marzo nos visitaron tres ponentes del Imperial College London: el profesor Luca Magri, el doctor Andrea Giusti y la doctora Andrea Nóvoa, junto con el doctor Ank Khoa Doan de la TU Delft (Faculty of Aerospace Engineering). Todos ellos participaron en el seminario titulado *New Trends in Energy Processes* (Figura 34). El encuentro, que se desarrolló a lo largo de una jornada de mañana, permitió conocer las últimas novedades en procesos energéticos y de ingeniería, a través de las presentaciones y discusiones de los cuatro investigadores e investigadoras invitadas, que compartieron su experiencia y líneas de investigación actuales en ámbitos como la aerodinámica, la mecánica y la eficiencia energética.

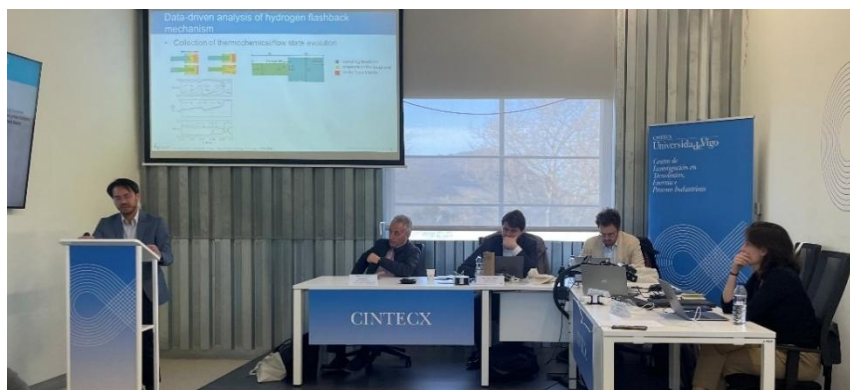


Figura 34. De izquierda a derecha: Ank Khoa Doan, Xosé Ramón Novoa, Luca Magri, Andrea Giusti e Andrea Nóvoa en su presentación en CINTECX de *New Trends in Energy Processes*.

En mayo, CINTECX organizó un seminario internacional sobre tecnologías avanzadas para la evaluación no destructiva de infraestructuras y patrimonio cultural (Figura 35). El evento contó con la colaboración de Screening Eagle – Proceq y reunió a expertos internacionales, personal investigador de CINTECX y alumnado de la Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Galicia. El programa incluyó ponencias de alto nivel a cargo del Dr. Jorge Otero, la Dra. María Mercedes Solla, Ahmed Elseicy y el Dr. Alex Novo, quienes abordaron temáticas que abarcan desde la evaluación de daños en los moáis de la Isla de Pascua hasta la aplicación de modelos de aprendizaje profundo y tecnologías GPR multicanal en infraestructuras de transporte. Además de las sesiones teóricas, el seminario ofreció demostraciones prácticas con equipos GPR Array y sistemas de ultrasonidos Pulse-Echo, dirigidas por Rosaly Wiegman, de Screening Eagle – Proceq, y por el Dr. Alex Novo, permitiendo a las personas asistentes experimentar directamente con el uso de estas tecnologías aplicadas al diagnóstico estructural.



Figura 35. Seminario internacional Master Multimodal Non-Destructive Testing: Leverage AI, GPR, and Ultrasound.

Ya en el mes de octubre tuvieron lugar otros seminarios. El primero de ellos, el día 2, con la intervención de Zhouyan Qui, doctora de la Xi'an Jiaotong-Liverpool University de China y titulado Advancements in AI and Sensor Technologies for Infrastructure Monitoring and Optimization in Urban and Indoor Environments. El segundo tuvo lugar el día 6 de este mes con la intervención de Ana Larrañaga, de la Universidad de Washington, y con el título Intelligent sampling for scientific model discovery: Learning to optimize and optimizing to learn (Figura 30). Ambas investigadoras formaron parte del propio CINTECX en etapas de formación, quedando de manifiesto la buena relación que se mantiene con el tiempo con los investigadores e investigadoras jóvenes que permiten en el futuro mantener relaciones internacionales con otras entidades promoviendo la colaboración.



Figura 36. De izquierda a derecha: Seminarios de la Dra. Ana Larrañaga e Dra. Zhouyan Qui en CINTECX en octubre de 2025.

En cuanto a las visitas de investigadores internacionales, fueron diversas y, a modo de ejemplo, en abril visitaron el centro Felismina Moreira y Gabriela Martins, investigadoras del grupo CIETI//LabRISE–Laboratorio de Investigación e Innovación en Sensores e Ingeniería del Instituto Superior de Ingeniería de Oporto, para desarrollar un proyecto conjunto con Stefano Chiussi, investigador de CINTECX (Figura 37).



Figura 37. De izquierda a derecha: Gabriela Martins, Felismina Moreira e Stefano Chiussi.

Por otra parte, varios investigadores e investigadoras de CINTECX recibieron reconocimientos a nivel internacional. Por una parte, la investigadora predoctoral Ana María Vilas Iglesias, ingeniera industrial y miembro del grupo LaserON de la Universidad de Vigo, fue galardonada con el tercer premio del Laser Institute of America a la mejor comunicación presentada en la 44th International Conference on the Applications of Lasers and Electro-Optics (ICALEO), celebrada recientemente en Orlando, Florida (EE. UU.) (Figura 38). Su trabajo, centrado en la producción de nanopartículas bimetálicas mediante

técnicas de ablación láser, muestra el potencial de estas estructuras de metales nobles como herramienta frente a las infecciones resistentes. Este reconocimiento internacional destaca no solo la calidad científica de su investigación, sino también el compromiso y talento de las nuevas generaciones de personal investigador del CINTECX.

Por otro lado, el investigador Jesús Vence Fernández fue reconocido con el *Best Paper Award* en la sexta edición de la International Conference on Fluid Flow and



Figura 38. Ana Vilas recogiendo su premio en el congreso.

Thermal Science (ICFFTS 2025). Su participación en este congreso internacional, uno de los más relevantes en el ámbito de la ingeniería térmica y de fluidos, fue posible gracias a las ayudas a la movilidad concedidas por CINTECX, financiadas con fondos FEDER, que promueven la internacionalización de la investigación y la transferencia de conocimiento. El trabajo premiado, *Analysis of the ideal micro-channel count and contact height of wavy cold plates for efficient single-sided cooling of cylindrical cells*, se centra en la mejora de la gestión térmica de baterías formadas por celdas cilíndricas, un aspecto clave para garantizar la seguridad, eficiencia y durabilidad de los sistemas de almacenamiento energético.

Aunque la trayectoria de CINTECX es destacable, el centro continúa trabajando para fortalecer su carácter internacional y consolidarse como un referente global. En este sentido, en 2025 se continuó con el desarrollo de un programa de apoyo orientado al diseño de un plan de internacionalización del Centro, contando con la colaboración de la consultora RTDI. Esta consultora fue seleccionada por su prestigio y experiencia en servicios de gestión integral de I+D+i, ofreciendo tanto consultoría para organizaciones que buscan materializar sus ideas, como formación especializada para profesionales e instituciones.

El objetivo general de este programa es apoyar a CINTECX en el diseño y lanzamiento de un plan de internacionalización, con especial foco en su participación en el Programa Marco europeo de I+D+i, Horizonte Europa, y,

concretamente, en las convocatorias del Pilar I "Ciencia Excelente". Para lograrlo, se está trabajando en los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollo de las capacidades internas para el diseño y dinamización de estrategias integrales de participación en programas de apoyo público a la I+D+i, especialmente entre los integrantes del equipo de gestores de CINTECX, aunque también en cierta medida entre los investigadores del Centro.
- Evaluación de forma estratégica y recopilación de forma operable de la información sobre el punto de partida y potenciales del Centro para su participación en Horizonte Europa en el período 2025-2027.
- Diseño y lanzamiento de una estrategia detallada de *networking* para facilitar la preparación de propuestas HEI lideradas por CINTECX y aumentar sus probabilidades de lograr financiación, y/o promover la participación del Centro en propuestas lideradas por otros agentes europeos (con las mejores perspectivas posibles de lograr financiación).
- Establecimiento de mecanismos de colaboración con otros agentes de apoyo, en especial la Oficina de Proyectos de la Universidad de Vigo y FEUGA.

Gracias a la colaboración con la consultora RTDI, se alcanzarán resultados significativos, dando lugar a varias reuniones con investigadores e investigadoras de universidades como el Fraunhofer para asentar las bases de futuras colaboraciones en proyectos internacionales.

Durante el año 2025, se continuó con esta trayectoria e identificaron los *Calls* de interés para el personal investigador de CINTECX. Se espera que den sus frutos en las convocatorias que cierran en los primeros meses del año 2026.

Además, cabe destacar en este apartado de internacionalización que CINTECX lanzó una Convocatoria de Ayudas para Asistencia a Congresos, Reuniones Científicas, Visitas o Estancias Cortas de Investigación 2025. El propósito de estas ayudas fue fomentar la internacionalización y el impacto global de las investigaciones desarrolladas en el centro.

Por otra parte, CINTECX, también reforzó su proyección internacional a través de colaboraciones científicas que incluyeron publicaciones conjuntas, participación en proyectos y estancias de investigación, promoviendo la transferencia de conocimiento y el intercambio de ideas a nivel global. Estas acciones consolidaron la posición del centro como un referente en investigación y tecnología a nivel mundial.

Fomento cultura de centro

Uno de los elementos clave del éxito del CINTECX es la promoción activa de la colaboración interdisciplinar entre sus grupos de investigación. Esta estrategia optimiza los recursos disponibles y fomenta sinergias que permiten incrementar la calidad y relevancia de los resultados científicos.

Esta colaboración se materializa, entre otras acciones, en la publicación conjunta de artículos científicos, en los que participan miembros de distintos grupos. Un ejemplo destacado es el artículo *"CO₂ laser cleaning of gum residues on architectural stone and quantitative assessment by hyperspectral imaging"*, fruto del trabajo conjunto de los grupos LASERON y GESSMIN. En cuanto a publicaciones, también cabe destacar que a través del CINTECX'S Anual Challenge, también se llevan a cabo publicaciones conjuntas. Por otra parte, la cooperación entre grupos también se extiende a proyectos internacionales, como SUM4Re: Creating materials banks from digital urban mining, en el que participan los grupos GEOTECH y ENCOMAT, consolidando la proyección global del centro y su compromiso con la innovación sostenible.

CINTECX'S Annual Challenge

Se quiere destacar en este contexto, el CINTECX Annual Challenge, una convocatoria anual competitiva abierta a todo el personal investigador del centro. Este programa financia cada año un proyecto de investigación en el ámbito de las Tecnologías Industriales, que debe presentar una propuesta colaborativa entre diferentes grupos del CINTECX. El proyecto tiene una duración de un año natural, y durante los últimos meses los resultados se presentan en un evento específico, con el objetivo de llegar a una audiencia generalista (Figura 39 y Figura 40). Además, se realizan actividades de difusión siguiendo las políticas del CINTECX y de la Universidad de Vigo.



Figura 40. Dra. Aida Díez Sarabia durante su presentación de resultados de la propuesta ganadora 2024.



Figura 40. Dr. Iago Pozo durante su presentación de resultados de la propuesta ganadora SmArt 2024

El programa CINTECX Challenge, consolidado como una herramienta clave, fomenta la cooperación entre grupos de investigación para abordar retos transversales. Nace también como una propuesta que promueve la colaboración entre investigadores jóvenes y les ofrece una oportunidad para demostrar su capacidad de liderar proyectos.

Los tres proyectos ganadores de la convocatoria de 2025 (Figura 41) son:

- **Catalizadores Ecológicos Multifuncionales basados en Nanotecnología para Aplicaciones Energéticas y Medioambientales (ECO-NANOxCAT)**, propuesta liderada por los investigadores postdoctorales Antía Fernández Sanromán y Pablo Pou Álvarez, de los grupos BIOSUV y LaserOn, respectivamente. El proyecto se centra en el desarrollo de catalizadores sostenibles y multifuncionales basados en nanotecnología, orientados a mejorar la eficiencia energética y a reducir el impacto ambiental en los procesos industriales.
- **Análisis del comportamiento mecánico de rocas en tracción confinada (TRACONROC)**, dirigido por los investigadores Ignacio Pérez Rey y Aránzazu Pintos Alonso, de los grupos GESSMIN y ENCOMAT, respectivamente. Esta iniciativa busca profundizar en el estudio del comportamiento de las rocas bajo condiciones de tracción confinada, aportando conocimientos clave para la ingeniería geotécnica y el aprovechamiento sostenible de recursos naturales.
- **Generación automatizada mediante modelos de lenguaje de Redes Bayesianas para la gestión de recursos hídricos (GAL-BAYES)**, propuesta liderada por Mario Soilán y María Pazo Rodríguez, de los grupos GEOTECH y GESSMIN, respectivamente. El proyecto tiene como objetivo el diseño de herramientas basadas en inteligencia artificial para optimizar la gestión sostenible del agua, aplicando modelos probabilísticos avanzados que mejoran la toma de decisiones en contextos ambientales complejos.



Figura 41. Investigadores jóvenes del CINTECX presentando sus proyectos en el Challenge 2025. De izquierda a derecha: Antía Fernández Sanromán (ECO-NANOxCAT), Ignacio Pérez Rey (TRACONROC), Mario Soilán y María Pazo Rodríguez (GAL-BAYES). Se incluye también una imagen de los IP de los proyectos seleccionados junto a la dirección del CINTECX.

Estas iniciativas fortalecen las sinergias internas y permiten movilizar recursos de forma eficiente, incrementando la relevancia y el impacto de los resultados científicos.

Alerta Verde CINTECX

En 2025, CINTECX ha reafirmado su compromiso con la colaboración interna, impulsando un proyecto conjunto que involucra a miembros de casi todos los grupos del centro. Esta iniciativa, presentada a la **Convocatoria de Ayudas para el Fomento de la Cultura Científica, Tecnológica y de la Innovación**, refuerza además el compromiso del centro con la divulgación científica y la conexión con la sociedad. El proyecto, titulado "Alerta Verde: Salva tu Centro Educativo con la Misión CINTECX" (Figura 42) financiado en la convocatoria de 2024, se basa en la creación de un Escape Room educativo orientado a estudiantes de secundaria y bachillerato, con el objetivo de promover el conocimiento sobre energías renovables, sostenibilidad y economía circular. Además, el proyecto cuenta con una modalidad presencial, donde el alumnado podrá vivir la experiencia de primera mano, conociendo al personal investigador y los avances tecnológicos que se desarrollan en el centro. Para ello, se emplearán herramientas tecnológicas avanzadas disponibles en el centro, como drones, georradars e impresoras 3D. Asimismo, se incluyen actividades complementarias como jornadas de presentación, una exposición itinerante y la "Alerta Verde Toolbox", un conjunto de recursos accesibles para una audiencia amplia y diversa. Este proyecto refleja la capacidad de CINTECX para trabajar de manera integrada, sumando talento y experiencia en favor de la cultura científica.



Figura 42. Imágenes del proyecto Alerta Verde.

Programa Formativo

CINTECX mantiene un firme compromiso con la formación de su personal investigador mediante la implementación anual de un amplio programa formativo diseñado para fomentar la excelencia científica. Este programa incluye tanto cursos técnicos orientados al manejo de equipamiento científico como formaciones transversales esenciales para la adquisición de competencias clave en el desarrollo profesional.

Durante el año se impartieron las siguientes formaciones transversales:

- **Formación en el Programa Marco Europeo de I+D+i: Participación estratégica:** Impartida por la consultora RDTI en dos sesiones, esta formación tuvo como objetivo impulsar la internacionalización de los grupos de investigación mediante la preparación de propuestas europeas. El foco se centró en Horizonte Europa, con el propósito de posicionar a CINTECX como socio estratégico en este programa para empresas y consorcios.
- **Curso sobre discurso oral en foros científicos en inglés:** Con ocho jornadas de duración, este curso proporcionó a las participantes herramientas para mejorar sus habilidades de comunicación en entornos científicos internacionales. Se abordaron aspectos prácticos relacionados con técnicas para realizar presentaciones eficaces en inglés en congresos, conferencias y defensas de tesis, así como habilidades para participar en debates científicos.
- **Jornada sobre hábitos saludables en el puesto de trabajo:** Celebrada con el objetivo de concienciar al personal sobre la importancia de incorporar rutinas saludables en el ámbito laboral.

Por otra parte, en 2025 se llevaron a cabo las siguientes acciones formativas orientadas al manejo de equipamiento científico:

- Formación en Espectrofotómetro UV-3600i Plus.
- Formación en impresora de arcilla Tronxy Moore X4060.
- Formación en Analizador de partículas Litesizer DLS 500.
- Formación en Analizador de área de superficie y tamaño de poro Nova 600.
- Formación en Trituradora de plástico 3devo GP20.
- Formación en Filamentadora 3devo Filament Maker TWO.
- Formación en Difracción de rayos X.
- Formación en Cámara de alta velocidad Nova r5-4k.
- Formación en Microscopio SEM Coxem EM-40.

Por último, cabe destacar que desde el centro se **apoya al personal en formación** a través del **Programa de Mentoring**, en el que el propio personal más veterano participa en una serie de sesiones anuales para proporcionar orientación académica y profesional al personal predoctoral (Figura 43).

En estas jornadas, realizadas este año los días **18 y 25 de junio**, se abordaron diferentes temas de interés para el personal predoctoral.

- El **18 de junio**, bajo el título *“La importancia de publicar”*, se trataron cuestiones fundamentales como los pasos previos a la redacción de un artículo científico, el proceso editorial y los índices de calidad, así como la relación entre publicaciones y proyectos de investigación. Las intervenciones corrieron a cargo de **Raquel Pérez Orozco, Alejandro Gómez Yepes, Mario Soilán y Santiago Pozo Antonio**, con la coordinación y bienvenida de **Ángeles Sanromán Braga**. La jornada se cerró con una **mesa redonda** centrada en la importancia de publicar, los criterios para escoger revistas y las consideraciones éticas asociadas.
- La **segunda sesión**, el **25 de junio**, titulada *“Dibujando la carrera investigadora”*, se centró en las diferentes etapas de la trayectoria científica. Participaron **Ignacio Pérez Rey, Adrián Cabarcos Rey y Aida Díez Sarabia**, quienes expusieron cuestiones como el inicio de la carrera investigadora, el acceso a financiación, la consolidación posdoctoral y



Figura 43. Fotos de la presentación de las jornadas, realizadas el 18 y 25 de junio de 2025. Parte superior: Raquel Pérez Orozco, Alejandro Gómez Yepes y Mario Soilán. Parte inferior: Ignacio Pérez Rey, Aida Díez Sarabia, Adrián Cabarcos Rey y Alejandro Gómez Yepes.

los primeros pasos como investigadores principales de proyectos. La sesión incluyó también una **mesa redonda** dedicada a estancias, menciones, normativa de la Universidad de Vigo y experiencias personales.

Las jornadas se desarrollaron con gran éxito, contando con la participación de **7 investigadores e investigadoras senior** en sus exposiciones y con el seguimiento de más de **20 predoctorales**.

Ayuda Movilidad

Además, en el marco de la estrategia de internacionalización del centro, CINTECX lanzó en el año 2025 una nueva edición del Programa de Movilidad, con el objetivo de fomentar la proyección internacional del personal investigador y fortalecer la participación del centro en redes e iniciativas científicas de ámbito global. Este programa permitió apoyar la participación activa en foros internacionales y el establecimiento de colaboraciones con instituciones de prestigio. Se estructuró en dos modalidades:

- **Modalidad A:** Asistencia a congresos o eventos científicos.
- **Modalidad B:** Estancias en centros de investigación.

Las ayudas concedidas financiaron actividades realizadas entre el 1 de mayo y el 31 de octubre de 2025, un período que, a pesar de ser limitado, permitió alcanzar una amplia representación de CINTECX en eventos científicos de relevancia y consolidar vínculos internacionales en diversas áreas de conocimiento.

Modalidad A – Asistencia a congresos o eventos científicos

En el marco de esta modalidad, un total de nueve investigadores e investigadoras de CINTECX recibieron apoyo para participar en congresos internacionales de alto impacto, representando a los diferentes grupos de investigación del centro y difundiendo los resultados más recientes de sus líneas de trabajo.

Las actividades subvencionadas fueron las siguientes:

- Dra. Nuria Pereira Pinto (Grupo ENCOMAT): asistencia al congreso HACBAC 2025, celebrado en Faro (Portugal), con ayuda destinada a desplazamiento y alojamiento.
- Dr. Antonio Diéguez Vázquez (Grupo ENCOMAT): participación también en HACBAC 2025 en Faro (Portugal), con financiación para

desplazamiento y alojamiento (Figura 44) .

- Dra. Aida María Díez Sarabia (Grupo BIOSUV): asistencia al EAAOP7 2025, celebrado en Paestum (Italia), con ayuda para desplazamiento y alojamiento (Figura 44).
- Dra. Noelia González Fernández (Grupo EQ10): participación en la Green Deal Biotechnology Conference 2025, en Aveiro (Portugal), con subvención de alojamiento (Figura 44).
- Dr. Adrián Cabarcos Rey (Grupo GTE): asistencia a la 12th International Conference on Multiphase Flow, celebrada en Toulouse (Francia), con apoyo para desplazamiento y alojamiento (Figura 44).
- Dr. Jesús Vence Fernández (Grupo GTE): participación en la 6th International Conference on Fluid Flow and Thermal Science, en Barcelona (España), con financiación para desplazamiento y alojamiento.
- Dr. David Agudo del Río (Grupo DSN): asistencia al congreso IRF2025, celebrado en Oporto (Portugal), con ayuda destinada a desplazamiento (Figura 44).
- Dr. Ahmed Mossad Ibrahim Elseicy (Grupo GEOTECH): participación en IWAGPR 2025, en Tesalónica (Grecia), con financiación para desplazamiento y alojamiento (Figura 44).
- Dra. Belén Lara Álvarez Diéguez (Grupo GEOTECH): asistencia al CISTI 2025, en Lisboa (Portugal), con apoyo económico para desplazamiento y alojamiento (Figura 44).

Estas participaciones permitieron la difusión de los avances científicos desarrollados en el centro, así como el establecimiento de contactos estratégicos con grupos internacionales, fortaleciendo la visibilidad y prestigio de CINTECX en distintos ámbitos de la ingeniería y de las ciencias aplicadas.

Modalidad B – Estancias en centros de investigación

En la segunda modalidad del programa, cinco investigadores e investigadoras realizaron estancias en universidades y centros de investigación de reconocido prestigio, con el propósito de consolidar líneas de colaboración y adquirir nuevas competencias científicas y tecnológicas.

Las estancias fueron las siguientes:

- Dr. Alex Alonso Díaz (Grupo GEOTECH): estancia en el Department of Earth & Environment de la Florida International University (FIU), en Florida (Estados Unidos), con ayuda para desplazamiento (Figura 44).

- Dra. Bárbara Lomba Fernández (Grupo BIOSUV): estancia en el GRAQ/LAQV, Departamento de Engenharia Química del Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), en Oporto (Portugal), con financiación de alojamiento.
- Dr. Nicolás Mauricio Russo Martínez (Grupo EQ10): estancia en el Centre of Biological Engineering de la Universidade do Minho, en Braga (Portugal), con apoyo para alojamiento.
- Dr. Yago Cruz Cadaya (Grupo GEOTECH): estancia en la Universidade do Minho, en Guimarães (Portugal), con ayuda para desplazamiento y alojamiento.
- Dr. Fernando Nunes Carvalheiro (Grupo GEOTECH): estancia en el Departamento de Engenharia Civil de la Universidade do Porto, en Oporto (Portugal), con financiación para desplazamiento y alojamiento.

Estas experiencias contribuyeron de forma significativa a la proyección internacional de los grupos de investigación de CINTECX, favoreciendo el intercambio de conocimientos, la capacitación técnica y el establecimiento de futuras colaboraciones en proyectos conjuntos.

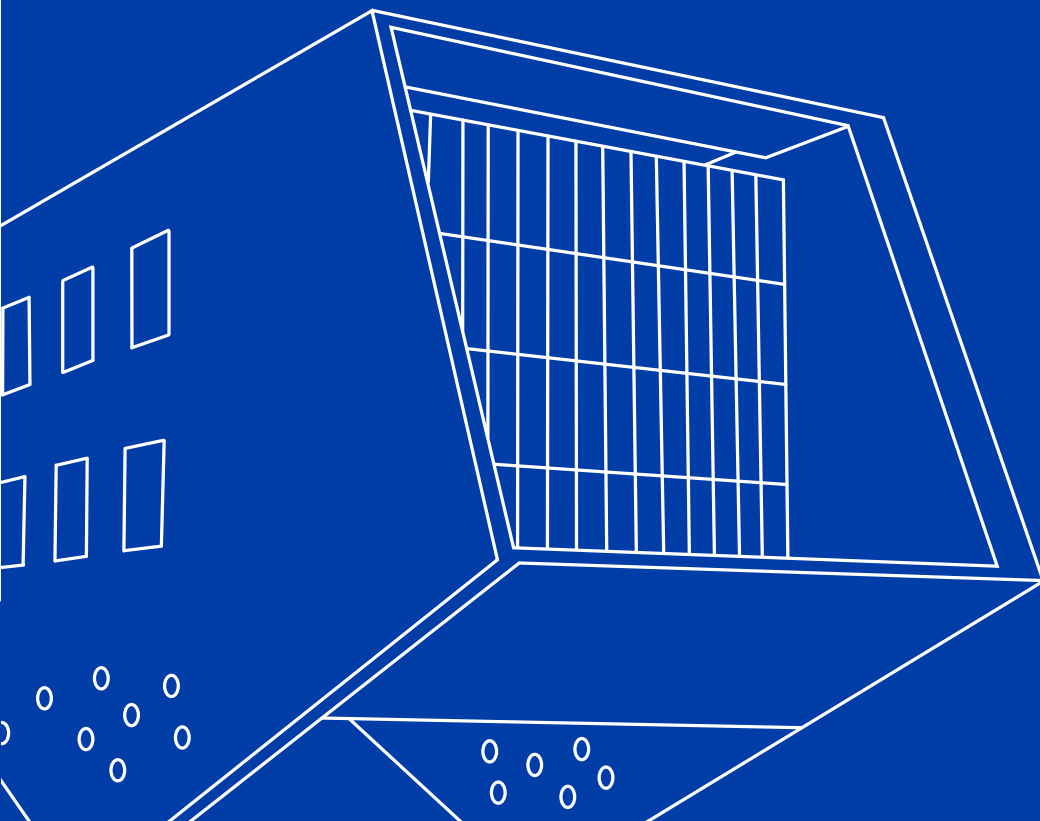
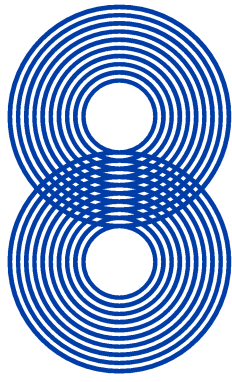


Figura 44. Recopilación fotográfica de las acciones de internacionalización desarrolladas en el marco del Programa de Movilidad CINTECX 2025, que incluyen participaciones en congresos internacionales y estancias en centros de investigación extranjeros. Comenzando de izquierda a derecha: Aida Díez, Adrián Cabarcos, Ahmed Mossad Ibrahim, Antonio Diéguez, Alex Alonso, Belén Lara Álvarez, Noelia González y David Agudo.

En conjunto, el Programa de Movilidad 2025 consolidó los avances logrados en la estrategia de internacionalización de CINTECX, reforzando su presencia en foros científicos de prestigio y promoviendo la colaboración con instituciones de referencia a nivel mundial. El uso eficiente de los fondos y el impacto positivo de las acciones desarrolladas confirman el compromiso del centro con la excelencia investigadora y con la transferencia de conocimiento a la sociedad.

Se confirma que los fondos asignados fueron utilizados conforme a los objetivos y requisitos establecidos en la convocatoria, reforzando así la internacionalización y la visibilidad de CINTECX.

IGUALDAD EN LA INVESTIGACIÓN



2025

CONTECX

IGUALDAD EN LA INVESTIGACIÓN

CINTECX ha intensificado sus esfuerzos en la promoción de la igualdad de género mediante la organización de eventos, campañas de sensibilización y la publicación de contenidos orientados a visibilizar el papel de las mujeres en la ciencia y la tecnología. Estas acciones consolidan el compromiso del centro con la equidad y la inclusión, contribuyendo a generar un entorno investigador más diverso y justo.

Durante este año se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- Campaña "11F-Mulleres investigadoras CINTECX". El 29 de enero, CINTECX inauguró los actos del 11F con el evento "Mujeres Investigadoras CINTECX", que incluyó la presentación del Calendario y la Exposición Mulleres investigadoras CINTECX 2025, donde las investigadoras compartieron experiencias para inspirar a las jóvenes hacia la ciencia. La jornada contó con una mesa redonda sobre igualdad en la investigación con representantes de la Universidade de Vigo, CINTECX, IIM-CSIC y AIMEN. La exposición, ubicada en la primera planta del edificio, permaneció abierta todo febrero, visibilizando el papel de las mujeres en la investigación.



Figura 45. Antía Fernández, Aida Díez, Julia Serra y Eva Legido, investigadoras de CINTECX; Yolanda Rodríguez, directora de la Unidade de Igualdade Uvigo; Beatriz Novoa, directora del IIM-CSIC; Belén Rubio, Vicerrectora de Investigación; Luz Herrero, responsable de Tecnologías Ambientales de la División de I+D+i de Aimen y Ángeles Sanromán, directora de CINTECX.

- Jornada "CINTECX-AIMEN Mujeres que lideran". El 13 de marzo, CINTECX y el Centro Tecnológico AIMEN organizaron la jornada "**Mujeres que lideran**", enmarcada en la Semana de la Mujer, con el objetivo de visibilizar el papel de las científicas y promover el liderazgo femenino en investigación y tecnología. Durante el encuentro, investigadoras de ambas entidades compartieron su experiencia en la gestión y desarrollo de proyectos innovadores. Esta iniciativa, integrada en el programa de mentoría de CINTECX, refuerza el compromiso de ambas instituciones con la promoción del talento femenino y el impulso de la igualdad en el ámbito científico y tecnológico.



Figura 46. DE izquierda a derecha: Concepción Paz, investigadora de CINTECX; Ángeles Sanromán, Directora de CINTECX; Luz Herrero responsable de Tecnologías Ambientales de la División de I+D+i de Aimen; Afra María Pertusa Llopis y Lourdes Blanco Salgado, personal de Aimen; Aida Diez, Investigadora de CINTECX.

- Jornada ¿Por qué faltan mujeres en ingeniería? El 23 de junio, con motivo del **Día Internacional de la Mujer en la Ingeniería**, CINTECX celebró una jornada orientada a visibilizar la evolución de la mujer en este ámbito, identificar desafíos y oportunidades, debatir sobre cómo incentivar vocaciones y promover la implicación de los hombres en la igualdad. El programa incluyó la bienvenida de la directora de CINTECX, **Ángeles Sanromán**, la ponencia "**Mujeres en la Ingeniería, ¿misión imposible?**" de **Marta Macho Stadler** (UPV/EHU), la intervención de **Marta Fernández Docampo** (Gestamp Vigo) y una mesa redonda moderada por **Mariola Norte Navarro**, con la participación de representantes de la Universidad de Vigo, CINTECX y el sector industrial.



Figura 47. De izquierda a derecha: Marta Macho Stadler profesora en la Universidad del País Vasco; Ángeles Sanromán, Directora de CINTECX; Marta Fernández Docampo, gestora de proyectos de GESTAMP; Mariola Norte, gestora de comunicación de CINTECX; Yolanda Rodríguez, directora de la Unidad de Igualdad de la Uvigo y Eduardo Suárez, investigador de CINTECX.

- Jornada de presentación Cámara Abierta CINTECX para mulleres e homes STEM. El 24 de octubre se celebró la jornada de presentación de la iniciativa **"Cámara Abierta CINTECX para mujeres y hombres STEM"**, que recoge testimonios grabados de trece personas del centro, mostrando cómo integran su carrera profesional con su vida personal. Coincidiendo con la proximidad del Día de los Hombres por la Igualdad (21 de octubre), el evento permitió reflexionar sobre diferencias, barreras y oportunidades para avanzar en igualdad en el ámbito científico y tecnológico. La sesión incluyó la proyección de un vídeo resumen, dos ponencias y una mesa redonda con participantes de la iniciativa y expertos en ingeniería e igualdad.



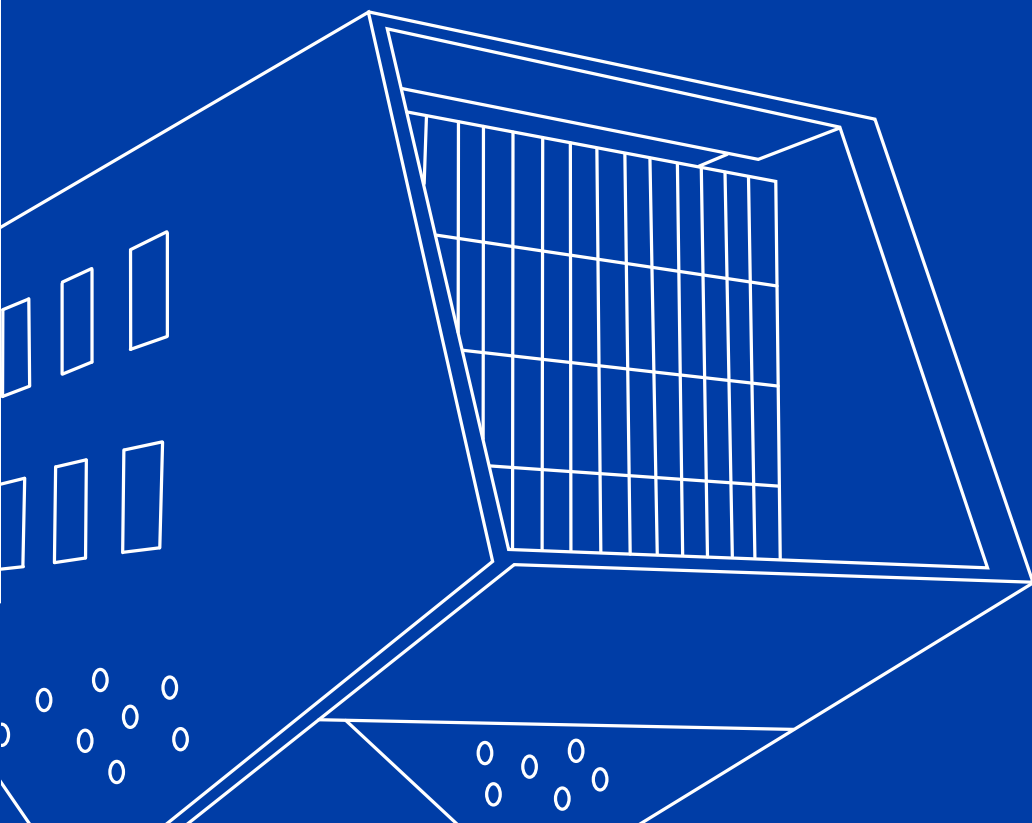
Figura 48. De izquierda a derecha: Fidel Vargas, Eliot Vargas y Mariola Norte, en la entrevista de la Cámara Abierta CINTECX.

El año finaliza con una nueva edición del **Calendario ilustrado de personas investigadoras de CINTECX**, una iniciativa que refuerza el compromiso del centro con la visibilización del talento científico y la promoción de la igualdad. En esta ocasión, el calendario incorpora tanto mujeres como hombres.



Figura 49. Portada del calendario CINTECX 2026.

COMUNICACIÓN



2025

CONTIEX

COMUNICACIÓN

El año 2025 supone un avance significativo para CINTECX en el ámbito de la comunicación institucional y la divulgación científica. La consolidación como Centro de Investigación Colaborativo CIGUS ha reforzado la necesidad de ampliar la proyección del centro, mejorando su visibilidad y fortaleciendo su papel como agente clave en el ecosistema científico, tecnológico e industrial gallego. En este contexto, la comunicación ha adquirido un papel estratégico hacia todos los públicos (Figura 50), tanto externo, con instituciones, empresas y sociedad, como en el ámbito interno, promoviendo una cultura organizativa cohesionada y participativa y mixto. Adaptarse a los nuevos formatos comunicativos y reforzar la presencia en redes sociales, que cada vez ganan más peso como canales prioritarios de difusión y visibilidad, han sido los ejes sobre los que se han focalizado los esfuerzos comunicativos en este período.

Público interno	Público externo	Público mixto
<ul style="list-style-type: none"> ○ Investigadores y Científicos adscritos a CINTECX. ○ Personal Administrativo. ○ Estudiantes y Becarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Empresas y Sector Privado. ○ Comunidad Científica. ○ Instituciones Académicas. ○ Entidades Gubernamentales. ○ Sociedad Civil. ○ Medios de Comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organizaciones No Gubernamentales (ONGs). ○ Asociaciones. ○ Profesionales.

Figura 50. Públicos objetivos del plan de comunicación de CINTECX.

Comunicación externa

En 2025, la comunicación externa experimentó un importante avance. Dentro de las acciones para potenciar la comunicación externa cabe destacar:

- **Renovación del portal web oficial:** El portal web oficial del centro fue renovado íntegramente, incorporando mejoras en **accesibilidad, usabilidad e integración de contenidos multimedia**, alcanzando cerca de **30.000 visitas** en el último año. La nueva estructura facilita una navegación más intuitiva e incluye una sección actualizada de noticias y un calendario dinámico de actividades, lo que permite un acceso rápido a información relevante y favorece la difusión de resultados científicos e iniciativas del centro.

- **Fortalecimiento de las redes sociales:** ampliación de contenido audiovisual propio y presencia en LinkedIn, X/Twitter e Instagram. Ejemplo de ello son las campañas temáticas **#CámaraAbertaCINTECX** y **#SomosCINTECX**, que lograron incrementar tanto el alcance como la interacción digital. Se trabajó en una estrategia de rediseño de la imagen gráfica adaptada a las necesidades de cada red social, mejorando el acceso y la visibilidad, especialmente en Instagram.
- **Producción de vídeos y entrevistas breves:** elaboración de piezas audiovisuales para el canal de YouTube y redes sociales, con el objetivo de dar visibilidad al personal investigador, destacar proyectos en curso y divulgar las principales líneas de trabajo del centro. Estos materiales contribuyeron a humanizar la actividad científica y acercar el trabajo de CINTECX a la sociedad.
- **Campañas:** puesta en marcha de diversas iniciativas como el **Calendario CINTECX** y **Mujeres Investigadoras CINTECX**, con publicaciones mensuales para acercar la actividad del centro a la comunidad y concienciar sobre igualdad en el ámbito STEM.

Este avance se tradujo también en un mayor reconocimiento y fortalecimiento de la marca institucional entre públicos muy diversos, desde la comunidad investigadora hasta el tejido empresarial y la ciudadanía en general.

Comunicación interna

En 2025, la comunicación interna se consolidó como un eje estratégico para fortalecer la cohesión, la transparencia y el sentimiento de pertenencia dentro de la comunidad CINTECX. El objetivo principal de las acciones desarrolladas fue favorecer el intercambio fluido de información, mejorar la coordinación entre equipos y promover una cultura de centro participativa, colaborativa y sostenible. Las acciones de comunicación interna incluyen:

- **Boletín interno "CINTECX News":** En 2025 se replanteó la estructura y contenidos del boletín bimensual, que recoge información actualizada sobre proyectos, reconocimientos, actividades formativas, eventos y novedades de interés general. Este es distribuido por correo electrónico y accesible en la intranet.
- **Kit de bienvenida e identidad compartida:** Actualizado con materiales sostenibles e información clave sobre la estructura organizativa, el plan estratégico, el plan de igualdad y las buenas prácticas ambientales, este recurso facilita la integración del nuevo personal y promueve el

sentimiento de pertenencia desde el primer momento.

- **Canales de información y herramientas digitales:** Se reforzó el uso de plataformas digitales internas, integrando sistemas de aviso y pantallas informativas en zonas comunes, donde se publican noticias, convocatorias y eventos. Además, se consolidó el uso de listas de distribución segmentadas por áreas, mejorando la agilidad y transparencia en la comunicación.
- **Fortalecimiento de la comunidad interna:** Se organizaron encuentros informales y jornadas de puesta en común entre equipos, que reforzaron los lazos internos y contribuyeron a un ambiente más colaborativo. Entre estas iniciativas destaca el **Laboratorio CINTECX Saludable**, con dos sesiones en julio que concluyeron con un desayuno saludable.

Presencia en medios y noticias

La relación con los medios constituye un elemento esencial de la comunicación externa de CINTECX. En 2025 se continuó fortaleciendo una colaboración fluida y profesional con los principales medios de prensa escrita y digital, así como con emisoras de radio y plataformas especializadas. Este esfuerzo permitió consolidar la presencia pública del centro y contribuir a la difusión rigurosa de los avances científicos y tecnológicos desarrollados por sus grupos de investigación.

Durante este período, CINTECX multiplicó su presencia en medios, logrando un 50% más de apariciones que en 2024 (Figura 51) y triplicando el alcance de usuarios, superando los 10 millones, gracias a su presencia en cabeceras de gran relevancia nacional y autonómica como *El Mundo*, *El Español*, *Faro de Vigo* o *La Voz de Galicia*. Entre los ejemplos más destacados se encuentran las noticias publicadas en *Faro de Vigo* y el reportaje emitido por RTVE sobre un proyecto liderado por la investigadora Belén Riveiro.

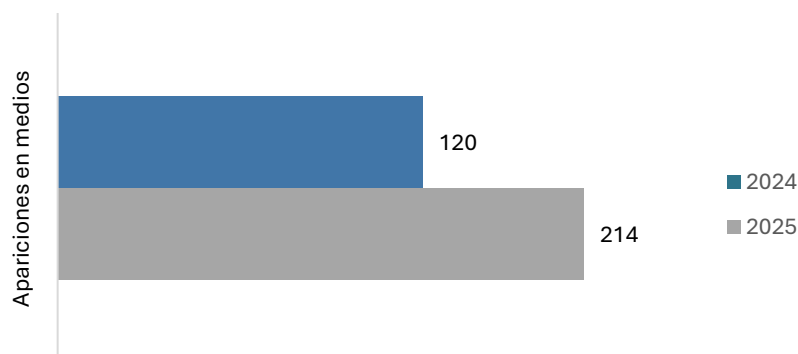


Figura 51. Evolución del impacto en medios.

En el ámbito radiofónico, destaca la intervención en el programa “Hoy por Hoy” de la Cadena SER, donde la directora del centro, Ángeles Sanromán, fue entrevistada sobre las líneas estratégicas, los retos y el impacto científico del centro. Esta participación permitió visibilizar la actividad investigadora y transmitir al público la importancia del trabajo desarrollado por CINTECX. Asimismo, el centro estuvo presente en el podcast SONUVigo, una iniciativa de la Universidad de Vigo para mostrar el trabajo docente e investigador de su personal. En esta serie participaron los investigadores Pedro Arias (episodio 1) y Belén Riveiro (episodio 10), quienes abordaron los avances de sus líneas de investigación y la aplicación de sus proyectos en sectores clave.

En el ámbito de la prensa especializada, CINTECX contó con una destacada aparición en la revista Global Industry, que publicó un especial sobre la feria MindTech que tuvo lugar en Vigo el pasado mes de mayo. Este reportaje se centra en la actividad investigadora del centro y en su papel como referente en tecnología e innovación industrial. Esta cobertura contribuyó a reforzar el posicionamiento de CINTECX en el tejido industrial y tecnológico, tanto a nivel autonómico como estatal. Además, fomentó su presencia en medios especializados en divulgación científica como la plataforma SINC o *GCiencia*, con información sobre el CINTECX Challenge, y en *The Conversation*.

Indicadores




Los datos confirman una evolución positiva y sostenida en la comunicación institucional de CINTECX. El centro ha logrado aumentar su alcance, mejorar la interacción con los públicos y consolidar una imagen de marca sólida y coherente.

El incremento en seguidores y visualizaciones refleja la efectividad de las estrategias digitales y el éxito de las campañas en redes sociales, que se han consolidado como canales clave para la divulgación científica y la proyección internacional del centro. La mayor presencia en los medios de comunicación ha reforzado el posicionamiento de CINTECX como fuente de referencia en innovación tecnológica y transferencia de conocimiento.

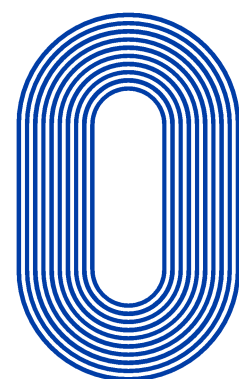
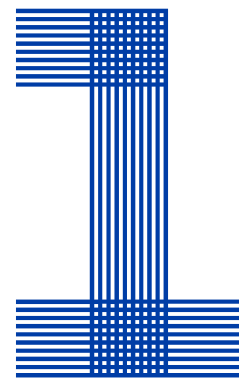
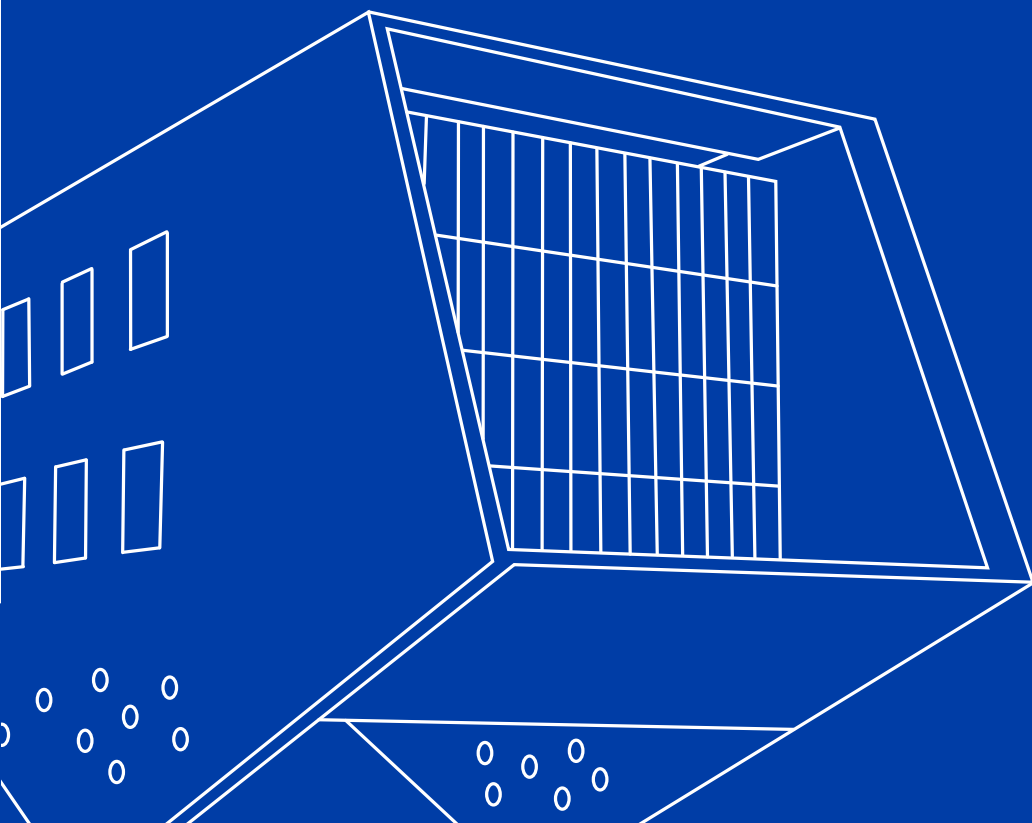
Durante este período, tal y como se recoge en la Tabla 1, CINTECX se ha centrado en reforzar su presencia en redes sociales, con especial atención al crecimiento en Instagram, donde el número de seguidores se duplicó y se prevé un incremento aún mayor tras la implantación completa de la nueva estrategia específica para esta plataforma. En el caso de LinkedIn, el centro consolidó su posicionamiento al sumar más de **1.200 nuevos seguidores en el último año**,

alcanzando un total de **2.733**, además de duplicar el número de impresiones respecto al ejercicio anterior, con un total de **310.000**.

Tabla 1. Impacto en redes sociales de 2025.

2025			
Comunidad	432	2733	310
Publicaciones	121	244	82
Incremento impacto respecto 2024	3,19%	75,9%	254%

DIVULGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA



2025

CINTECX

DIVULGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA

A lo largo de 2025, CINTECX ha impulsado numerosas iniciativas para promover la divulgación científica y acercar la investigación tecnológica a la sociedad, combinando acciones propias con colaboraciones estratégicas, como la establecida con la Unidad de Cultura Científica de la Universidade de Vigo. Estas actividades han reforzado la posición del centro en el ámbito científico internacional mediante visitas y eventos institucionales, así como un notable incremento en la organización y participación en jornadas, seminarios y encuentros, que duplicaron la asistencia y alcanzaron cerca de mil personas.

A continuación, se destacan algunas de las actividades más relevantes realizadas a lo largo de este año, que ilustran el compromiso del centro con la sociedad y su apuesta por impulsar acciones transformadoras en diferentes áreas del conocimiento.

- **Jornadas Ciencia en Verano:** El centro aprovechó el período estival para seguir promoviendo la divulgación científica y el fomento de las vocaciones científicas mediante talleres dirigidos a jóvenes participantes en las actividades del programa de verano Campus Camp (Figura 52).



Figura 52. Niñas y niños del Campus Camp visitando CINTECX.

- **Jornadas de puertas abiertas para institutos:** Se desarrolló un programa específico para estudiantes de ESO y Bachillerato de los centros IES Castro de Vigo, IES Rosalía de Castro de Santiago de Compostela, IES Carlos Casares, IES Beade, IES Valadares y IES Mendiño, con la participación de más de 170 alumnos y alumnas este año (Figura 53). Estas jornadas facilitaron el acceso inclusivo al conocimiento científico generado en el centro. Las actividades incluyeron rutas interactivas en

las que los estudiantes, provistos de un mapa, visitaron laboratorios e instalaciones, completando pruebas y desafíos en cada parada. Al finalizar, participaron en una competición sobre los conocimientos adquiridos, que les permitió obtener premios, incentivando así su participación y aprendizaje activo.

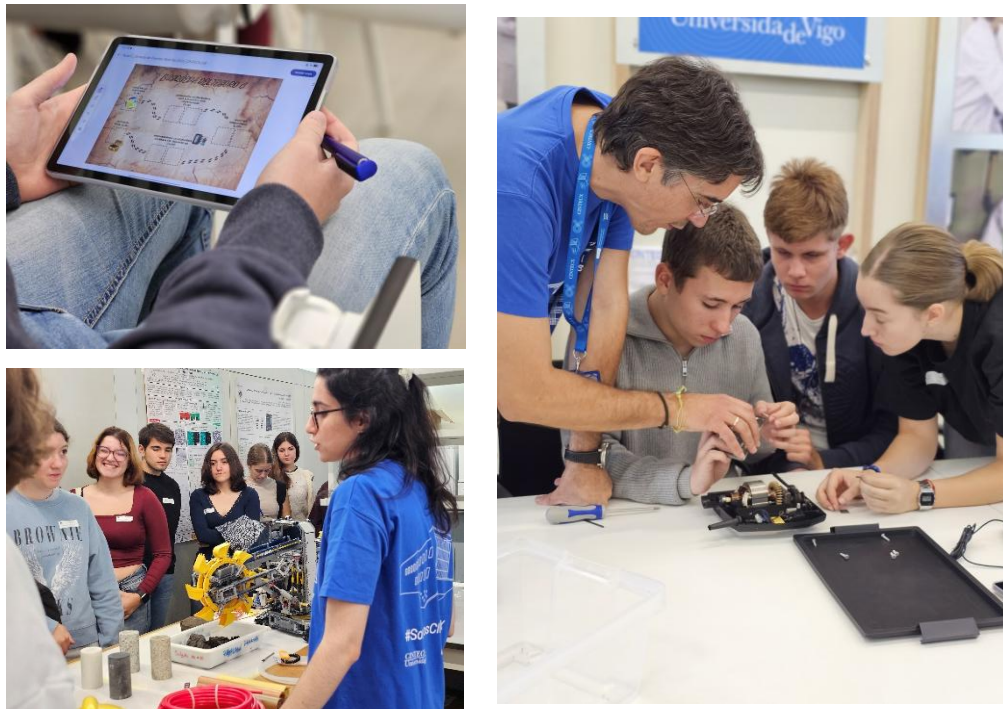


Figura 53. Alumnas y alumnos de instituto realizando actividades de las puertas abiertas en CINTECX.

- Jornadas de puertas abiertas "Tecnología que conecta":** Como novedad, en el año 2025 se celebró una jornada de puertas abiertas al público general, en la que familias y amigos pudieron conocer el centro y la actividad que se desarrolla en él de primera mano (Figura 54). Las 50 plazas disponibles se completaron en tan solo dos días tras la publicación del evento, lo que supuso un gran éxito de participación en esta primera edición con este formato.



Figura 54. Familias participando en la jornada de puertas abiertas de CINTECX.

- **Participación en eventos de divulgación científica y tecnológica:** Además de los eventos organizados en CINTECX, nuestro personal participó en iniciativas como **Expo-feria: La ciencia que viene, Pint of Science, G-Night** o **Proyectos STEMBatch**, donde se presentó la capacidad tecnológica del centro a la sociedad y a sectores industriales clave como el naval y el metal (Figura 55). Estos encuentros fomentaron un diálogo directo entre los investigadores y el público, aumentando la visibilidad del centro.

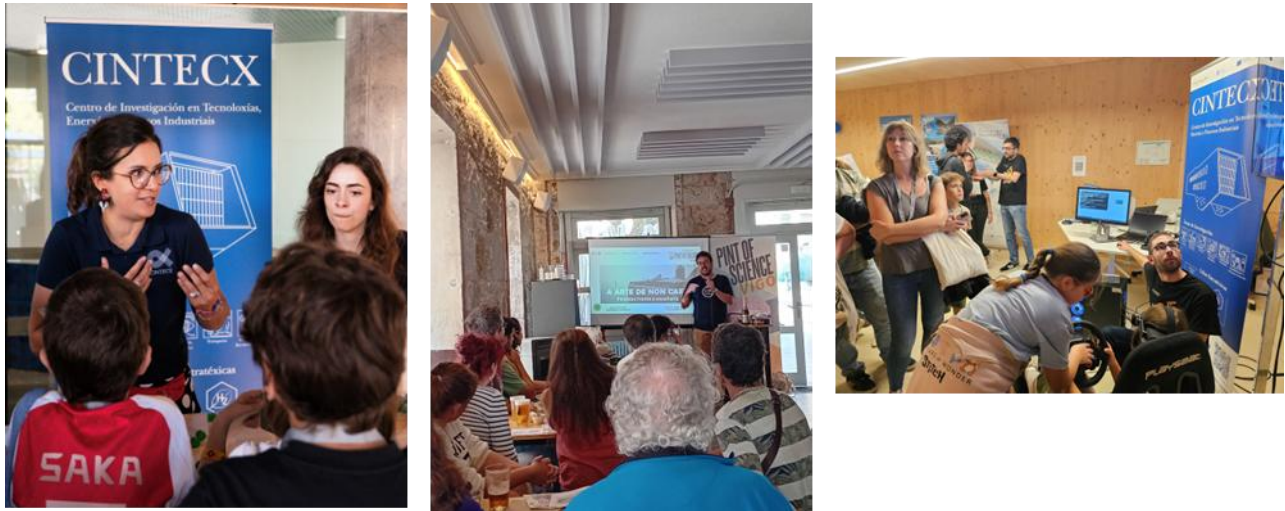


Figura 55. Investigadoras e investigadores de CINTECX participando en eventos de divulgación organizados por la UCC.