

*Una manera de hacer Europa*



# BUENAS PRÁCTICAS

## Actuaciones Cofinanciadas

FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES  
CIENTÍFICO- TECNOLÓGICAS  
Instituto Tecnológico de Aragón - ITA

**Programa Operativo  
de Aragón**

Año 2018

**Fondo Europeo de Desarrollo Regional**



# FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS

## DESCRIPCIÓN

Esta operación tiene por objetivo la mejora de las infraestructuras científicas y tecnológicas, y se instrumenta a través del desarrollo de tres tipos de proyectos.

En primer lugar, están los Proyectos de planes estratégicos, que consisten en la elaboración, puesta en marcha y seguimiento de planes estratégicos, planes científico-tecnológicos y acciones alineados con las necesidades de las empresas, con las prioridades definidas en la Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente de Aragón (RIS3 Aragón) y con las estrategias y planes europeos, nacionales y regionales en materia de I+D+i.

En segundo lugar, los Proyectos de adquisición de inversiones, que recogen la adecuación, modernización y ampliación de los laboratorios y áreas tecnológicas mediante la creación, adquisición, dotación, instalación y puesta en marcha de instalaciones e infraestructuras de I+D+i, equipamiento con fin científico-tecnológico e instrumentación avanzada, incluyendo las inversiones necesarias para la mejora o puesta en marcha de servicios para las empresas.

Y, por último, se encuentran los Proyectos de innovación, para el desarrollo y mejora de productos y servicios tecnológicos de alto valor añadido ofrecidos al tejido empresarial para cubrir sus necesidades tecnológicas.

El importe ejecutado de la operación es de 1.157.633 euros, y la ayuda del FEDER es de 578.816 euros, y se ha alcanzado un impacto de 110 investigadores.

**Esta actuación se considera una Buena Práctica porque:**

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

Para la difusión se han utilizado diferentes medios, como la propia web específica del Instituto Tecnológico de Aragón <https://itainnova.es/es/itainnova/programas-operativos-aragon>

**ITAINNOVA** INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ARAGÓN

PROYECTOS SERVICIOS FORMACIÓN I+I NOTICIAS EVENTOS BLOG ITAINNOVA

PROGRAMA OPERATIVO FEDER ARAGÓN 2014-2020

**PROGRAMA OPERATIVO FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL FEDER DE ARAGÓN 2014-2020**

El Programa Operativo Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón...  
Decisión de Ejecución de la Comisión Europea C(2015)4923, de fecha 14 de...  
de inversión en crecimiento y empleo destinadas a Aragón en España para...  
de diciembre de 2020.

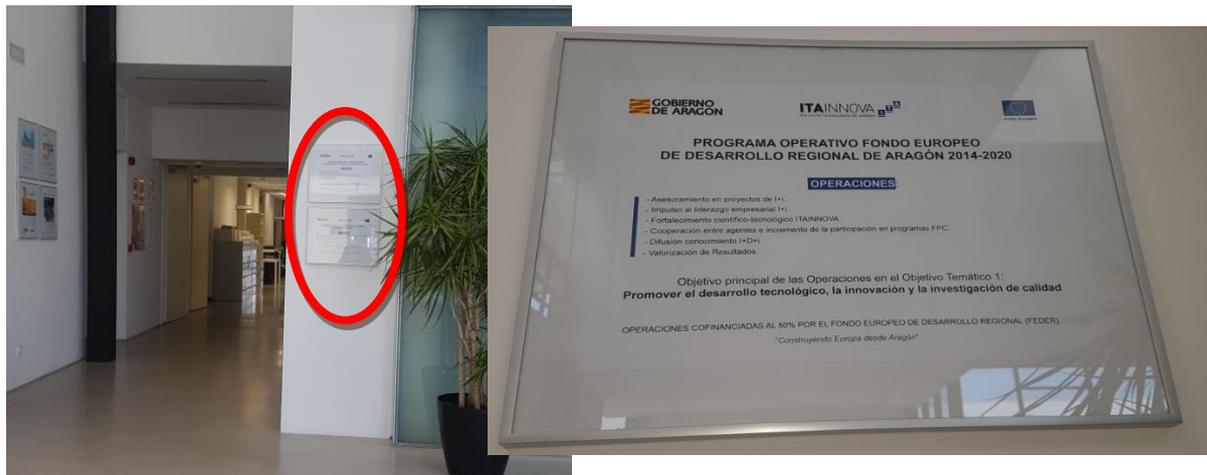
El importe máximo del crédito financiero total previsto para la ayuda del FE...  
rendimiento se establece en **119.947.338 euros**, siendo la tasa de cofinanciación...  
Puedes consultar la información y ejes prioritarios de Programa Operativo...  
**ITAINNOVA PARTICIPA EN EL EJE:**  
Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

**Fortalecimiento de las capacidades científico-tecnológicas**

**DATOS GENERALES**

- **Eje Prioritario:** Eje 1- Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- **Objetivo temático:** 01- Innovación.
- **Prioridad de Inversión:** 1a- Mejora de las infraestructuras de investigación e innovación (I+i) y de la capacidad para desarrollar excelencia en materia de I+i, y el fomento de centros de competencia, en especial los de interés europeo.
- **Objetivo Específico:** OE010102. 1.1.2- Fortalecimiento de las instituciones de I+D y creación, consolidación y mejora de las infraestructuras científicas y tecnológicas.

Además, se han instalado carteles informativos en la entrada del edificio de las operaciones gestionadas por el Instituto:



Asimismo, se han publicado anuncios en prensa sobre algunos de los proyectos desarrollados en esta operación:



28 NOV 2018 ITAINNOVA INAUGURA EL LABORATORIO DE IOT Y BLOCKCHAIN



El Instituto Tecnológico de Aragón ITAINNOVA, adscrito al Departamento de Innovación, Investigación y Universidad del Gobierno de Aragón, ha inaugurado hoy su Laboratorio de Internet de las Cosas (IoT) y Blockchain, tecnologías que han presentado ante cerca de doscientos asistentes a la jornada. En la inauguración, el director de ITAINNOVA, Ángel Fernández, ha indicado que este centro quiere "generar un ecosistema de innovación en el que empresas, personas en formación, emprendedores y los investigadores de ITAINNOVA trabajemos juntos en el desarrollo de nuevos sistemas y productos que generen un alto valor para nuestra sociedad a través de las tecnologías IoT, Blockchain y Data Analytics".

Carlos Millán, coordinador de Tecnologías de Sistemas Industriales, responsable del equipo que se va a ocupar del Laboratorio de IoT&Blockchain, ha recordado a los asistentes que "entre todos debemos reflexionar sobre cómo va a ser el uso de estas tecnologías, que van a transformar la manera en la que hacemos negocios".

El blockchain está empezando a calar en el mundo de las transacciones, de los envíos de paquetería. "ITAINNOVA está trabajando en varias propuestas con empresas en temas de trazabilidad de sector de alimentación, o también para temas relacionado con las mejoras del transporte", ha explicado David Ciprés, responsable de Línea de Investigación de IoT y Data Analytics para Logística y Procesos Industriales de ITAINNOVA.

"Nosotros apostamos por la unión entre IoT y Blockchain como tecnologías complementarias que pueden aportar mucho valor en los procesos industriales y de suministro", ha recordado Pilar Fernández de Alarcón, consultora de Innovación de Desarrollo de Negocio de ITAINNOVA.

Los equipamientos e infraestructura de los Laboratorios de ITAINNOVA han sido cofinanciados al 50% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Programa Operativo FEDER Aragón 2014-2020, cuyo lema es "Construyendo Europa desde Aragón".

Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)  
Construyendo Europa desde Aragón

En las presentaciones dirigidas a empresas y al público general sobre las capacidades y los proyectos desarrollados se ha incluido las referencias a la cofinanciación europea, lo mismo que en folletos informativos:



Y también se ha tenido en cuenta en la presentación del Avatar del Laboratorio de Big Data y sistemas cognitivos disponible en internet:



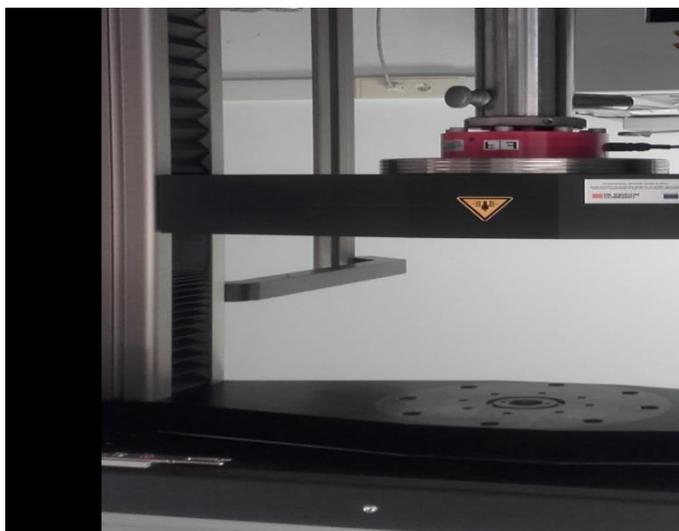
## 2.- La actuación incorpora elementos innovadores.

La actuación cuenta con elementos innovadores porque introduce la innovación en las capacidades tecnológicas del Instituto, tangibles e intangibles, por ejemplo, al adquirir y poner en marcha el equipamiento y otros activos que mejoran las capacidades tecnológicas de los laboratorios y de las áreas tecnológicas del Instituto.

Por otro lado, los equipos utilizados por los investigadores, así como las propias investigaciones llevadas a cabo, están orientadas y alineadas con estrategias de la región, apoyando a aquellos sectores, empresas pequeñas y autónomos que demandan principalmente servicios innovadores para desarrollar pequeños proyectos de I+D, y que por sí mismos no tienen la estructura adecuada para desarrollar actividades de innovación más complejas y costosas, lo que les supone a la larga no poder competir en el mercado.

Algunos ejemplos de los equipos adquiridos que mejoran las capacidades del Instituto, y que forman parte del material utilizado en las actividades de innovación son los siguientes:

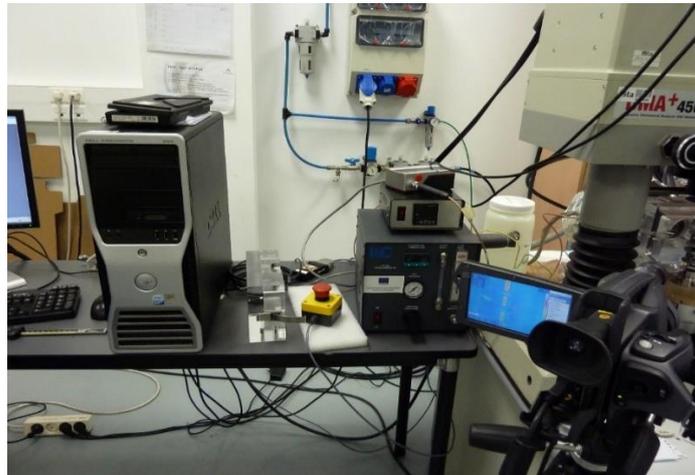
Máquina universal de ensayos electromecánica y sus accesorios, para realizar ensayos estáticos de caracterización de materiales:



Ampliación y renovación del equipamiento del laboratorio de calibración, para la realización de ensayos y verificaciones de metrología:



Cámara climática de humedad que determina las propiedades viscoelásticas y el comportamiento dinámico de materiales especialmente sensibles a las condiciones ambientales (materiales hidrofílicos):



Analizador dinámico de vibraciones que realiza medidas de ruido y vibraciones con sensores dinámicos:



Calandra de dos cilindros para mezclas de caucho:



Sistema de almacenamiento en disco para reducir el coste de mantenimiento anual y mejorar las prestaciones del equipamiento actual:



### **3.- Adecuación de los resultados obtenidos a los objetivos establecidos.**

Se ha conseguido alcanzar el objetivo fijado en el indicador (111 investigadores) casi en su totalidad, ya que son 110 los investigadores que en la actualidad trabajan en las instalaciones mejoradas gracias a esta operación.

Asimismo, los resultados de apoyo al tejido empresarial reflejados en la memoria de actividad del Instituto Tecnológico de Aragón del año 2017, muestran también que como consecuencia de esta operación se produce un trasvase tecnológico y de la innovación eficiente hacia el tejido productivo de Aragón.

### **4.- Contribución a la resolución de un problema o debilidad detectada en el ámbito territorial de ejecución.**

Cabe señalar que, tal y como refleja el “II Plan Autonómico de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimientos”, existe un consenso en cuanto a la necesidad de incrementar los recursos económicos destinados a investigación, desarrollo e innovación, que además tiene como contrapartida la exigencia por parte de la sociedad de que se inviertan adecuadamente, y de que los conocimientos generados se transfieran a los sectores productivos para contribuir a la mejora de los niveles de vida. Esta exigencia, aplicable a todos los niveles, resulta aún más clara en el ámbito de las políticas regionales, que por su propia naturaleza están más pegadas al terreno y por tanto más sensibles a cambios coyunturales en la dirección e intensidad de los esfuerzos inversores.

### **5.- Alto grado de cobertura sobre la población destinataria de la actuación.**

En línea con lo expuesto, la actuación tiene un alto grado de cobertura en el ámbito de la investigación e innovación dado el elevado número de investigadores (110) que trabajan en las instalaciones mejoradas del Instituto, lo que evidencia un positivo impacto en la población destinataria.

Con ello se consigue estimular las líneas de investigación científico-técnicas y la puesta en marcha de nuevos servicios de alto valor añadido, contribuyendo de esta manera a la consecución de objetivos y metas en materia de I+i de los planes internacionales, nacionales, regionales y de las necesidades del tejido empresarial, permitiendo asimismo que se beneficien un gran número de investigadores de otros centros de investigación científica, universidades, Administraciones Públicas, redes, plataformas tecnológicas, etc.. Todo redonda en un gran número de personas que directa e indirectamente se están beneficiando del desarrollo de estas acciones.

Asimismo, a través del desarrollo y puesta en marcha de nuevos servicios de alto valor añadido o mejora de los existentes se consigue que se beneficien numerosas empresas y sectores empresariales que así pueden llevar a cabo proyectos internos de innovación.

#### **6.- Consideración de los criterios horizontales de igualdad de oportunidades y no discriminación, así como responsabilidad social y sostenibilidad ambiental.**

Desde el año 2016, el Instituto Tecnológico de Aragón ha sido reconocido con el sello de responsabilidad social de Aragón, que parte de la asunción del compromiso con la responsabilidad social corporativa y ha suscrito los principios del plan de responsabilidad social de Aragón: Transparencia; Sostenibilidad; Respeto a las personas empleadas; excelencia en la gestión y orientación al cliente; Relación con los proveedores; respecto al medioambiente. Este compromiso impregnado en la gestión general se suscribe también en la ejecución de esta operación.

Algunos de los proyectos tratan de incidir en una mejora de la sostenibilidad ya que muchos de ellos están orientados a áreas como la mejora de la gestión ambiental, la aplicación de tecnologías limpias, el ahorro y la eficiencia energética.

En general, a través de sus planes de actuación y procesos se fomenta la igualdad entre hombres y mujeres en todos los ámbitos con acciones concretas, entre las que cabe resaltar que la organización dispone de una representación en términos de igualdad de género equilibrada, en una proporción de 56% hombres y 44% mujeres en los puestos de coordinación, y se realiza una promoción de igual remuneración por igual trabajo, a través del inicio de un estudio y negociación de un nuevo sistema de clasificación profesional y sistema retributivo. Además, en el acceso al empleo, en todas las comisiones de selección se dispone de personas técnicas formadas en igualdad de género.

#### **7.- Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública**

El Instituto Tecnológico de Aragón tiene entre sus objetivos intensificar y mejorar la transferencia de conocimiento hacia el tejido empresarial aragonés y la sociedad en general para lo que desarrolla una oferta a través de experiencias formativas de valor en torno a la innovación y especialmente a la innovación tecnológica, dirigida a empresas, profesionales, estudiantes y emprendedores. En la cuarta revolución industrial, innovar es una obligación para la competitividad y la sostenibilidad del tejido industrial suponen la obligación de ir de la mano a la empresa en este camino, junto a la Universidad y los institutos de investigación, y a través de la colaboración interdepartamental. Para poder desarrollar estas actividades, esta operación, que

permite la adquisición de capacidades tecnológicas punteras en investigación e innovación, es fundamental.

*Una manera de hacer Europa*

**BUENAS PRÁCTICAS**  
**Actuaciones Cofinanciadas**

**Fondo Europeo de Desarrollo Regional**