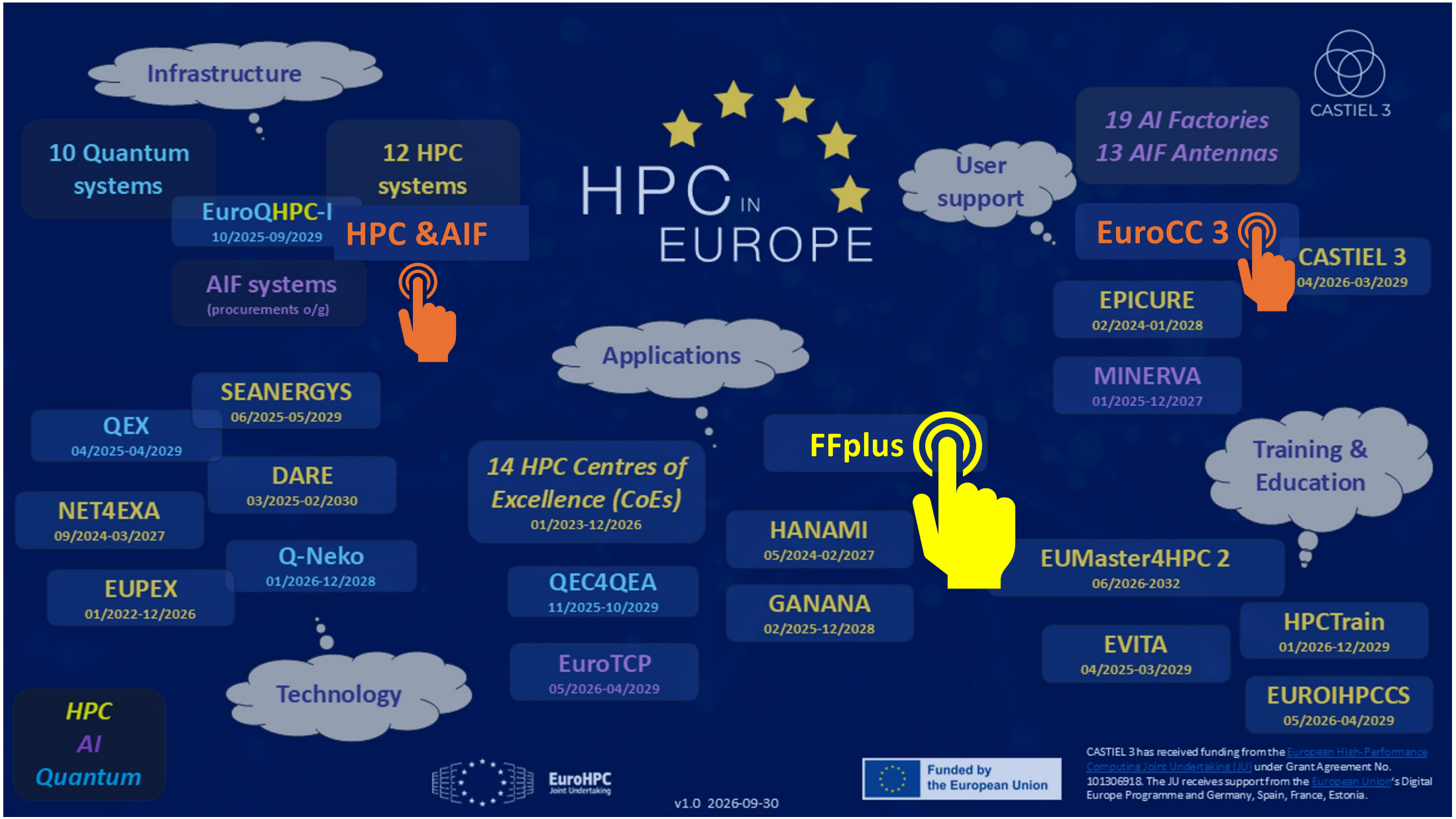
¿TIENES UN RETO EMPRESARIAL?




Infrastructure
10 Quantum systems
12 HPC systems
EuroQHPC-I
10/2025-09/2029
HPC &AIF
AIF systems
(procurements o/g)
HPC IN EUROPE
User support
19 AI Factories
13 AIF Antennas
EuroCC 3
CASTIEL 3
04/2026-03/2029
EPICURE
02/2024-01/2028
MINERVA
01/2025-12/2027
CASTIEL 3
Applications
SEANERGYS
06/2025-05/2029
QEX
04/2025-04/2029
DARE
03/2025-02/2030
NET4EXA
09/2024-03/2027
Q-Neko
01/2026-12/2028
EUPEX
01/2022-12/2026
14 HPC Centres of Excellence (CoEs)
01/2023-12/2026
QEC4QEA
11/2025-10/2029
EuroTCP
05/2026-04/2029
FFplus
HANAMI
05/2024-02/2027
GANANA
02/2025-12/2028
Training & Education
EUMaster4HPC 2
06/2026-2032
HPCTrain
01/2026-12/2029
EVITA
04/2025-03/2029
EUROIHPCCS
05/2026-04/2029
Technology
HPC
AI
Quantum
EuroHPC
Joint Undertaking
v1.0 2026-09-30
Funded by the European Union
CASTIEL 3 has received funding from the European High-Performance Computing Joint Undertaking (JU) under Grant Agreement No. 101306918. The JU receives support from the European Union's Digital Europe Programme and Germany, Spain, France, Estonia.

FORTISSIMO
PLUS

FFPLUS

Ana Labrador (CESGA), 17 noviembre 2026

EuroHPC
Joint Undertaking

This project has received funding from the European High-Performance Computing Joint Undertaking (JU) under grant agreement No 101163317. The JU receives support from the Digital Europe Programme.

www.ffplus-project.eu

FFplus es el capítulo actual de una historia que comenzó en 2013 con Fortissimo



167

subproyectos ejecutados

157

casos de éxito

ENFOQUE FFPLUS (FFplus approach)

Objetivos Generales (The Big Picture)

- Empoderar a las pymes y startups europeas con capacidades computacionales avanzadas basadas en HPC
- Impulsar la innovación y aumentar la competitividad
- Superar los desafíos de la digitalización de procesos de I+D y de negocio
- Optimizar la excelencia técnica (HPC) y el planteamiento estratégico de negocio para fundamentar la viabilidad comercial y una visión de éxito clara, respaldada por una capacidad técnica demostrada y planes de explotación sólidos

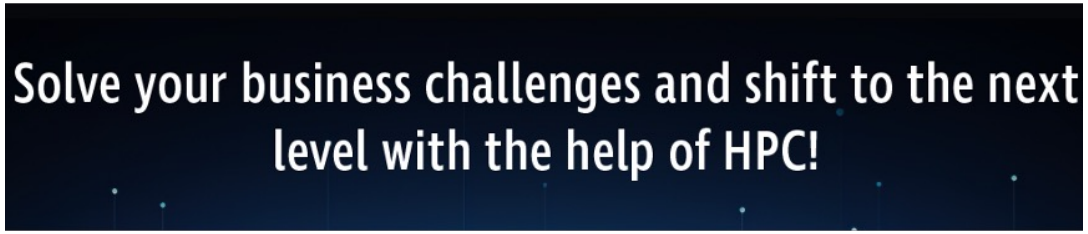
Objetivos Específicos (como se alcanzarán los objetivos)

- Ejecutando **6 convocatorias abiertas y competitivas**:
  - 3 para **Business Experiments** (experimentos empresariales, 15 months) - T1
  - 3 para **Innovation Studies** (estudios de innovación basados en IA generative, 10 months) - T2
- Poniendo a disposición de las pymes **24 M€ de presupuesto** (Financial Support to Third Parties)

Resultados Esperados (impacto esperado)

- Generación de historias de éxito que demuestren el impacto real del HPC.
- Crecimiento de la base de usuarios de HPC entre pymes europeas.
- Transferencia de conocimiento y fortalecimiento del ecosistema digital.

CONVOCATORIAS ABIERTAS FFPLUS – Comparativa de proyectos T1 & T2





Business experiments (T1)		Innovation studies (T2)
Adopción (Uptake) inicial de HPC para resolver retos de negocio.	**Objetivo Estratégico**	**Escalar (Scaling up)** modelos de IA Generativa usando supercomputación.
Entidades innovadoras **sin experiencia previa** en de HPC.	**Perfil de la PYME**	PYMES **"tech-savvy"** altamente competentes en IA, software y datos.
HPC **estándar** para demostrar impacto empresarial. HPC (+ optional AI)	**Recursos Computacionales**	**HPC a gran escala** (*pre-exascale* y *exascale*). AI (+ HPC context)

CONVOCATORIAS ABIERTAS FFPLUS – En Cifras

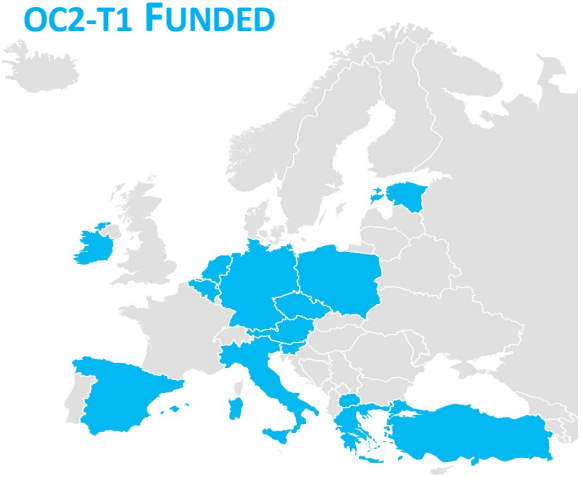
CALL ID	SUBMITTED		FUNDED	SMEs (+OTHER)	COUNTRIES	SPANISH
OC1-T1	126	141*	19!	34 + 9	15	1
OC1-T2	62		18	20 + 16	14	1
OC2-T1	**349**	546*	**21**	25 + 17	14	2
OC2-T2	250		18	20 + 8	13	5

* eligible

OC2-T1 SUBMITTED



OC2-T1 FUNDED



*se seleccionan los proyectos más **innovadores** y de mayor **Calidad***

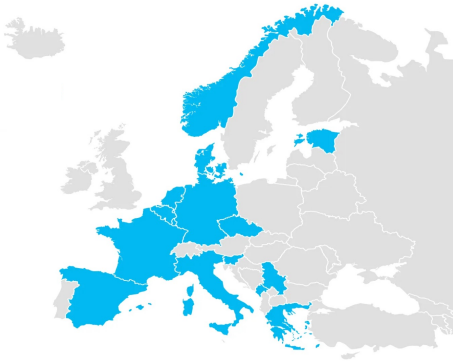
*Calidad de la **Ejecución Técnica** y del **Planteamiento Estratégico de Negocio***

76 Proyectos Financiados

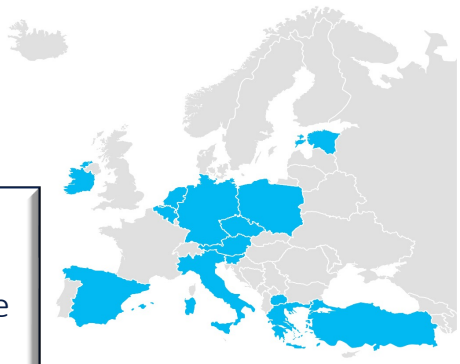
8 Españoles

CONVOCATORIAS … – Distribución geográfica y ámbitos de aplicación

Business Experiments OC1 & OC2



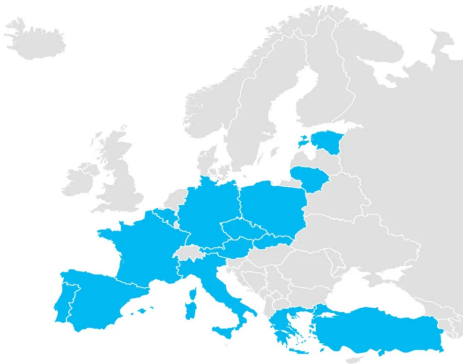
Energy	6
Manufacturing	5
Maritime	2
Agriculture & Food	2
Health	1
Aircraft & UAVs	1
Mobility	1
Talent Aquisition	1



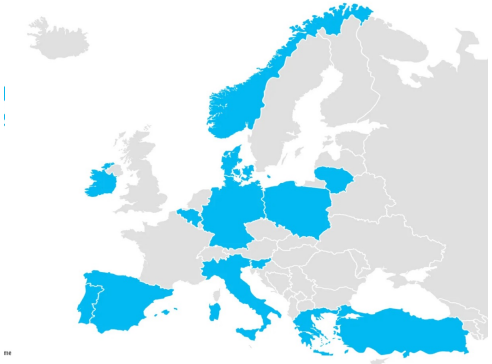
Healthcare & Life Sciences	4
Manufacturing & Industrial Process Optimization	3
Cybersecurity & Data Privacy	2
Agriculture & AgriTech	1
Construction & Built Environment	1
Education & Training	1
Energy & Utilities	1
Environment & Sustainability	1
Finance & Insurance	1
Marine & Maritime	1
Materials, Chemicals & Advanced Materials	1
Media, Gaming & Entertainment	1
Public Administration & Government	1
Smart Cities & Urban Infrastructure	1
Software Development & DevTools	1

Ambos tipos de convocatoria incluyen un fuerte componente de IA generativa y arquitecturas de última generación.

Innovation Studies OC1 & OC2

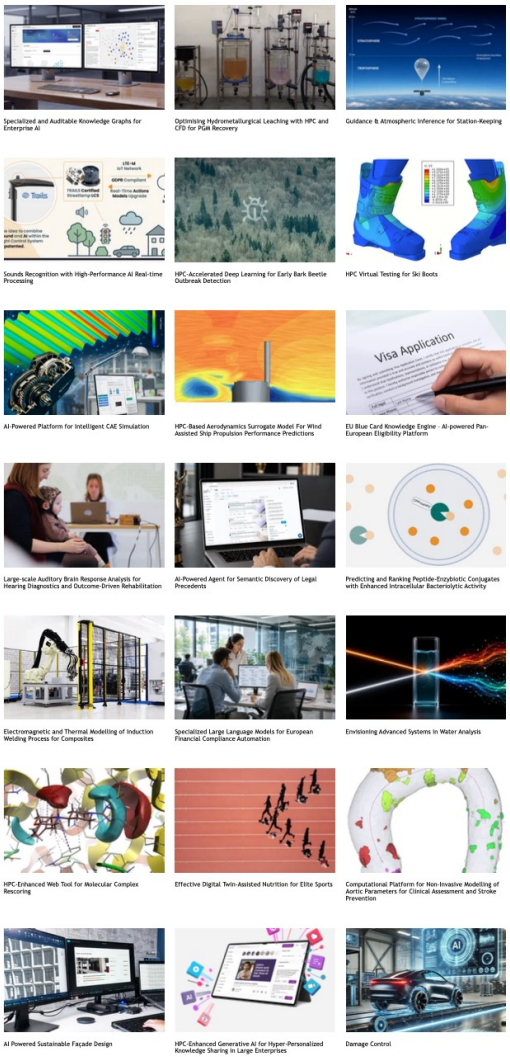


Healthcare, Pharma, Life Sciences	4
ICT	4
Administration (Public, Finance, Recruitment)	3
Finance	2
Cartography, Geography	2
Film, Gaming, Media	1
Energy	1
Engineering & Simulation	1



Business Operations & Enterprise Automation	4
Healthcare & Life Sciences	3
Manufacturing & Industrial Process Optimisation	2
Environment & Sustainability	2
Materials, Chemicals & Advanced Materials	2
Digital Platforms, Web & Data Services	1
Media, Gaming & Entertainment	1
Mobility & Transport	1
Smart Cities & Urban Infrastructure	1
Construction & Built Environment	1

Innovación con HPC en diversos sectores – EJEMPLOS OC2-T1 –



Aplicación de HPC e IA en pymes europeas para acelerar la innovación, ganar competitividad y resolver retos realess.

IA, datos y sistemas de conocimiento

Procesamiento masivo de datos, tecnologías del lenguaje y analítica avanzada para crear modelos especializados, plataformas de conocimiento e IA jurídica.

Simulación, ingeniería y gemelos digitales

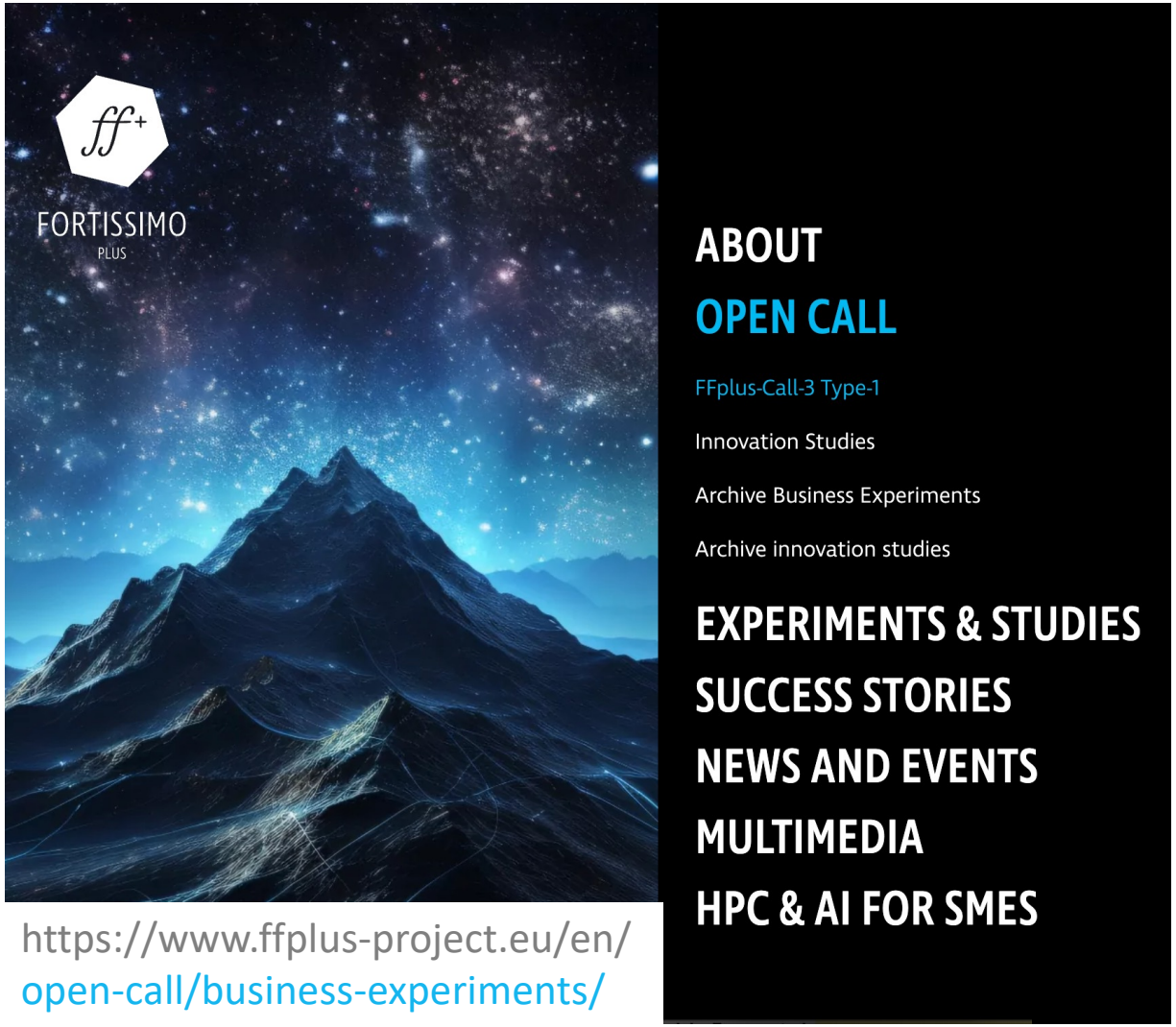
Simulaciones computacionales, optimización y gemelos digitales aplicados al desarrollo de productos, procesos e innovación industrial.

Sostenibilidad, medio ambiente y salud

Soluciones de HPC e IA orientadas a la monitorización ambiental, la salud y la calidad de vida para ofrecer servicios más inteligentes y resilientes.

https://www.ffplus-project.eu/en/experiments-studies/

OC3-T1 – De la estrategia europea a la propuesta ganadora



https://www.ffplus-project.eu/en/open-call/business-experiments/

The complete announcement and Proposer's Guide pdf

- ❑ Conectando las prioridades estratégicas de la UE (**qué quiere**) con las evidencias técnicas exigidas a los solicitantes (**cómo lo demuestras**).
- ❑ Hoja de ruta que traduce las metas europeas en **requisitos obligatorios** y **criterios concretos de evaluación.**

STRATEGIC FIT AND TECHNICAL PILLARS: ROADMAP TO A SUCCESSFUL T1 PROPOSAL

1. **OBJETIVOS. What is this call about?**
   - Who it´s for?
   - What it supports?
   - What it aims to achieve?
2. **What is expected from applicants?**
   - Strategic Fit
   - Planning & Execution
   - Resources & Budget
   - Data protection & Risk Management
3. **Who is eligible?**
4. **How proposals are evaluated?**
5. **Funding Conditions?**
6. **HPC Access Opportunities?**
7. **Proposal submission**

1. OBJETIVOS What is this call about?

Who it´s for?

- Pymes o startups.
- Con un reto de negocio concreto.
- Provenientes de **cualquier sector***
  * prioridad para el mayor impacto empresarial.

- Que no hayan tenido uso previo (empresarial) de servicios HPC.

What it supports?

- Propuestas que aborden la adopción de HPC por pymes para resolver retos de negocio concretos.

- Métodos computacionales basados en HPC: modelado y simulación, análisis de datos, IA.
- Quedan fuera del alcance* las pymes orientadas a la investigación. *ver texto de la convocatoria.

What it aims to achieve?

- **Demostrar el impacto:** mostrar al ecosistema pyme europeo, mediante historias de éxito, que la adopción de HPC resuelve retos de negocio y genera ingresos adicionales, nuevos modelos de negocio o menores costes, con atención también al impacto social y medioambiental.
- **Impulsar la innovación**: permitir que las pymes superen los obstáculos técnicos que les impedían innovar antes.
- **Ampliar la base de usuarios de HPC en Europa**.

BUSINESS EXPERIMENTS – Qué significa "nueva en HPC"

La convocatoria se dirige a pymes (MPs) sin uso previo ni experiencia con servicios HPC.
Se refiere al **negocio de la organización**, no a las personas.

NO es eligible

- Haber usado HPC para desarrollar productos o servicios, o en los procesos de negocio.
- Que los clientes usen HPC a través de los productos o servicios de la pyme, por ejemplo si sus productos o servicios ya usan HPC, cuando lo ejecutan sus clientes.

SI es elegible

- Un miembro del equipo con experiencia previa en HPC (otro empleo, universidad).
- Simulaciones a pequeña escala en equipos propios (estación de trabajo, servidor de un solo nodo), explicado en la propuesta.
- Socios de apoyo con conocimiento y experiencia en HPC.

SIEMPRE

- Documentar en la propuesta que la organización no ha usado HPC para su negocio.
- Reflejar que la necesidad de HPC es claramente superior a la de equipos propios.

La propuesta debe explicar claramente la situación de la pyme,
y si hay dudas, la fuente fiable es el helpdesk (ffplus-call3-t1@scapos.eu).

BUSINESS EXPERIMENTS – Qué significa "nueva en HPC"

https://www.ffplus-project.eu/en/open-call/business-experiments/
#S1Q11-Would-a-successful-application-for-access-to-one-of-the-EuroHPC

P: ¿Una solicitud exitosa de acceso a uno de los supercomputadores de EuroHPC JU o a un sistema de AI Factories haría que la pyme participante principal dejara de ser elegible?

¿Hubo uso empresarial previo? Una evaluación inicial de algún software adecuado, como preparación del trabajo previsto para el experimento propuesto, no sería motivo de inelegibilidad

R: Depende del uso real de los sistemas de EuroHPC JU antes de presentar la propuesta a FFplus, y ese uso debe explicarse claramente en la propuesta.

- La finalidad del acceso previo determina si hubo uso empresarial previo: ¿hubo uso empresarial previo?
- Ejemplo: una evaluación inicial de algún software adecuado, como preparación del trabajo previsto para el experimento propuesto, no sería motivo de inelegibilidad.
- Lo más importante: la convocatoria prioriza el desarrollo del potencial de innovación de la pyme. La propuesta debe dejar claro que las actividades suponen un desarrollo de innovación que va más allá de cualquier experiencia previa con los esquemas de acceso de EuroHPC.

2. REQUISITOS – What is expected from applicants? 1/2

Requisitos clave para asegurar que las propuestas respondan a las demandas técnicas y estratégicas de la supercomputación europea.

¿Dónde encontrar esta información?

- **Definidas** en: la Guía para Solicitantes (*Proposer's Guide.pdf*).
- **Reforzadas** en: la plantilla de la propuesta (*Part B Proposal Template*).
- **Verificadas** mediante: la lista de comprobación de la evaluación (*Evaluation Check-list*).

2. REQUISITOS – What is expected from applicants?

Encaje estratégico

- **Alineación** plena con los objetivos de FFplus.
- **Reto** de negocio y necesidad de HPC, justificados.
- **Visión** de éxito: impacto empresarial, propuesta de valor y creación de valor.
- Complementariedad: no duplicar experimentos de Fortissimo, Fortissimo 2, FF4EuroHPC ni de las 2 convocatorias anteriores de FFplus.
- Apoyo a historias de éxito publicables, también en formato multimedia.

Proteción de datos y gestión de riesgos

- Problemas de protección de datos y mecanismos para abordarlos.
- Posibles problemas de cumplimiento con la Ley de IA y la Ley de Datos de la UE, en la ejecución y en el despliegue o comercialización posteriores.

Recursos y presupuesto

- Recursos necesarios y costes asociados, incluidos los de computación (ver recursos HPC).
- Plan de acceso a HPC: necesidad de cómputo y vía de acceso.
- Roles claros por socio.

Planificación y ejecución

- **Objetivos específicos y plan de trabajo**. Fases clave para ejecutar el experimento y validar el impacto esperado.
- **Gestión técnica:** Tareas de coordinación técnica integradas directamente en el plan de trabajo (sin paquetes administrativos aparte).
  - ❑ La Gestión administrativa la fija FFplus para los proyectos aprobados.

3. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD Who is eligible?

- Los experimentos deben abordar los **retos de negocio** de una pyme **nueva en el uso de HPC,** y esa pyme puede recibir financiación en un solo experimento como participante principal.

- Un **participante principal** es una pyme o una startup, y los **socios de apoyo** son organizaciones que apoyan al participante principal en el trabajo técnico necesario para alcanzar los objetivos definidos para el experimento.

- Las solicitudes deben presentarlas uno o más participantes principales que compartan un caso de negocio o reto y, opcionalmente, uno o más socios de apoyo. Cada socio del consorcio necesita tener un **rol claramente definido.**

3. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD Who is eligible? 2/2

- **Participante principal**
  - Una pyme o startup as defined by the European Commission.
  - Cuyo reto impulsa el experimento.
  - Nuevo en HPC.
- **Socios de apoyo**
  - Opcionales.
  - Máximo 4.
  - Solo trabajo técnico y de ingeniería.
- **Consorcio**
  - Hasta 5 socios.
  - Con roles claros.
  - Los consorcios de un solo miembro deben demostrar que cuentan con todas las competencias necesarias como entidad.Single-member consortia must prove it has all necessary competencies as an entity.
- **Estatus legal**
  - Finaciación exclusivamente para entidades jurídicas.
- **País de establecimiento**
  - Organizaciones establecidas en un Estado miembro de la UE.
  - Países del Espacio Económico Europeo (EEE) no pertenecientes a la UE.
  - Países terceros asociados al Programa Europa Digital con el acuerdo en vigor antes del 20/01/2027.
- **No elegibles**
  - Las personas físicas.
  - Los 7 beneficiarios de FFplus, ni como participante principal o socio de apoyo.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN How proposals are evaluated?

1) **Impacto**
   - Relevancia empresarial e industrial
   - Relevancia social (potencial)
   - Planes de explotación
   - Alineación con los objetivos de la convocatoria
2) **Excelencia (Técnica)**
   - Solidez del concepto
   - Grado de innovación empresarial
   - Calidad del plan de trabajo
3) **Calidad del Consorcio**
   - En su conjunto
   - De los proponentes individuales
   - Complementariedad de los socios
   - Capacidad de ejecución del plan de trabajo
4) **Recursos**
   - Despliege eficaz
   - Justificado de los recursos

- Puntuación por criterio: de **0 a 5**
- Puntuación **Impacto x2**
- **Umbral** criterios 1 a 3: es 3
- Puntuación máxima: **25**

- Desempate (por orden):
  1) Impacto
  2) Excellencia
  3) Consorcio
  4) Recursos
  5) Financiación total solicitada

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN How proposals are evaluated? 1/2

Proceso

1. **Presentación** de la propuesta
2. **Control de admisibilidad y elegibilidad**
3. **Primera fase** de evaluación: clasificación inicial. *Solo si hay más de 100 propuestas elegibles
4. **Selección final** (segunda fase): informe de consenso
5. **Decisión de financiación**

Expertos independientes

- **Dos expertos** externos por propuesta, con competencia demostrada en el campo
- Evalúan **por separado**, de forma independiente

Primera fase *

- Pasan a la segunda fase unas 3 veces las propuestas financiables
- El resto se rechaza, con un breve informe de los puntos clave

Selección final

- Sesión de consenso: un moderador trabaja con los dos expertos
- El informe de consenso se envía al consorcio

❑ Revisión del cumplimiento de la Ley de IA de la UE para las propuestas mejor clasificadas

La decisión es final
sin recursos ni apelaciones

5. CONDICIONES DE FINANCIACIÓN Funding Conditions?

150 k€
por organización

200 k€
por consocio de mas de una organización

Paticipante principal
≥ 50%
de la financiación total*
*salvo debidamente justificado.

- ❑ **100% financiación de los COSTES** DIRECTOS elegibles que sean necesarios para completar las actividades del experimento.
- ❑ Para los socios de apoyo, solo son elegibles las **actividades de ingeniería o técnicas**.
- ❑ Para los socios de apoyo, la financiación máxima se aplica al conjunto de todos los experimentos empresariales, de todas las convocatorias de FFplus, en los que participen

GASTOS NO ELEGIBLES

- Costes **INDIRECTOS** o gastos generales (overheads)
- **Consultoría** de negocio
- Costes de **subcontratación**
- Iniciativas de **marketing**
- Tareas **administrativas**
- Otras actividades no técnicas o no de ingeniería
- Los costes de difusión y los viajes de difusión

5. CONDICIONES DE FINANCIACIÓN Funding Conditions?

Personal: los costes de personal deben ser proporcionados al trabajo que se vaya a realizar

Equipamiento:
solo costes de amortización. Solo se permite el equipamiento especializado necesario para realizar el experimento. Los costes de equipamiento de uso común, como portátiles, monitores, etc., no son elegibles

Viajes:
los viajes deben justificarse por su necesidad para ejecutar el plan de trabajo del experimento propuesto. Los costes de viaje con fines de difusión y demostración no son elegibles

Capacidad de cómputo HPC:
los recursos de cómputo deben justificarse. Idealmente se usarán sistemas EuroHPC para el trabajo. La decisión de no solicitar acceso a los sistemas EuroHPC debe justificarse debidamente

LA FINANCIACIÓN PAGA ESFUERZO, NO COMPRAS

Material:
1. costes de adquisición de licencias de software especializado para realizar el experimento (las licencias de software de oficina general, por ejemplo, no son elegibles);
2. costes de adquisición o uso de conjuntos o colecciones de datos necesarios para realizar el experimento

Los costes deben ser proporcionados al presupuesto total solicitado y al alcance de la innovación empresarial que persigue el experimento propuesto.

6. RECURSOS DE COMPUTACIÓN HPC HPC Access Opportunities?

Qué aporta FFplus (y qué no)

- No proporciona recursos de computación
- No tiene una asignación especial de tiempo en los sistemas de EuroHPC JU
- Financia el trabajo del experimento

Vía principal: acceso gratuíto

- Se espera que los subproyectos usen los esquemas de acceso de EuroHPC JU
- Dos áreas de convocatorias de acceso, según la metodología del experimento:

https://www.eurohpc-ju.europa.eu/

- ❑ EEuroHPC Supercomputers
- ❑ AI Factories

- HPC de provisión nacional se consideran equivalentes
- Los NCC pueden ayudar a elegir los recursos adecuados y a solicitarlos

Alternativa: recursos de pago

SE HA DE JUSTIFICAR

- **HPC comercial de terceros:** admisible si se justifica y sus costes van en el presupuesto
- **Recursos de un socio de apoyo** (por ejemplo, un centro HPC del consorcio), con dos condiciones:
  - Los costes se basan en costes reales, no en tarifas comerciales
  - Se incluyen en el presupuesto como «otros costes directos» del socio que los proporciona

7. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS – IN ENGLISH

Use only the Downloadable Proposal Templates:

Part A: submit as Excel

Spreadsheet with administrative info, PIC and participants contacts details

Partes A y B coherentes!

Part B: submit as PDF

Technical description & breakdown of the proposal **budget** (**embedded Excel**)

PDF, max. 10 page without cover Arial 11, con presupuesto en Excel, max. 5.0 MB

1. Summary (0.5 pages)
2. **Business relevance, potential impact** business and societal impact **and exploitation plans** (3.5 pages)
3. Description of the **work plan and concept** (3 pages)

   Task 1: <Task Name> *(Add or delete tasks as appropriate for your workplan)*

   Duration; Participants; Deliverable & Due M; Technical description; Computational resources <description of model sizes, parameters, # of simulations and resulting cpu/gpu hours, memory specifications>

   General information about Computational Resources:

   Total required cpu/gpu hours: <sum over all tasks>

   Impact and Outputs

   Participants and effort *(Add or delete lines and tasks as appropriate)*

1. **Quality of the consortium** as a whole and of the individual proposers (2 pages)
2. Justification of **costs and resources** (1 pages)

¿TIENES UN RETO EMPRESARIAL? **¡PREPARA TU PROPUESTA!**

- **14 ENERO 2027 10:00 CET** apertura de la plataforma de solicitudes
- Máximo 200 propuestas, o el 20 de enero a las 17:00 CET
- Inicio previsto AGOSTO 2027 (resultados de evaluación Junio 2027)
- Duración 15 meses

- **ffplus-call3-t1@scapos.eu**

¿TIENES UN RETO EMPRESARIAL? **¡PREPARA TU PROPUESTA!**

- Presente pronto: la convocatoria se cierra al llegar a 200 propuestas y después no se admiten actualizaciones; la convocatoria T2 alcanzó su límite el primer día
- Lea ya el modelo de convenio de financiación; no es negociable, así que los socios de apoyo deben revisarlo con su departamento jurídico
- Condición de pyme: PIC con la propuesta; declaración escrita de pyme y de capacidad financiera si se selecciona; la pyme debe ser independiente y estar en Europa
- Use las preguntas frecuentes y el helpdesk para dudas de proceso y elegibilidad; no se responden preguntas sobre el contenido

- Página de la convocatoria:
  - anuncio y Guía del Proponente,
  - plantillas,
  - lista de verificación de evaluación,
  - preguntas frecuentes,
  - modelo de convenio de financiación,
  - herramienta de envío
- Webinar público
- https://www.ffplus-project.eu/en/hpc-ai-for-smes/

MANTENTE CONECTADO

- Project site: www.ffplus-project.eu
- LinkedIn &
- YouTube @ffplusproject
- Subscribe to FFplus newsletter
- Historias de éxito


WHY TO USE HPC IN BUSINESS?
What puts the super in a supercomputer?
HPC is becoming an indespensible tool for many commercial sectors and industries, bringing advancements and shifting business to the Industry 4.0 and Industry 5.0 level.
RECEIVE SUPPORT FROM THE NEAREST NATIONAL COMPETENCE CENTER
The National Competence Centres (NCCs) are the central points of contact for HPC and related technologies, located in 33 European countries.
GET INSPIRED!
From a business experiment to a unique success story.
Where can you use HPC within your sector or industry?
HOW BUSINESSES ARE USING AI AND LLMS?
Unlock business transformation: Understanding and leveraging AI and LLMs is a crucial step towards maintaining a competitive advantage for your business.
HPC4SME AAT: SMES, CHECK YOUR INNOVATION POTENTIAL AND STEP ON THE PATH TOWARDS INDUSTRY 4.0 / INDUSTRY 5.0!
HPC4SME Assessment Tool offers to SMEs the opportunity to discover IF and HOW the organisation can benefit from supercomputing services. SMEs will receive the report with valuable recommendations on how to benefit by using HPC in their business free of charge!
EUROPEAN DIGITAL INNOVATION HUBS
Respond to digital challenges and become more competitive with the support offered by EDIHs!
LET´S STAY CONNECTED!
Don´t miss a thing!
Follow us on Social Media!
Use #FFplus
BENEFITS FOR SMES USING HPC IN BUSINESS
Have a look at the Fortissimo success stories videos and learn how industrial end users saved money, shortened time-to-market, gained new market and customers, decreased staff effort and more.