

Sesión informativa online: Proyecto Importante de Interés Común Europeo en Inteligencia Artificial (IPCEI-AI)

Esta presentación no tiene carácter vinculante



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL
Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE DIGITALIZACIÓN E
INTELIGENCIA ARTIFICIAL

DIRECCIÓN GENERAL DE INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

Agenda

IPCEI

1. Información general
2. Requisitos de los proyectos
3. Beneficios y obligaciones
4. Qué no es un IPCEI
5. Motivación para participar en un IPCEI

IPCEI AI

1. Contexto
2. Cadena de Valor
3. Cómo participar
4. Calendario y próximos pasos
5. Tipos de participación
6. Criterios de selección
7. Ejemplos ilustrativos
8. Información relevante

Cierre



IPCEI | Información general

IPCEI = Proyecto Importante de Interés Común Europeo

Importante

- Proyectos altamente innovadores, de carácter transnacional y estratégico a y que fomentan la soberanía
- Debe ser importante cuantitativa o cualitativamente. Debe tener un nivel muy elevado de riesgo tecnológico o financiero, o ambos, y no podría realizarse sin apoyo público.

Interés Común Europeo

- Exigen un mínimo de 4 Estados miembros.
- Los beneficios no deben limitarse al Estado miembro: benefician a toda la economía y sociedad europea.
- Los beneficios no deben limitarse a las empresas o al sector interesado.
- No debe causar un perjuicio significativo medioambiental (Art 17 reglamento UE 2020/852).

IPCEI | Información general

Mecanismo IPCEI (107.3b TFUE)

- Regla general: Las ayudas que puedan distorsionar la competencia son incompatibles con el mercado interior
- Los IPCEI son compatibles porque **corrigen fallos de mercado** que no pueden resolverse sin apoyo público



Único e integrado

- Se aúna conocimientos, experiencia, recursos financieros y actores económicos de toda la UE
- Los proyectos individuales se integran en un proyecto común, el IPCEI, maximizando su impacto
- Deben ser **complementarios**

Proceso exigente y riguroso

- Selección nacional
- Proceso de matchmaking
- Evaluación rigurosa para garantizar la compatibilidad con ayudas estatales por parte de la Comisión Europea

Innovación Disruptiva / Infraestructura Abierta

- **Innovación disruptiva (IPCEI AI)** → I+D+i y/o Primer Despliegue Industrial (FID) → Superar el estado del arte mundial, desplegar un producto o servicio innovador o con un proceso de producción innovador. Excluye la producción en masa.
- Infraestructura abierta → Hasta alcanzar plena operatividad. De gran importancia para las estrategias de la UE o contribución notable al mercado interior

IPCEI | Requisitos

Spillovers en toda la UE

El proyecto debe crear efectos positivos para el conjunto de la economía y la sociedad de la UE; por ejemplo, mediante transferencia de conocimiento, desarrollo de estándares, creación de ecosistemas industriales o estimulando la innovación en sectores relacionados

Estado del arte a nivel mundial

Las propuestas deben ir más allá del estado actual de la técnica a nivel mundial. No basta con ser competitivas en el mercado europeo; deben situarse en la frontera global de la innovación, aportando soluciones que superen lo que hoy existe en cualquier parte del mundo

Cooperación transfronteriza

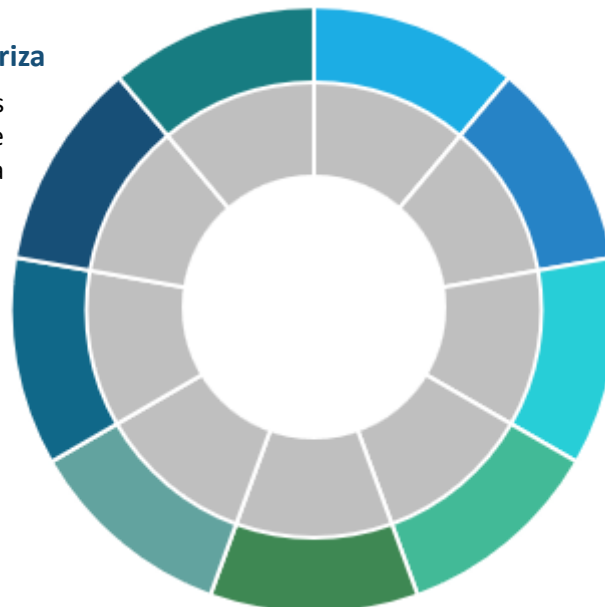
Un IPCEI es una iniciativa integrada que involucra actores de varios Estados miembros, fomentando sinergias y fortaleciendo la cadena de valor europea

Fallos de mercado

Los IPCEI se justifican cuando existen fallos de mercado o sistémicos que impiden que proyectos estratégicos se desarrollen por medios convencionales. Por ejemplo, cuando el riesgo es demasiado para que el sector privado lo asuma sin apoyo público

Alto riesgo

Alto grado de incertidumbre tecnológica y financiera



Contribución a los objetivos de la UE

Contribución clara y significativa a los objetivos estratégicos de la Unión Europea, como pueden ser la transición ecológica, la digitalización y la autonomía tecnológica. Debe demostrarse con resultados concretos y medibles

Brecha de financiación

Existe una brecha de financiación que el mercado por sí solo no cubriría

Necesidad de cofinanciación

Las empresas deben aportar recursos propios, demostrando el compromiso compartido, la relevancia estratégica de los proyectos y la capacidad para asumir riesgos

Explotación económica

Los resultados deben ser aplicables y generar impacto real en la industria, evitando que se queden en meros desarrollos experimentales.

IPCEI | Beneficios y Obligaciones

Las empresas se benefician de ser parte de un IPCEI

Con un IPCEI, una empresa recibe ayuda estatal para implementar un proyecto que de otra forma no habría podido llevar a cabo.

Ser parte de un IPCEI permite a las entidades establecer conexiones internacionales con otras entidades de la cadena de valor europea. Esto puede dar lugar al intercambio de conocimientos, al desarrollo conjunto de proyectos y a nuevas oportunidades de negocio.

Formar parte de un IPCEI garantiza visibilidad y puede tener un impacto positivo en la obtención de futuras oportunidades de financiación.

Ser parte de un IPCEI implica beneficios y obligaciones para las entidades participantes



Un gran apoyo conlleva una gran responsabilidad

Las empresas deben cumplir con una serie de criterios

- Acreditar una contribución significativa a los objetivos del IPCEI
- Estar diseñado para superar fallos importantes del mercado, problemas sistémicos o desafíos sociales que no podrían abordarse de otro modo
- Demostrar actividades de investigación, desarrollo, innovación y/o primer despliegue industrial
- Implicar colaboraciones transfronterizas efectivas con otros participantes del IPCEI
- Generar efectos positivos indirectos, compartiendo ampliamente el conocimiento generado
- Incluir una contribución financiera por parte de la empresa solicitante
- No causar un perjuicio significativo al medio ambiente

IPCEI | Qué NO es un IPCEI

No financian riesgos de mercado comunes



No se subvencionan proyectos que las empresas asumirían igualmente como un riesgo empresarial normal de su actividad económica. Los proyectos IPCEI deben demostrar una brecha de financiación; es decir, la necesidad de ayuda pública para poder ejecutarse.

No implican relajar las reglas de ayudas estatales



En la UE, las ayudas estatales suelen estar prohibidas para evitar distorsiones en la competencia. Se permiten sólo si los beneficios superan los efectos negativos y la ayuda es proporcional. La Comisión Europea revisa que esto se cumpla.

No apoyan la fabricación de tecnologías existentes



Un proyecto IPCEI debe centrarse en I+D+i/FID e ir más allá del estado del arte, o en infraestructuras estratégicas, aportando avances significativos al mercado interno. No se trata de fabricar productos que ya están disponibles ni de proporcionar servicios con tecnologías ya existentes.

IPCEI | Motivación para participar

Más allá de la financiación...



Relaciones Estratégicas Europeas

Las empresas establecen colaboraciones con socios europeos para compartir conocimiento e innovar conjuntamente



Abordar proyectos disruptivos

El apoyo estatal reduce el riesgo financiero y tecnológico en proyectos innovadores con alta incertidumbre



Visibilidad y Prestigio

Mejora la imagen corporativa por cumplir los altos estándares del IPCEI



Generación de Talento

Impulsa el desarrollo de talento especializado dentro de empresas y a nivel nacional




IPCEI AI | Contexto

☐ IPCEI de **Innovación Disruptiva: I+D+i / FID**





- No de infraestructura (IPCEI-CIC)

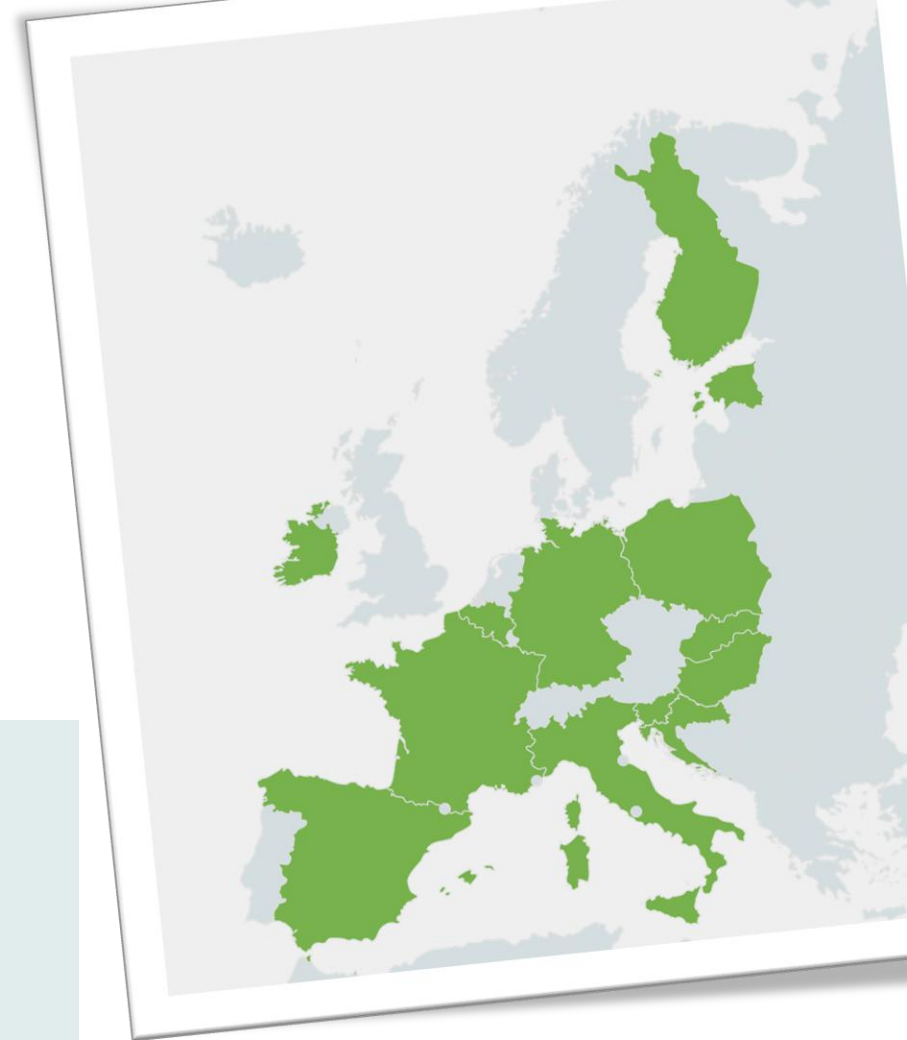
☐ 13 Estados miembros

☐ Motivación

-  La IA es el motor de la próxima revolución industrial
-  Reforzar la **soberanía tecnológica de la UE**: reducir dependencias de soluciones y proveedores extracomunitarios
-  Urgencia: los desarrollos globales de IA aceleran a un ritmo rápido

☐ Financiación

-  Por los Estados miembros
-  No garantizada
-  Posible vía: Fondos FEDER
-  No tomar como referencia los importes IPCEI financiados con fondos de recuperación (circunstancias extraordinarias)



IPCEI AI | Contexto

DESAFÍOS

Limitan la capacidad de la UE para competir globalmente en IA

- 1 Escasez de datos de calidad
- 2 Baja adopción de IA en sectores industriales
- 3 Interoperabilidad limitada entre plataformas y regiones
- 4 Fragmentación de recursos, tecnologías y capacidades
- 5 Escalabilidad: entornos propietarios limitan la expansión de soluciones
- 6 Dependencia de proveedores no europeos

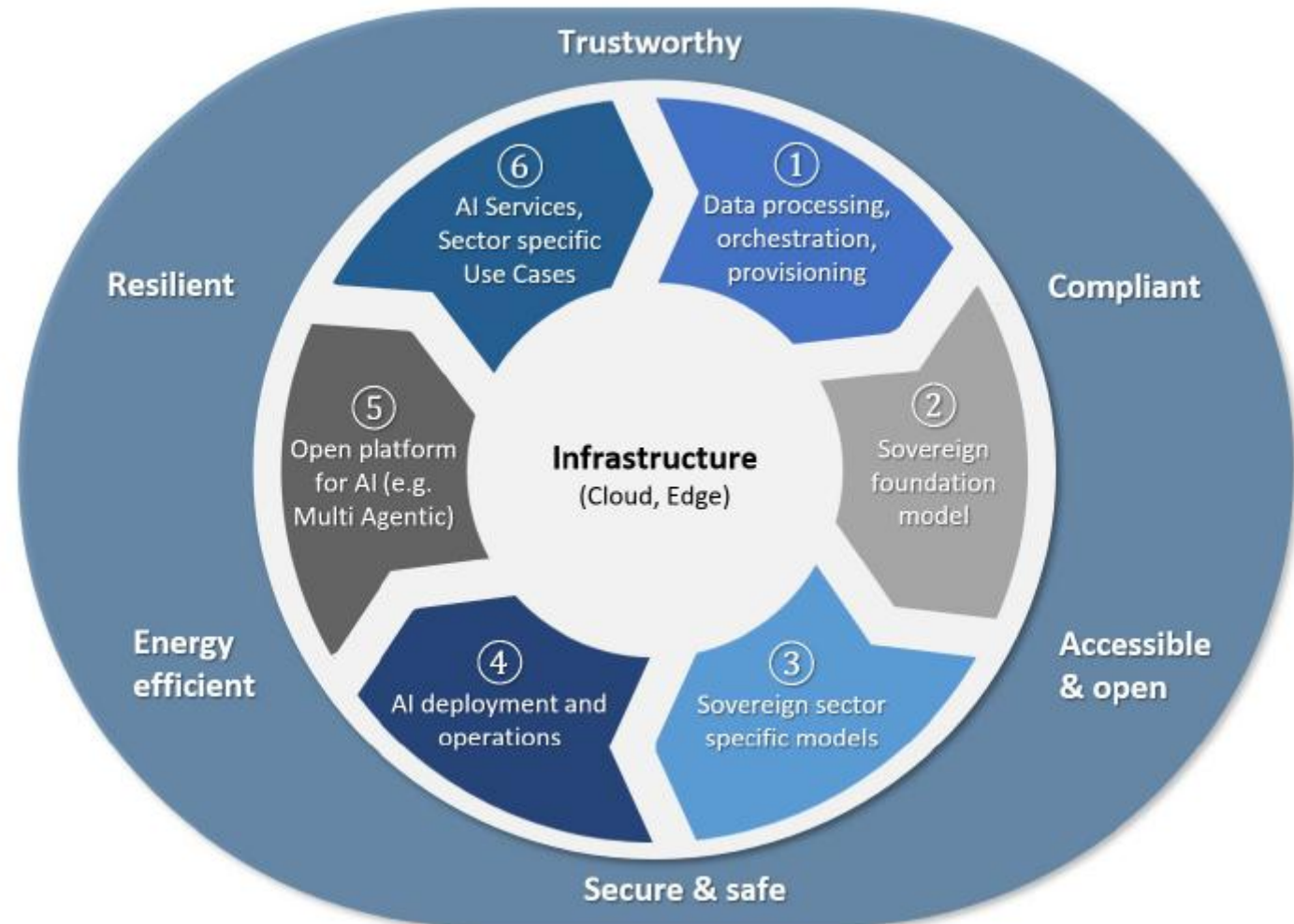


IPCEI AI | Cadena de Valor

Ecosistema de IA de próxima generación

Proyectos IPCEI AI

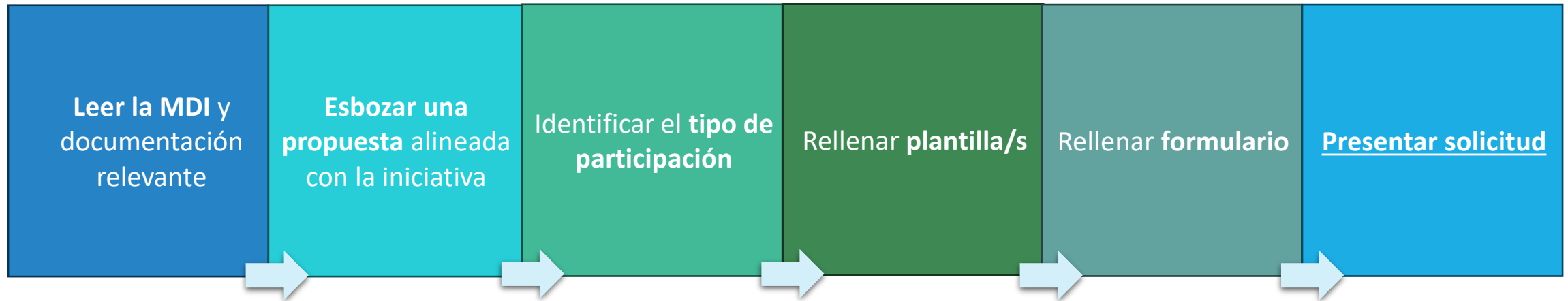
- Soberanía en IA
- Innovación centrada en la IA
- Contribución a los objetivos de IPCEI AI
- Integración en la cadena de valor



IPCEI AI | Cómo participar en la MDI

11/11/2025

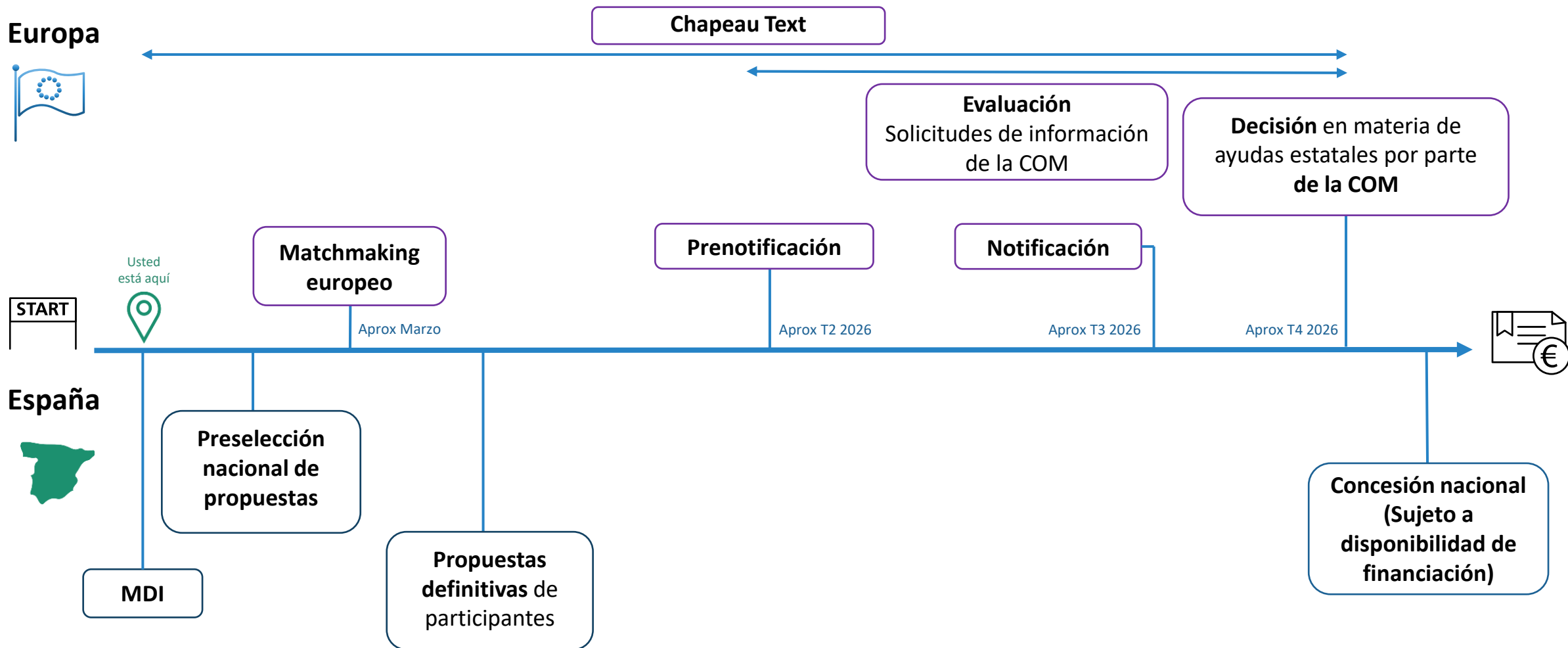
26/12/2025 



- ☐ Cumplimentación de todos los apartados
- ☐ Proyecto coherente, justificado y ejecutable
- ☐ Verificación del cumplimiento de los requisitos del IPCEI AI
- ☐ Claridad de la propuesta
- ☐ Apoyo especializado

26/11/2025

IPCEI AI | Calendario y Próximos Pasos



IPCEI | Tipos de participación

	Directos	Asociados
Proyecto	Proyecto propio. Estructuran el IPCEI	Proyecto propio. Contribuyen a los objetivos del IPCEI Admite consorcios
Selección	Proceso de selección nacional	
Evaluación	Evaluados por la COM y a nivel nacional	Evaluados a nivel nacional
Importe	> Límites RGEC (GBER)	< Límites RGEC (GBER)
Financiación	Por el mecanismo del IPCEI	Por el RGEC (GBER)
	Costes subvencionables definidos por la Comunicación IPCEI	Costes subvencionables definidos por RGEC (GBER)
	Sujeta a resolución de concesión nacional	
Colaboraciones	Mínimo de colaboraciones	
Gobernanza	Representación en la gobernanza del IPCEI y derecho a voto	Representación en la gobernanza del IPCEI
Informes	Informes anuales a los EEMM y a la COM	Informes anuales a los EEMM

Puede requerirse el cambio de rol

IPCEI AI | Criterios de selección



IPCEI AI | Ejemplos ilustrativos de proyectos

Salud – Procesamiento clínico asistido por IA

Mejorar prevención, diagnóstico y tratamiento mediante IA. Sin embargo, existen tres grandes retos:

- Integración compleja de datos dispersos en sistemas fragmentados.
- Uso robusto de LLM/LRM con datos sanitarios heterogéneos a gran escala aún requiere investigación.
- Falta de modelos y nube soberanos en la UE.



Salud – Descubrimiento de fármacos con IA

Las soluciones más avanzadas se desarrollan fuera de Europa, son propietarias y poco accesibles para startups y farmacéuticas europeas. Europa necesita modelos soberanos, infraestructura y colaboración para competir. Requisitos clave:

- Datos biológicos a gran escala, anonimizados y compartidos de forma segura
- Modelos avanzados de IA entrenados en infraestructuras HPC europeas
- Colaboración estrecha entre desarrolladores de IA, farmacéuticas y reguladores para garantizar seguridad y eficacia
- Validación en entornos biomédicos reales (hospitales, laboratorios, centros de I+D)

IPCEI AI | Ejemplos ilustrativos de proyectos

Salud – Cirugía asistida por robots con IA

Integración de IA en robots quirúrgicos para mejorar precisión, reducir errores y apoyar decisiones en tiempo real, especialmente en cirugías mínimamente invasivas.

- Modelos de IA para reconocimiento anatómico y predicción de complicaciones.
- Integración en plataformas robóticas con seguridad y cumplimiento normativo (GDPR, MDR, AI Act).
- Validación mediante simuladores, gemelos digitales y ensayos clínicos multicentro.

IPCEI AI | Ejemplos ilustrativos de proyectos

Agroalimentación – Modelos fundacionales para predicción meteorológica

Desarrollo de modelos IA basados en operadores neuronales para predecir impactos y causas de fenómenos meteorológicos extremos.

- Integración de datos satelitales(Sentinel-2 del programa Copernicus de la ESA) , mapas y datos geológicos.
- Predicciones a corto y largo plazo para planificación y respuesta.

IPCEI AI | Ejemplos ilustrativos de proyectos

Energía – Resiliencia e IA para redes de distribución fiables

Gestión inteligente de redes eléctricas para garantizar un flujo constante y seguro.

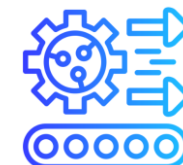
- Sensores que recopilan datos sobre consumo, producción renovable y anomalías
- Edge AI: análisis inmediato para redirigir energía ante fallos locales o equilibrar demanda.
- IA en la nube: modelos predictivos para anticipar picos de demanda y optimizar la estabilidad global de la red.



Industria – Optimización y aceleración del desarrollo de productos mediante IA

Optimizar diseños, reducir prototipos físicos y aumentar la productividad en sectores clave.

- Modelos fundacionales entrenados con datos técnicos (CAD, simulaciones, documentos).
- Estandarización e interoperabilidad de datos, protegiendo propiedad intelectual y privacidad.
- Infraestructura avanzada y colaboración empresarial, ya que los modelos actuales no cubren necesidades de ingeniería.



IPCEI AI | Ejemplos ilustrativos de proyectos

Automoción – Conducción autónoma y asistencia avanzada con IA

Desarrollo de sistemas de conducción autónoma y asistencia avanzada para mejorar seguridad, eficiencia y sostenibilidad en el transporte.

- IA para percepción, toma de decisiones y simulación realista.
- Integración en plataformas embebidas y edge computing.
- Validación, certificación y cumplimiento normativo (GDPR, MDR, AI Act).

Automoción – Baterías inteligentes y sostenibles con IA

Optimización de baterías para micromovilidad mediante IA y cloud-edge, garantizando trazabilidad y seguridad con identidad digital.

- IA en edge para decisiones inmediatas y optimización de carga.
- Análisis avanzado en la nube para predicciones de ciclo de vida
- Digital identity y pasaporte digital para autenticación y trazabilidad.

IPCEI AI | Ejemplos ilustrativos de proyectos

Industria – Modelo fundacional para dibujos 3D

Desarrollo de un modelo IA para estimar costes y procesos de fabricación a partir de dibujos 3D de componentes complejos.

- Integración de conocimiento del dominio (materiales, máquinas, tiempos)
- Generación automática de modelos 3D y planificación de procesos.
- Reducción de costes y tiempos en presupuestación.

Industria – Desarrollo de IA embebida y sistemas robóticos

Desarrollo de modelos y plataformas abiertas de IA embebida y robótica para impulsar la automatización en entornos industriales europeos, especialmente para PYMEs.

- Modelos IA optimizados para dispositivos embebidos y entornos con recursos limitados.
- Hardware abierto y modular para integración flexible..
- Ecosistema completo: simulación, datos, APIs y validación en entornos reales.

IPCEI AI | Ejemplos ilustrativos de proyectos

Industria – Automatización robótica con IA

Desarrollo de modelos fundacionales y arquitecturas abiertas para robots industriales que aprendan y se adapten a procesos complejos.

- IA para aprendizaje por imitación y generalización de tareas.
- Integración multimodal (visión, datos contextuales) para control de calidad.
- Ecosistema abierto con interfaces estandarizadas y cumplimiento normativo.

IPCEI AI | Información relevante

- **Comunicación de la COM: criterios para el análisis de la compatibilidad con el mercado interior de las ayudas**

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC1230\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC1230(02))

- **Guía técnica del JEF IPCEI sobre las condiciones y el procedimiento**

competition-policy.ec.europa.eu/document/download/279cbfaf-49b1-4b90-b8f7-89d1f4a21eb3_en?filename=JEF_IPCEI_technical-guidance-calls.pdf&prefLang=lv

- **Recomendación del JEF IPCEI sobre los distintos roles**

competition-policy.ec.europa.eu/document/download/9ff281e5-4ac9-4bad-b5fe-1665f0e8a753_en?filename=JEF-IPCEI_Recommendation%20on%20the%20roles%20of%20associated%20and%20indirect%20partners%20in%20an%20IPCEI%20ecosystem.pdf&prefLang=da

- **Cadena de valor del IPCEI AI**

www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/EN/Downloads/I/ipcei-ai-value-chain.pdf?__blob=publicationFile&v=5

Proyecto Importante de Interés Común Europeo en Inteligencia Artificial (IPCEI AI)

¡Muchas gracias!

ipcei_SEDIA@digital.gob.es