

Oportunidades para la financiación de proyectos de empresas de Castilla y León a través de M-Era.Net

Belén Lanuza

Relaciones con empresas - proyectos I+D

4 de Abril de 2017 P.T. El Boecillo - Valladolid



M.Era-Net 2017

- ¿Qué es?
- ¿Cómo saber si puedo presentar una solicitud?
- ¿De qué financiación estamos hablando?
- Áreas prioritarias – Temáticas de los proyectos
- Más requisitos de los proyectos → RIS3 CyL

M.ERA-NET 2017

¿Qué es?



La convocatoria de proyectos **M-ERA.NET 2017** se lanzó el **14 de marzo**.

M-ERA.NET es una red europea que integra a agentes de todos los países en el ámbito de materiales avanzados para usos industriales.

La convocatoria [M.ERA-NET](#) tiene como objetivo promover la financiación de proyectos de I+D transnacionales en el campo de las **tecnologías de materiales avanzados**. La **convocatoria M-ERA.NET 2017** dispone de **25 millones de euros**.

La financiación de los proyectos es **descentralizada**, es decir, cada agencia financia a los solicitantes de sus respectivos países.

ADE forma parte del consorcio de M-ERA.NET, y dispone de ayudas por un importe aproximado de 500.000 € para subvencionar las empresas castellanas y leonesas que presenten proyectos de alta calidad técnica a esta convocatoria.

M.ERA-NET 2017

¿Cómo saber si puedo presentar una solicitud desde CyL?



- Solo pueden presentar solicitudes las **empresas**
- No importa el tamaño ni el sector
- Necesario que participen en el proyecto al menos 3 empresas de 2 países elegibles distintos
- El proyecto no iniciado

- Presupuesto mínimo del proyecto de 150.000€
- Máximo dos proyectos por empresa y convocatoria
- Deben cumplirse las condiciones de la convocatoria general como las especificadas por cada una de las agencias financiadoras (En CyL, ADE)
- Posible origen de los partners (además de España): Austria, Bélgica, Bulgaria, Brasil, Chipre, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Hungría, Islandia, Israel, Italia, Korea, Latvia, Lituania, Luxemburgo, Holanda, Polonia, Rumanía, Ruisa, Eslovaquia, Sudáfrica, Suiza, Taiwan, Turquía (mínimo uno de UE)
- El proyecto debe ser de investigación industrial y/o desarrollo tecnológico experimental, orientado a mercado, pero no en fase cercana a mercado.

M.ERA-NET 2017

¿De qué tipo de financiación estamos hablando?



Financiación a fondo perdido – **Subvención**

La gestiona y abona **ADE**

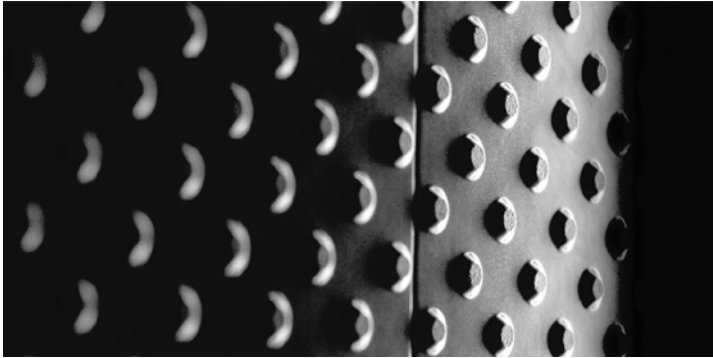
Procedimiento en **2 fases**

Intensidades de ayuda

- Pequeñas empresas: Investigación industrial: max. 80%; Desarrollo experimental: max. 60%
- Medianas empresas: Investigación industrial: max.75%; Desarrollo experimental: max. 50%
- Grandes empresas: Investigación industrial: max. 65%; Desarrollo experimental: max. 40%

M.ERA-NET 2017

Áreas prioritarias – temáticas de los proyectos



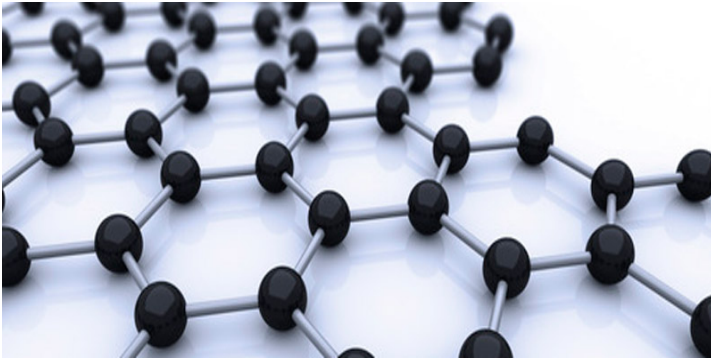
TOPICS M.ERA-NET 2017

El proyecto debe integrarse obligatoriamente en una de las siguientes áreas prioritarias

- Ingeniería integrada de materiales computacionales (ICME): creación de modelos virtuales de productos y simulación de sus propiedades de los materiales innovadores antes de prototipar físicamente y fabricar.
- Superficies, recubrimientos e interfaces innovadores
- Compuestos de alto rendimiento
- Materiales multifuncionales
- Nuevas estrategias para tecnologías basadas en materiales avanzados en aplicaciones de salud
- Materiales para la fabricación aditiva (impresión 3D)

M.ERA-NET 2017

TOPIC Ingeniería integrada de materiales computacionales (ICME)



- Diseño de nuevos materiales con propiedades específicas para aplicaciones de ingeniería
- Adaptación de los cambios microestructurales de materiales conocidos para obtener nuevas propiedades
- Herramientas avanzadas para diseño virtual, pruebas virtuales o fabricación.

Una propuesta aquí debería integrar uno de los siguientes aspectos:

- Modelado constitutivo de materiales
- Modelado de interfaces entre componentes
- Identificación de parámetros de entrada (mecánicos, térmicos, eléctricos ...) para la modelización y su integración en los modelos
- Simulación computacional del comportamiento del material
- Validación experimental de los resultados del modelo a través de múltiples escalas de longitud
- Propiedades objetivo: definición de criterios
- Resultados del proyecto entre TRL 2 y 5

M.ERA-NET 2017

TOPIC Superficies, recubrimientos e interfaces innovadores



- Nuevas soluciones a través de la modificación química o física de las superficies.
- Nuevo conocimiento sobre fabricación y adaptación de revestimientos funcionales a través de comprensión holística de la relación entre materiales-procesos-aplicaciones

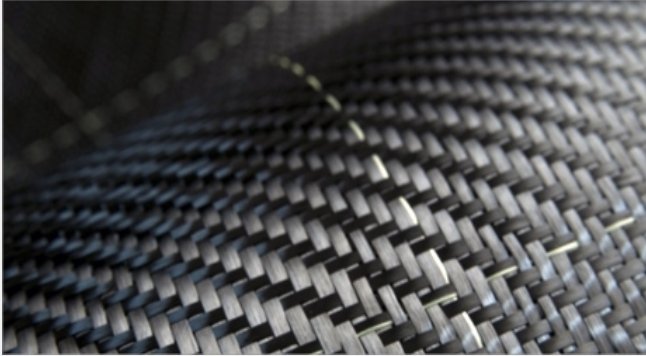
Una propuesta aquí debe contemplar toda la cadena de valor y acoger soluciones focalizadas en uno o varios de los siguientes puntos:

- Combinaciones interdisciplinarias de procesos
- Superficies innovadoras, materiales de revestimiento y procesos para unirlos
- Nanomateriales
- Superficies con capacidades de sensor
- Superficies estructuradas
- Revestimientos compuestos o multicapa

Topic perfecto para colaboración entre pymes. Grandes empresas solo como usuarias finales. TRL Resultados 2-6

M.ERA-NET 2017

TOPIC Compuestos de alto rendimiento



- Compuestos de alto rendimiento con aplicaciones en transporte, construcción, embalaje y dispositivos médicos
- Otras aplicaciones de ingeniería mediante compuestos, con especial énfasis en energía

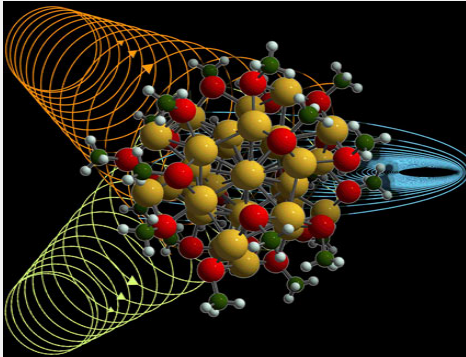
Los nuevos compuestos deben combinar algunas de las siguientes propiedades:

- Alta resistencia y rigidez a la relación de peso
- Durabilidad (frente a fatiga, humedad, etc.)
- Propiedades térmicas y eléctricas adaptadas
- Propiedades de auto-curación
- Biocompatibles y / o antibacterianos
- Biodegradables y compostables
- Propiedades ignífugas con aditivos ecológicos

TRL Resultados 2-6

M.ERA-NET 2017

TOPIC Materiales multifuncionales



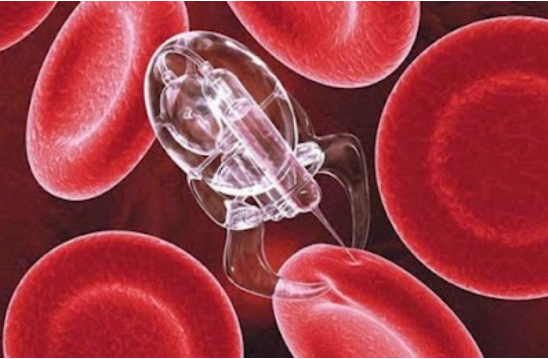
- Diseño de materiales y microestructuras con propiedades a medida para lograr un alto rendimiento en aplicaciones industriales, considerando especialmente la estabilidad a largo plazo.
- Especial atención a aplicaciones referidas a las tecnologías energéticas

- Materiales inteligentes para TIC, sensorización y control industrial con propiedades para sistemas de baja potencia.
- Materiales para aislamiento térmico y ventanas inteligentes, pinturas activas, iluminación, radiación de calor eficiente.
- Materiales para conversión de energía para subproductos de plantas industriales.
- Supercapacitores, conductores para almacenamiento electroquímico, materiales para almacenamiento flexible y captura de energía

TRL Resultados 3-6

M.ERA-NET 2017

TOPIC Materiales avanzados en aplicaciones de salud



El objetivo principal es obtener una mejor comprensión de la funcionalidad de los biomateriales y sus interacciones con sus huéspedes biológicos.

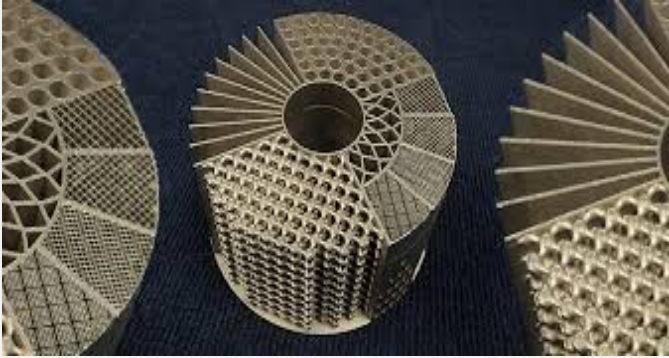
Los materiales investigados deben dirigirse al menos a una aplicación clínicamente relevante

- Interacciones entre biomateriales y huéspedes biológicos con enfoque específico en estructuras y/o escalas de tiempo múltiples
- Formación de biopelículas y biodegradación
- Cruce de barreras biológicas
- Impacto del proceso de esterilización en los biomateriales
- Impacto de los procesos de preservación en entidades biológicas en investigaciones in vitro y ex vivo.

TRL Resultados 2-5

M.ERA-NET 2017

TOPIC Fabricación aditiva avanzada



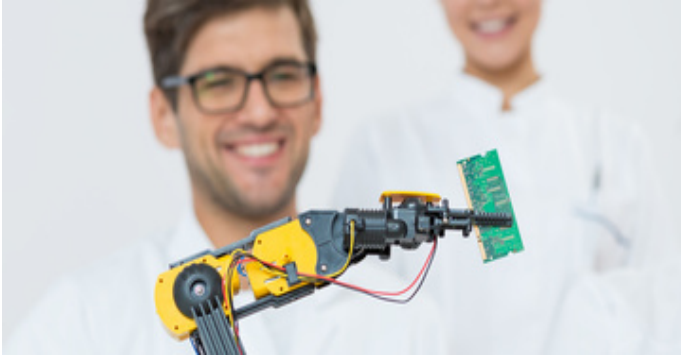
El objetivo es desarrollar materiales metálicos, cerámicos, poliméricos y compuestos innovadores para fabricación aditiva (3D), demostrando su capacidad para lograr componentes acabados con un rendimiento mejorado.

- Materiales y procesos para superar problemas de grietas o tensión interna
- Materiales para uso en ambientes extremos
- materiales y procesos que permitan una reutilización efectiva de la materia prima
- Materiales y procesos para fabricación aditiva de prótesis o elementos de salud
- Procesos que permitan usar nuevos compuestos en impresión 3D
- Nuevos materiales para aplicaciones de eficiencia energética (intercambiadores de calor con geometría compleja)
- Materiales poliméricos reforzados con fibra para estructuras ligeras

TRL Resultados 3-7

M.ERA-NET 2017

Más requisitos de los proyectos → RIS3



Los proyectos deben estar alineados con las prioridades temáticas de la **Estrategia Regional de Innovación de Castilla y León (RIS3 CyL)**

Prioridades RIS3 CyL

1. Agroalimentación y recursos naturales
- 2.-Eficiencia productiva en sectores de transporte como automoción y aeronáutico
3. Aplicación de conocimiento y tecnología en salud y en atención social, cambio demográfico y bienestar
- 4.- Patrimonio Natural, Cultural y Lengua Española
- 5.- I+D en TI C, Energía y Sostenibilidad para la competitividad global regional sobre la base de la transversalidad de tecnologías y conocimiento.



ITCL

Gracias

¿Remamos juntos?



info@itcl.es
www.itcl.es



947 298 471
947 298 008



C/Lopez Bravo 70
P.I. Villalonquejar, 09001 Burgos

