

25  
ANIVERSARIO

Puertos del Estado



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

**JORNADAS SOBRE LA INNOVACION EN LOS  
PUERTOS EN EL SIGLO XXI**  
Cartagena, 25-26 Octubre 2018

# **PLAN DE IMPULSO AL EMPRENDIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO**

## **“FONDO PUERTOS 4.0”**

# **OBJETIVO PRINCIPAL DEL PLAN “PUERTOS 4,0 “**

**PROMOVER E INCORPORAR LA INNOVACION  
DISRUPTIVA O INCREMENTAL COMO ELEMENTO DE  
COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR LOGISTICO-  
PORTUARIO TANTO PUBLICO COMO PRIVADO**

**y de eficiencia, de sostenibilidad, de seguridad, ....**

## **ESTRATEGIAS (BOTTOM-UP)**

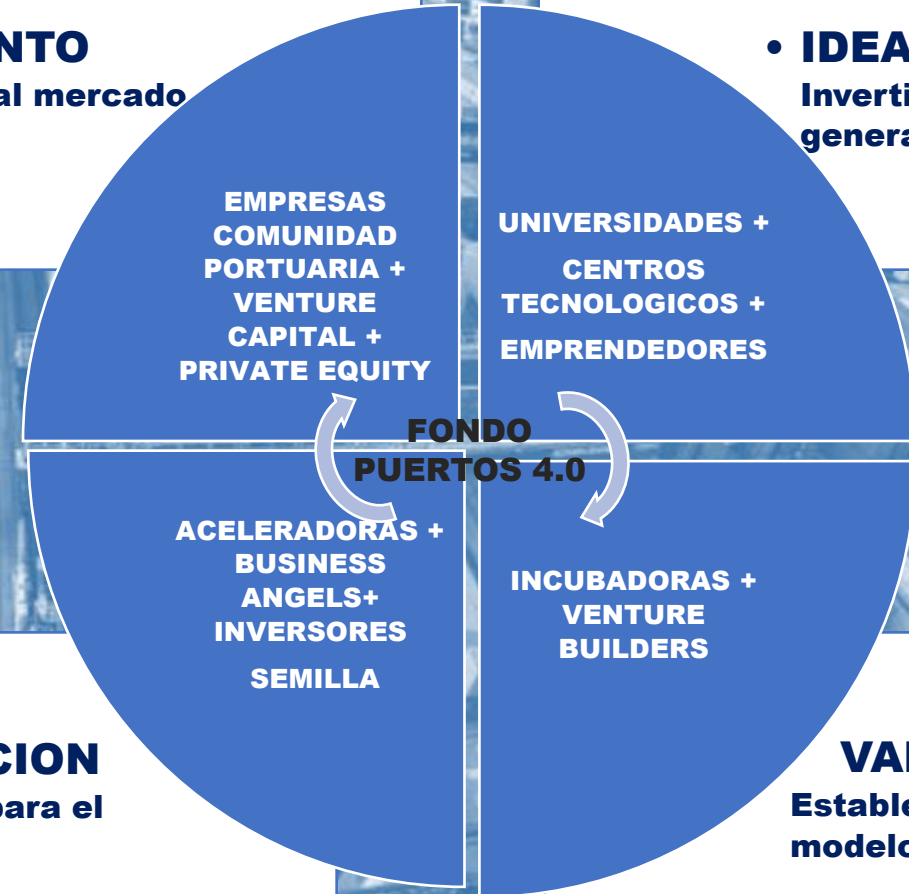
- COMPLEMENTAR LA INNOVACIÓN INTERNA CON LA EXTERNA A NIVEL DE SISTEMA PORTUARIO Y DE COMUNIDAD PORTUARIA**
- INTRODUCIRSE EN ECOSISTEMAS INNOVADORES NACIONALES E INTERNACIONALES**
- DISPONER DE UNA INCUBADORA/ACELERADORA DE STARTUPS CORPORATIVA DEL SECTOR LOGISTICO-PORTUARIO ESPAÑOL**
- ACCEDER A FINANCIACION Y FACILITAR LA CAPTACION DE INVERSION PRIVADA PARA INNOVACIÓN PORTUARIA (COMUNIDAD PORTUARIA/FONDOS DE CAPITAL RIESGO/...)**

# ESTRATEGIAS (BOTTOM-UP)

**En definitiva, ARTICULAR A TRAVES DEL FONDO PUERTOS 4.0 UN ECOSISTEMA EXTERNO DE INNOVACION AL SERVICIO DEL SECTOR LOGISTICO-PORTUARIO (HUB PORTUARIO DE INNOVACION)**

• **CRECIMIENTO**  
Lanzamiento al mercado (escalado)

• **IDEACION**  
Invertir en talento y en generación de ideas



• **ACELERACION**  
Preparación para el mercado

**VALIDACION**  
Establecimiento del modelo de negocio

# RESULTADOS ESPERADOS

- **Incentivar la creación o consolidación de un tejido de empresas emergentes (STARTUPS) o de nuevas líneas de negocio en empresas existentes (SPIN-OFF) que desarrollen productos innovadores para el sector logístico-portuario con orientación al mercado.**
- **Poner al servicio de la Comunidad Portuaria productos y servicios innovadores, impulsando el testeo y la aplicación práctica de estrategias de innovación.  
(PUERTO- EMPRESA PORTUARIA FACILITADORA/PROTOTIPOS)**
- **Potenciar la adaptación y facilitar la transición del sector logístico-portuario a la economía 4.0 (SMART PORT)**

## **ALCANCE DEL FONDO**

- FINANCIA LA CREACION DE LA INCUBADORA/ACELERADORA CORPORATIVA DEL SISTEMA PORTUARIO (Contratación)**
- FINANCIA LA INCUBACION/ACELERACION DE IDEAS O DE STARTUPS EN FASE INICIAL O EMERGENTE (Subvención no reembolsable)**
- FINANCIA STARTUPS O SPIN-OFF EN FASES DE DESARROLLO, PRECOMERCIALIZACION, CRECIMIENTO O EXPANSION (Subvención parcialmente reembolsable)**

# CARACTERÍSTICAS DEL FONDO

## ➤ DOTACIÓN Y REGULACION A TRAVES DEL FONDO DEL COMPENSACION INTERPORTUARIO (acuerdo del CDFCI de marzo 2018)

- Aportación adicional del 1 % del cash flow recurrente anual.
- Periodo mínimo de aportación correspondiente a 4 años.
- Coste de la oficina de apoyo  $\leq 15$  % cantidad comprometida
- Convocatoria pública con aplicación de la Ley 38/2003 General de Subvenciones
- Puertos del Estado es el gestor del Fondo en nombre del sistema portuario

➤ > 20 M€

## FASES DEL PLAN PUERTOS 4.0

**PUERTOS DEL  
ESTADO**

- **CONVOCATORIA IDEAS O STARTUPS EN FASE INICIAL O EMERGENTE**

**OFICINA  
ACELERADORA  
CORPORATIVA**

- **PROCESO DE INCUBACION/ACELERACION IDEAS SELECCIONADAS**

**PUERTOS DEL  
ESTADO**

- **CONVOCATORIA DE SUBVENCIONES A PROYECTOS DE STARTUPS O SPIN-OFF EN FASE PRE-COMERCIAL Y COMERCIAL**



## **IDEAS Y PROYECTOS ELEGIBLES ( I )**

### **Eficiencia logística en el ámbito infraestructural, operacional o de prestación de servicios**

- **Automatización y robotización en operaciones en terminales portuarias o ferro-portuarias (en cualquiera de sus subsistemas), así como sistemas autónomos de conducción que puedan incidir significativamente en la operativa portuaria.**
- **Vehículos no tripulados: embarcaciones, material móvil en terminales, transporte terrestre**
- **Infraestructuras o instalaciones “eficientes” o “inteligentes”: nuevos materiales y diseños, monitorización como base para la optimización de mantenimientos predictivos.**
- **Infraestructuras, instalaciones o servicios que contribuyan a la movilidad de discapacitados**
- **Infraestructuras, instalaciones o servicios a una atención eficiente al pasajero y a sus equipajes.**
- **Infraestructuras, instalaciones o servicios que contribuyan a la mejora de la operativa y la gestión de los centros de control e inspección en frontera (mercancías y pasajeros).**
- **Infraestructuras o servicios que contribuyan a la mejora de la operatividad y gestión de las instalaciones pesqueras.**
- **Promoción y potenciación del transporte multimodal**
- **Integración de datos reales y de previsión del medio físico en procesos de mejora de la eficiencia de la cadena logística y de reducción de riesgos**
- **Sensorización de las operaciones portuarias y de la cadena logística**
- **Sistemas de trazabilidad de la cadena logística**

## **IDEAS Y PROYECTOS ELEGIBLES ( II )**

### **Sostenibilidad ambiental y energía**

- **Equipos asociados a la prestación de servicios portuarios y comerciales eco-eficientes desde el punto de vista ambiental**
- **Equipos, instalaciones o servicios que contribuyen a reducir la huella de carbono, emisiones contaminantes, ruido y calidad del agua.**
- **Equipos, instalaciones o servicios que contribuyen a la economía circular (reciclado de residuos, tratamiento de material procedente de dragados, aguas residuales...).**
- **Equipos, instalaciones o servicios que contribuyen a la producción o a la gestión eficiente de la energía en los puertos**
- **Equipos, instalaciones o servicios de lucha contra la contaminación**
- **Equipos, instalaciones o servicios que fomentan el uso de combustibles alternativos**

### **Seguridad y protección**

- **Productos de teledetección en tierra, mar o aire, así como relacionados con intrusismo o con flujos de pasajeros y mercancías.**
- **Productos (sistemas, dispositivos. Instalaciones, equipos o servicios) de alerta temprana, detección o remediación de emergencias.**
- **Sistemas de optimización de gestión del riesgo físico o digital (ciber-seguridad)**
- **Automatización de controles.**

## **IDEAS Y PROYECTOS ELEGIBLES (III)**

### **Digitalización de procesos y plataformas inteligentes**

- **Plataformas de gestión e intercambio de datos entre agentes de la comunidad logístico-portuaria (extensión o evolución de sistemas actuales de ventanilla única, gestión de servicios tales como DUE-PORT, PCS, INTEGRA, ventanilla única aduanera...).**
- **Sistemas de puerto inteligente y co-creador de valor añadido.**
- **Integración digital con otros modos de transporte (corrientes de mercancías/pasajeros, corrientes de material móvil, corrientes de servicios).**
- **Registro e integración digital con otros sectores: “big data”, internet de las cosas,...**
- **Procesos inclusivos de aseguramiento de registro y aseguramiento de la fiabilidad y transparencia de la información (“block chain”...).Habilitadores digitales**
- **Puerto info-conectado .**
- **Productos que contribuyen a la economía 4.0**

### **Otros**

- **Cualquier otro proceso o producto innovador con impacto en el sector portuario o logístico.**

## FINANCIACION

### TIPO DE PRODUCTO DE INNOVACIÓN PORTUARIA

#### IDEAS/STARTUPs FASE INICIAL O EMERGENTE

Resultante de actividades de investigación básica o tecnológica

Proceso de incubación/aceleración

#### PROYECTO/STARTUPs o SPIN-OFF EN FASE DE DESARROLLO

##### Producto innovador pre-comercial a ser testado

- Infraestructura soporte al prototipado o al testing
- Prototipo a pequeña o gran escala
- Demostrador

##### Producto innovador en fase de escalado o comercialización

- Infraestructura de producción y logística
- Implantación comercial preliminar
- Despliegue comercial completo

### DOTACIÓN ECONÓMICA

Cantidad Fija: 15.000 €

Mínimo: 50.000 €

Máximo: el menor de:  
- 60% costes componente innovadora  
- 1.000.000 €

Mínimo: 100.000 €

Máximo: el menor de:  
- 80% costes componente innovadora  
- 2.000.000 €

# CONTRAPRESTACIONES Y RETORNOS ESPERADOS

## CONTRAPRESTACIONES

### Ideas

- ✓ Subvención no reembolsable

### Proyectos

- ✓ Puesta a disposición e implantación del proyecto al menos en un puerto de interés general.
- ✓ El beneficiario cederá a la/s Autoridad/es Portuaria/s facilitadoras la propiedad de los prototipos, servicios o activos tecnológicos implantados en las instalaciones de uso general en cada puerto.

## RETORNOS AL FONDO

### Retornos

- ✓ El beneficiario compartirá, proporcionalmente a la subvención recibida sobre el presupuesto total del proyecto, los derechos de propiedad intelectual y patentes del producto generado
- ✓ Propuesta de devolución de un multiplicador de la subvención recibida en función de los beneficios empresariales o por transmisiones de la propiedad de la empresa por un periodo mínimo de 5 años.

## RESUMEN DEL PROCESO DE DESARROLLO DEL PLAN

Contratación de una AT para la creación de una oficina incubadora/aceleradora corporativa y de apoyo al desarrollo del Plan (2,7 M€)



Acuerdo para el lanzamiento y financiación del Plan "Puertos 4,0" y transmisión a Puertos del Estado del 1% de los recursos generados recurrentes de las Autoridades Portuarias durante un periodo mínimo de 4 años (Artículo 159 LPEMM) (>20 M€)

## **CRITERIOS DE EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROPUESTAS**

### **Evaluación Preliminar**

- ✓ **Remisión de propuestas a diferentes expertos u organismos independientes evaluadores (CDTI, Colegios profesionales, ...) para determinar la componente innovadora en términos de contenidos y coste, así como la calidad técnico-científica.**
- ✓ **Las propuestas de ideas no son objeto de evaluación preliminar.**

### **Criterios de evaluación definitiva**

- ✓ **Componente innovadora y calidad técnico-científica**
- ✓ **Solvencia técnica, motivación o grado de dedicación del oferente.**
- ✓ **Presupuesto, viabilidad financiera y esquema financiero. Apoyo financiero comprometido (Autoridades Portuarias, empresas, instituciones financieras, fondos de inversión, ...).**
- ✓ **Adecuación a las prioridades del Plan.**
- ✓ **Grado de implantación práctica en los puertos de interés general, N° de AAPP y miembros de la comunidad portuarias facilitadores con compromisos de puesta a disposición de instalaciones y recursos financiero, así como certificados de apoyo.**
- ✓ **Dotación económica requerida del Fondo, otras necesidades financieras, resultados esperados y retornos ofrecidos.**

## ROAD MAP





25  
ANIVERSARIO

Puertos del Estado



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

**JORNADAS SOBRE LA INNOVACION EN LOS  
PUERTOS EN EL SIGLO XXI**  
Cartagena, 25-26 Octubre 2018

**PREGUNTAS .... ?**

**GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN !**

**y animaros a ser agentes activos y aprovechar  
las múltiples posibilidades que ofrece al  
emprendimiento en todas su fases el Fondo  
“Puertos 4.0”**

**Contacto: [jllorca@puertos.es](mailto:jllorca@puertos.es)  [/jose-llorca](https://www.linkedin.com/company/jose-llorca)  
[pllorente@puertos.es](mailto:pllorente@puertos.es)**