

“La I+D+i como palanca financiera para el sector portuario”

Álvaro Estrada Luna

Innovación

I+d+i, puertos, digitalización

El presente análisis examina la necesidad de que las empresas del clúster logístico-portuario sistematicen su inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) como un aspecto clave de su competitividad. Partiendo de los datos de inversión sectorial en Europa, se analiza la brecha existente entre el transporte marítimo y otros sectores altamente innovadores.

El artículo desglosa el beneficio financiero derivado de la innovación en tres ejes disruptivos: Inteligencia Artificial, Descarbonización y Digitalización. Se analiza la captación de fondos a través de programas de financiación pública y la maximización del ahorro mediante deducciones fiscales.

Se propone la obtención de Informes Motivados Vinculantes (IMV) como garantía de seguridad jurídica, así como la profesionalización de la gestión mediante la norma ISO 56001 y la colaboración con el ecosistema de stakeholders.

1. Introducción: La Inversión en I+D+i como Motor de Resiliencia

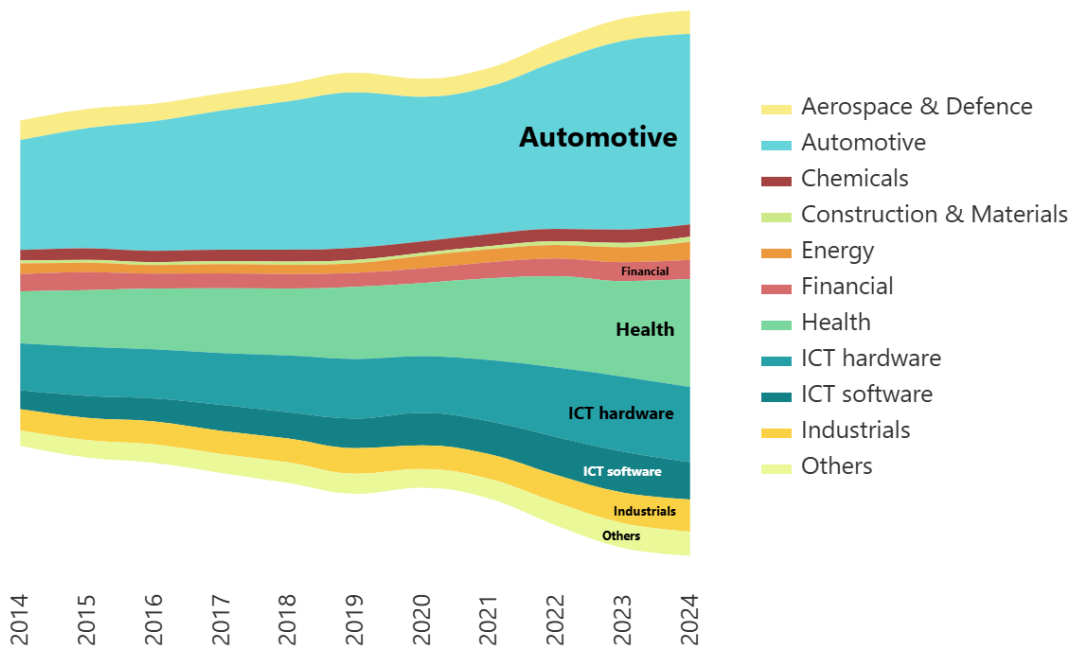
En la economía global contemporánea, la **inversión en I+D+i** se ha consolidado como la métrica definitiva de **resiliencia** y **crecimiento sostenible**. No obstante, al analizar los datos del *2025 EU Industrial R&D Investment Scoreboard* (European Commission 2025), se observa una **disparidad crítica** en el esfuerzo innovador que realizan los distintos sectores industriales europeos.

Mientras que sectores como la **automoción**, la **salud** (farmacéutico y biotecnología) o el de **servicios TIC** lideran el ranking europeo en intensidades de I+D (invierten entre el 12% y el 15% de sus ingresos respectivamente), el **sector del transporte y la logística** presenta una intensidad significativamente menor. En concreto, el ámbito del transporte marítimo y portuario mantiene históricamente una inversión situada por debajo del **1%**, lo que sitúa a este sector en una posición de "seguidor tecnológico" frente a otras industrias de alta intensidad.

Ilustración 1|

Inversión en I+D industrial de la UE por sector en millones de euros (top 800 UE) (Transporte logístico se incluye dentro de la categoría Industrials)

EU companies R&D investments by sector in EUR million



Fuente: 2025 EU Industrial R&D Investment Scoreboard

Esta brecha de inversión en Europa, y de forma acentuada en España, revela un **potencial de crecimiento infrautilizado**. El sistema portuario español, que gestiona el **80%** del comercio exterior del país, se enfrenta a retos de descarbonización y digitalización que exigen una transformación profunda. La oportunidad para las empresas del sector reside en romper esta **tendencia de baja inversión**, adoptando una **estrategia proactiva**

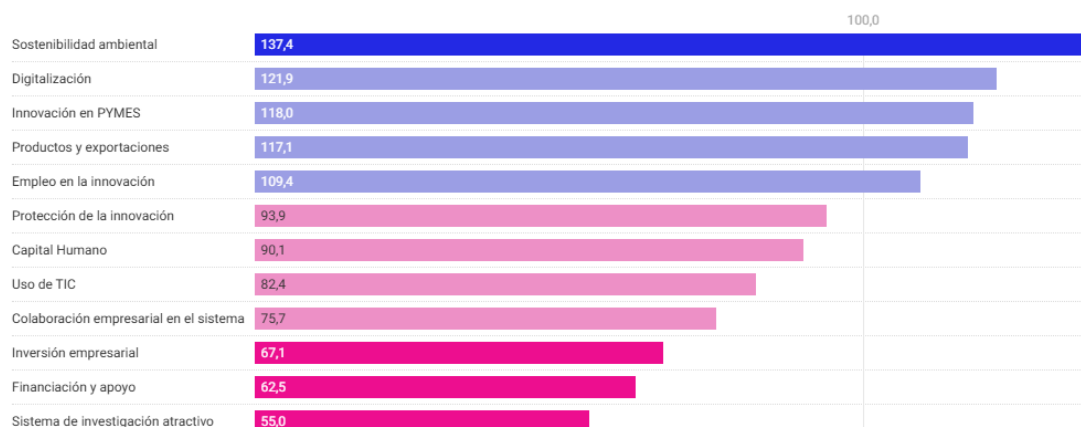
que aproveche los marcos de financiación pública y los incentivos fiscales para convertir el gasto tecnológico en un **activo financiero de alto retorno**.

Ilustración 2|

Posición de España respecto a la media comunitaria en indicadores de innovación

INDICADORES DE LA INNOVACIÓN UE-27

European Innovation Scoreboard 2025



Puntuación en relación con la media UE-27 en 2025 (=100)

Gráfico: Fundación COTEC

COTEC

Fuente: Fundación COTEC

2. Vectores de Disrupción: IA, Descarbonización y Digitalización

La transformación del sector marítimo-portuario se articula hoy sobre **tres ejes críticos** que han dejado de ser meras tendencias para convertirse en los principales catalizadores de proyectos de I+D+i. Con una inversión estimada en tecnologías disruptivas para el sector logístico que superará los **15.000 millones de euros anuales a nivel global hacia 2027** (según MARKETSANDMARKETS), la implementación de estos vectores permite que procesos tradicionalmente operativos pasen a calificarse técnica y fiscalmente como proyectos de alto valor añadido. Estas inversiones, correctamente estructuradas, pueden derivar en retornos fiscales de entre el **12 % y el 42 %**, transformando el gasto tecnológico en ahorro financiero directo.

2.1. La Inteligencia Artificial (IA) como factor transformador

La **IA** se ha consolidado como el cerebro de la logística moderna. Se estima que la inversión en soluciones de IA portuaria crecerá a una tasa anual compuesta (**CAGR del 23 % hasta 2030**). Al implicar la creación de algoritmos propios o adaptaciones profundas a entornos específicos, estos proyectos permiten acceder a los tramos más altos de incentivos fiscales.

Ejemplos de aplicaciones en el sector portuario:

- **Mantenimiento predictivo**
- **Optimización mediante gemelos digitales**

- **Visión artificial y seguridad**

2.2. La descarbonización como reto de ingeniería y sostenibilidad

La presión regulatoria (*Fit for 55*) ha convertido la **transición energética** en un **motor de I+D+i**, con inversiones previstas en infraestructura verde portuaria en Europa que alcanzan los **10.000 millones de euros** para la presente década. Estos proyectos suponen una innovación calificada habitualmente como I+D o IT según su riesgo tecnológico, permitiendo deducciones fiscales máximas.

Ejemplos de aplicaciones en el sector portuario:

- **Electrificación y OPS (*Onshore Power Supply*)**
- **Combustibles alternativos e hidrógeno verde**
- **Eficiencia energética en infraestructuras**

2.3. La digitalización integral y la economía del dato

La digitalización va más allá de la sustitución del papel; es la creación de un ecosistema que genera activos intangibles explotables. Se prevé que la inversión en digitalización portuaria y *Smart Ports* alcance los **5.500 millones** de euros anuales en 2028, lo que representa una base imponible masiva para la aplicación de deducciones por IT (12 %).

Ejemplos de aplicaciones en el sector portuario:

- **Plataformas *Blockchain* y PCS (*Port Community Systems*)**
- **Automatización de procesos (RPA)**
- **Ciberseguridad en entornos operativos (OT)**

3. El retorno de la inversión: ingresos y eficiencia fiscal

Pese a los indicadores de inversión mencionados, la apuesta por la **tecnología** y la **sostenibilidad** no debe computarse exclusivamente como un gasto operativo (OPEX). Por el contrario, se consolida como un activo estratégico cuyo retorno financiero directo se articula mediante dos vías complementarias: la captación de fondos públicos y la optimización de la carga tributaria. No obstante, es imperativo subrayar que **estos incentivos financieros no son un fin en sí mismos, sino que se suman al valor añadido intrínseco de la innovación**. En caso de éxito, la implementación tecnológica genera una ventaja competitiva diferencial —mediante la eficiencia de procesos, la reducción de costes energéticos y el posicionamiento de mercado—, transformando el proyecto en una inversión de alta rentabilidad donde el ahorro fiscal y las subvenciones actúan como multiplicadores del éxito operativo. En los siguientes apartados se procederá a detallar estas dos últimas vías de retorno.

3.1. Ingresos mediante subvenciones y programas de ayuda pública

El actual ecosistema de financiación ofrece una coyuntura propicia para el **clúster logístico-portuario**, con instrumentos diseñados para mitigar el riesgo inherente a la innovación. Entre los **mecanismos de financiación** más relevantes, destacan:

- **Fondo Ports 4.0 (Puertos del Estado):** consolidado como el principal instrumento de innovación abierta en el sistema portuario español, este fondo permite subvencionar hasta el **80 %** de los costes en proyectos precomerciales, facilitando el escalado de soluciones disruptivas desde la idea hasta el entorno real.
- **CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación):** proporciona ayudas y préstamos bonificados para proyectos de I+D que incluyen tramos no reembolsables de hasta el **33 %**, lo que representa una inyección directa de capital a fondo perdido para la empresa.
- **Programas europeos (Connecting Europe Facility - CEF y Horizon Europe):** estos marcos de financiación estratégica resultan fundamentales para proyectos de gran escala orientados a la descarbonización y al despliegue de infraestructuras inteligentes e interoperables. El programa **CEF** ofrece ratios de subvención que oscilan habitualmente entre el **30 % y el 50 %** de los costes elegibles para infraestructuras de transporte y energía, pudiendo alcanzar el **85 %** en contextos de cohesión o proyectos de especial interés transfronterizo. Por su parte, **Horizon Europe**, el principal programa de investigación e innovación de la UE, presenta tasas de financiación más elevadas: hasta el **100 %** de los costes directos para Acciones de Investigación e Innovación (RIA) y el **70 %** para Acciones de Innovación (IA) lideradas por entidades con ánimo de lucro, a lo que se suma un ratio a tanto alzado (*flat rate*) del **25 %** adicional para cubrir costes indirectos.

Complementariamente a estos fondos, mención especial la implementación de los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) constituye un hito en la arquitectura financiera del sector, movilizand o miles de millones de euros para la modernización de infraestructuras críticas. A pesar del cierre de algunas fases iniciales, la actual Adenda al Plan de Recuperación mantiene la vigencia de esta «palanca financiera» mediante nuevas convocatorias y líneas de préstamos bonificados para el periodo 2024-2026:

- **PERTE Naval:** con una dotación pública de **310 M€**, ofrece ayudas directas y préstamos que cubren hasta el **40 %-60 %** de los costes en digitalización y sostenibilidad marítima.
- **PERTE de Descarbonización Industrial:** moviliza **3.100 M€** (con una convocatoria reciente de **330 M€** en febrero de 2026) e intensidades de ayuda de hasta el **60 %** para la electrificación y el uso de hidrógeno.
- **PERTE VEC y PERTE Chip:** con presupuestos que superan los **4.300 M€ y 12.250 M€** respectivamente, financian la cadena de valor del vehículo eléctrico y la sensorica avanzada con subvenciones de hasta el **40 %**.

Esta disponibilidad de fondos justifica la tesis del análisis: la I+D+i permite captar capital público para reducir el uso de recursos propios (*equity*), transformando la inversión tecnológica en una fuente directa de liquidez y ahorro fiscal.

3.2. Eficiencia financiera mediante Deducciones Fiscales

España se posiciona como una de las jurisdicciones más competitivas de la OCDE en materia de incentivos fiscales a la innovación, gracias al marco normativo establecido

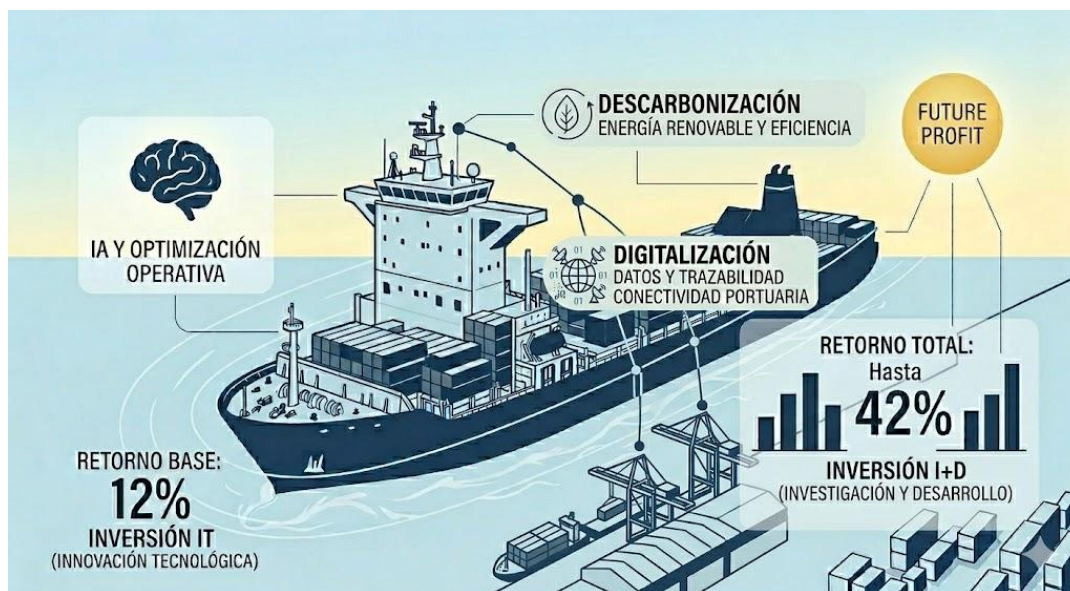
principalmente por el Real Decreto Legislativo 4/2004. A diferencia de las subvenciones, estas deducciones no computan como ingresos en la base imponible, sino que minoran directamente la cuota íntegra del Impuesto sobre Sociedades, ofreciendo un impacto inmediato en la liquidez y la rentabilidad del proyecto.

La clave de una estrategia de inversión exitosa reside en la correcta segmentación técnica entre los **conceptos de I+D e IT**:

- **Investigación y Desarrollo (I+D):** este tramo se reserva para proyectos que supongan una novedad objetiva y un progreso científico o técnico significativo. En el entorno portuario, esto incluye, por ejemplo, el diseño de nuevos sistemas de propulsión de cero emisiones o algoritmos de visión artificial disruptivos que no existan previamente en el mercado. La deducción base es del **25 %** de los gastos directos, pero puede incrementarse mediante deducciones adicionales por gastos de personal investigador cualificado (exclusividad) o por inversiones en activos afectos, pudiendo alcanzar un tipo efectivo de hasta el **42 %**.
- **Innovación Tecnológica (IT):** representa la vía más recurrente para las empresas del clúster logístico-portuario. Se aplica a proyectos que, aunque no supongan una novedad mundial, sí impliquen una novedad subjetiva para la empresa mediante la mejora sustancial de procesos existentes. La deducción es del **12 %** y abarca desde la implementación de *software* avanzado de gestión de terminales (TOS) hasta la reingeniería de procesos de estiba y desestiba mediante la integración de sensórica IoT.

Ilustración 3|

Esquema de retorno en deducciones fiscales del sector portuario



Fuente: Elaboración propia mediante IA

Es importante destacar que estos incentivos son compatibles con las **bonificaciones** en las cuotas de la Seguridad Social por personal investigador, siempre que se cumplan los requisitos de la normativa vigente. Además, para aquellas empresas que no dispongan de cuota suficiente para aplicar la deducción (por ejemplo, en fases tempranas de inversión o *startups* portuarias), el marco legal permite, bajo ciertas condiciones, la **monetización** de la deducción (el «cash-back» fiscal), solicitando el abono directo a la Administración previa aplicación de un descuento del 20 % en su importe.

Adicionalmente, desde una perspectiva de planificación a largo plazo, el ordenamiento tributario ofrece una flexibilidad temporal crítica: **las deducciones generadas y no aplicadas pueden arrastrarse durante un periodo de 18 años**. Esta ventana temporal de casi dos décadas permite a los operadores portuarios y empresas tecnológicas generar «créditos fiscales» en años de fuerte inversión técnica para compensarlos en ejercicios futuros de mayor rentabilidad.

Esta **dualidad** entre ahorro fiscal e inyección de liquidez convierte a las **deducciones** en un **pilar indispensable** para cualquier plan estratégico de transformación digital o energética en el sector marítimo-portuario.

4. El Marco de Seguridad Jurídica

Existen diferentes formas de aplicar las deducciones fiscales por I+D+i en el Impuesto de Sociedades, desde la mera autoliquidación hasta la consulta vinculante. No obstante, en un entorno regulatorio complejo, **la vía que mayor seguridad jurídica otorga a la empresa es la obtención de Informes Motivados Vinculantes (IMV)**. El IMV blindo la calificación técnica y el gasto asociado frente a futuras inspecciones de la Agencia Tributaria.

4.1. El Proceso de Certificación Técnica y Colaboración Estratégica

Este proceso de certificación debe ser **liderado internamente por los departamentos de innovación y financiero** de las empresas, trabajando de forma transversal. No obstante, dada la complejidad técnica, resulta fundamental el **apoyo de consultoras o entidades especializadas** en gestión de incentivos. Estas consultoras actúan como nexo con las entidades acreditadas por ENAC, como **ACIE** o **EQA**, facilitando la elaboración de memorias que cumplan estrictamente con los requisitos para que el Ministerio de Ciencia e Innovación emita el IMV.

5. Profesionalización de la Gestión: Estructura y Trazabilidad

Una gestión eficiente no solo garantiza el cumplimiento normativo, sino que permite **optimizar todo el proceso y maximizar el gasto recuperable en I+D+i**. Sin una estructura clara, gran parte de la inversión técnica de la empresa se diluye sin ser monetizada.

5.1. Estructura de gestión interna: el binomio Director de Innovación y Controller

En una organización portuaria moderna, la **profesionalización de la I+D+i** exige la consolidación de dos figuras fundamentales cuya sinergia garantiza la viabilidad financiera

de los proyectos. Por un lado, el **Director de Innovación** asume la responsabilidad estratégica de la organización y el control de la trazabilidad técnica. Su labor es crítica para «blindar» las memorias de los proyectos, asegurando que cada hito tecnológico, hora de ingeniería y ensayo quede documentado bajo estándares que superen con éxito las auditorías de las entidades de certificación y los organismos financiadores.

Por otro lado, esta estructura se completa con la figura del **Controller de Innovación**, un perfil técnico-financiero altamente recomendable para supervisar la trazabilidad de costes. Este profesional actúa como garante de que cada partida de gasto (personal, materiales o colaboraciones externas) se registre según los requisitos normativos, evitando la pérdida de rentabilidad por defectos de forma en las justificaciones. Juntos, estos perfiles transforman la gestión administrativa en un proceso de **control de calidad financiera**, asegurando que el beneficio potencial del proyecto se consolide como un activo real en la caja de la empresa.

5.2. Norma ISO 56001

Esta estructura profesional de gestión interna encuentra su respaldo normativo y operativo en la implementación de estándares internacionales de calidad. La adopción de la norma **ISO 56001** (Requisitos de un Sistema de Gestión de la Innovación) permite que el binomio formado por el Director y el *Controller* de Innovación opere bajo un marco de procesos estandarizados y auditables. Más allá de ser un reconocimiento reputacional, la certificación en esta norma garantiza que la captura de evidencias técnicas y la trazabilidad de costes sigan un rigor metodológico irrefutable ante la Administración. De este modo, la ISO 56001 actúa como el engranaje que asegura que la «palanca financiera» funcione con precisión, minimizando el riesgo de discrepancias en las auditorías y consolidando la cultura de innovación en una compañía como un proceso de negocio robusto, predecible y, sobre todo, rentable.

No obstante, para que esta arquitectura sea verdaderamente efectiva, la gestión de la innovación no puede funcionar como un departamento aislado; debe estar **plenamente integrada en los sistemas de gestión globales** de la compañía y **estrictamente alineada con su plan estratégico**. No en vano su implantación puede ser validada por una entidad certificadora acreditada —como Bureau Veritas, entre otras—, lo que transforma la innovación en un proceso **estandarizado**, convirtiendo la creatividad aislada en un proceso de negocio **predecible, auditable y de alto rendimiento**.

6. Escenarios de Estimación Financiera y Rentabilidad

A continuación, se presentan **tres escenarios de retorno** basados en la normativa española vigente. Es fundamental aclarar que estos son modelos estimados; el resultado final está condicionado por la **intensidad tecnológica** de la actividad desempeñada y el **músculo financiero** de la organización.

En el sector portuario, el tamaño de la empresa es un factor crítico de escala: mientras que las **grandes terminales y operadores globales** disponen de la capacidad de

inversión necesaria para acometer proyectos de infraestructura disruptiva (como la automatización total o el hidrógeno verde), las **pymes logísticas** suelen centrarse en innovaciones de proceso o digitalización (*software*). No obstante, el marco legal equilibra esta balanza permitiendo a las pymes acceder a **porcentajes de deducción** y subvención ocasionalmente superiores. Asimismo, la naturaleza del proyecto —si se califica como I+D (novedad objetiva) o como IT (novedad subjetiva para la empresa)— determinará si el retorno se aproxima a los tramos máximos de ahorro fiscal.

Tabla 1 |

Estimación de retorno en I+D (deducciones fiscales e ingresos por subvención) para el sector portuario

Perfil de Empresa	Facturación Anual	Gasto I+D+i (2%)	Escenario	Gasto I+D	Ayudas I+D	Deducciones I+D	Retorno Total I+D
Gran Terminal o Naviera	150 M€	3.000.000 €	Optimista	1.500.000 €	1.125.000 €	157.500 €	1.282.500 €
			Realista	900.000 €	360.000 €	226.800 €	586.800 €
			Pesimista	300.000 €	60.000 €	100.800 €	160.800 €
Operador Mediano	40 M€	800.000 €	Optimista	400.000 €	300.000 €	42.000 €	342.000 €
			Realista	240.000 €	96.000 €	60.480 €	156.480 €
			Pesimista	80.000 €	16.000 €	26.880 €	42.880 €
Pyme Logística	10 M€	200.000 €	Optimista	100.000 €	75.000 €	10.500 €	85.500 €
			Realista	60.000 €	24.000 €	15.120 €	39.120 €
			Pesimista	20.000 €	4.000 €	6.720 €	10.720 €

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 |

Estimación de retorno en Innovación Tecnológica (deducciones fiscales e ingresos por subvención) para el sector portuario

Perfil de Empresa	Facturación Anual	Gasto I+D+i (2%)	Escenario	Gasto en Innovación Tecnológica	Ayudas Innovación Tecnológica	Deducciones Innovación Tecnológica	Retorno Innovación Tecnológica
Gran Terminal o Naviera	150 M€	3.000.000 €	Optimista	1.500.000 €	300.000 €	180.000 €	480.000 €
			Realista	900.000 €	90.000 €	108.000 €	198.000 €
			Pesimista	300.000 €	15.000 €	36.000 €	51.000 €
Operador Mediano	40 M€	800.000 €	Optimista	400.000 €	80.000 €	48.000 €	128.000 €
			Realista	240.000 €	24.000 €	28.800 €	52.800 €
			Pesimista	80.000 €	4.000 €	9.600 €	13.600 €
Pyme Logística	10 M€	200.000 €	Optimista	100.000 €	20.000 €	12.000 €	32.000 €
			Realista	60.000 €	6.000 €	7.200 €	13.200 €
			Pesimista	20.000 €	1.000 €	2.400 €	3.400 €

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3 |

Estimación de retorno total (I+D+i) incluyendo deducciones fiscales e ingresos por subvención para el sector portuario

Perfil de Empresa	Facturación Anual	Gasto I+D+i (2%)	Escenario	Retorno total	% Retorno sobre Inversión
Gran Terminal o Naviera	150 M€	3.000.000 €	Optimista	1.762.500 €	59%
			Realista	784.800 €	26%
			Pesimista	211.800 €	7%
Operador Mediano	40 M€	800.000 €	Optimista	470.000 €	59%
			Realista	209.280 €	26%
			Pesimista	56.480 €	7%
Pyme Logística	10 M€	200.000 €	Optimista	117.500 €	59%
			Realista	52.320 €	26%
			Pesimista	14.120 €	7%

Fuente: Elaboración propia

7. El Ecosistema de Innovación: integración y sinergias con stakeholders

El éxito en el ámbito de la **I+D+i portuaria** no se alcanza mediante esfuerzos aislados, sino que depende de la capacidad de las organizaciones para integrarse en un modelo de **innovación abierta**. La complejidad de los retos actuales –como la **transición energética** o la **automatización 4.0**– exige una colaboración estrecha con los diversos *stakeholders* que integran la cadena de valor del conocimiento. Esta red de alianzas permite diluir el **riesgo tecnológico** y **acelerar el tiempo de llegada al mercado** (*time-to-market*) de las soluciones desarrolladas.

Dentro de este ecosistema, los **agentes clave** se agrupan en las siguientes categorías estratégicas:

- **Universidades y centros tecnológicos:** representan la **fuerza del conocimiento científico** y la **investigación básica**. Su colaboración es fundamental para la **transferencia de tecnología** hacia aplicaciones prácticas en el entorno portuario, permitiendo que los avances en áreas como la ciencia de materiales o la algoritmia avanzada se conviertan en soluciones operativas.
- **Consultoras especializadas:** actúan como **socios estratégicos** en la **arquitectura financiera y fiscal de los proyectos**. Su labor es crítica para garantizar la viabilidad de las inversiones mediante el diseño de estrategias de financiación pública y la correcta estructuración de los expedientes destinados a obtener beneficios fiscales.
- **Ingenierías, centros de investigación y fundaciones:** actúan como **catalizadores de proyectos** en colaboración, facilitando la creación de consorcios

internacionales y el acceso a mejores prácticas globales. Su capacidad para conectar las necesidades reales de la industria con las capacidades técnicas de los proveedores convierte a estas instituciones en el **nexo de unión del sistema de innovación**. Entidades como las fundaciones vinculadas a autoridades portuarias ejercen un papel dinamizador esencial en este entorno.

- **Empresas tecnológicas y startups:** la integración de proveedores tecnológicos ágiles permite a las grandes terminales y operadores incorporar innovaciones disruptivas con mayor velocidad. El puerto actúa así como un *living lab* donde se validan prototipos en entornos reales de operación.

La orquestación de estos actores, bajo un marco de gobernanza clara, es lo que permite transformar proyectos individuales en una verdadera estrategia de clúster, posicionando al sistema portuario como un **referente de eficiencia y sostenibilidad a escala global**.

8. Conclusión

El sector marítimo-portuario se halla ante una **gran oportunidad**. La inversión estratégica en **I+D+i** —traccionada por la Inteligencia Artificial (**IA**), la descarbonización y la digitalización integral— no solo constituye un vehículo para la modernización operativa, sino que actúa como un catalizador directo en la **mejora de la cuenta de resultados**. Para alcanzar el máximo potencial competitivo, resulta imperativo **profesionalizar la gestión de la innovación**, integrándola en la estructura corporativa como una unidad de negocio transversal. Este enfoque debe cimentarse en la **seguridad jurídica** que proporcionan los Informes Motivados Vinculantes (IMV) y en una metodología de gestión interna alineada con estándares internacionales, tales como la norma **ISO 56001**. En última instancia, aquellas organizaciones capaces de consolidar alianzas robustas dentro de su ecosistema de **stakeholders** serán las que lideren la rentabilidad y la vanguardia en el sector del transporte logístico global.

Referencias bibliográficas

EUROPEAN COMMISSION. 2025. *The 2025 EU Industrial R&D Investment Scoreboard*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union. JRC144638. Disponible en: <https://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard/2025-eu-industrial-rd-investment-scoreboard> [Consultado 26-02-2026].

FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN. 2025. *Informe Cotec 2025: La I+D+i en España*. Madrid: Fundación Cotec. Disponible en: <https://informecotec.es/> [Consultado 20-02-2026].

MARKETSANDMARKETS. 2023. *Artificial Intelligence in Logistics Market - Global Forecast to 2027*. Pune: MarketsandMarkets Research Private Ltd. Disponible en: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/artificial-intelligence-in-logistics-market-120021876.html> [Consultado 27-02-2026].

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (ISO). 2024. *ISO 56001:2024 Innovation management – Innovation management system – Requirements*. Ginebra: ISO. Disponible en: <https://www.iso.org/es/contents/data/standard/07/92/79278.html> [Consultado 26-02-2026].

Pharos 39.0

Valenciaport Knowledge Hub

| www.pharos390.com

| info@pharos390.com