

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### MINISTERIO DE FOMENTO

**4289** *Resolución de 5 de marzo de 2018, de la Presidencia de la Autoridad Portuaria de Valencia, por la que se publica el Convenio con la Fundación de la Comunidad Valenciana para la Investigación, Promoción y Estudios Comerciales de Valenciaport, para el otorgamiento de una concesión de subvención para la realización de las actividades correspondientes al ejercicio 2018.*

Con fecha siete de febrero de 2018 fue suscrito, previa la tramitación correspondiente, el «Convenio entre la Autoridad Portuaria de Valencia y la Fundación de la Comunidad Valenciana para la Investigación, Promoción y Estudios Comerciales de Valenciaport para el otorgamiento de una concesión de subvención para la realización de las actividades correspondientes al ejercicio 2018». Habiéndose, por lo tanto, perfeccionado el consentimiento de las partes, conforme a lo señalado tanto en el apartado 8.º del artículo 48 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público, como en la Nota Jurídica de 9 de marzo de 2017 del Organismo Público Puertos del Estado con referencia P/2017/5737, esta Presidencia ha resuelto:

Único.

Acordar la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del citado Convenio, adjunto a la presente Resolución.

Valencia, 5 de marzo de 2018.–El Presidente de la Autoridad Portuaria de Valencia, Aurelio Martínez Estévez.

#### ANEXO

**Convenio entre la Autoridad Portuaria de Valencia y la Fundación de la Comunidad Valenciana para la Investigación, Promoción y Estudios Comerciales de Valenciaport, para el otorgamiento de una concesión de subvención para la realización de las actividades correspondientes al ejercicio 2018**

En Valencia, a 7 de febrero de 2018.

#### REUNIDOS

De una parte, don Aurelio Martínez Estévez, Presidente de la Autoridad Portuaria de Valencia, con domicilio en la avenida Muelle Turia, sin número, con código postal, 46024 de Valencia y Número de Identificación Fiscal Q46677047G (en adelante APV u «órgano concedente») y en virtud de las facultades que le otorga el artículo 31.2 del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre.

De otra parte, don Antonio Torregrosa Maicas, Director de Proyectos de la Fundación de la Comunidad Valenciana para la Investigación, Promoción y Estudios Comerciales de Valenciaport, con domicilio en la avenida Muelle Turia, sin número, con código postal 46024 de Valencia y Número de Identificación Fiscal G97360325. (en adelante «FV», la «Fundación», «Fundación Valenciaport» o «el beneficiario») en virtud de escritura pública de apoderamiento otorgada con fecha de 14 de noviembre de 2007 con el número 474 de su protocolo, ante el ilustre Notario de Valencia don Alejandro Cervera Taulet.

Las partes se declaran respectivamente, en el carácter en el que intervienen, con plena capacidad jurídica para suscribir el presente Convenio y en el caso de representar a

terceros, cada uno de los intervinientes asegura que el poder con el que actúa no ha sido revocado y que es bastante para obligar a sus representados en virtud de este Convenio, y a tal objeto:

#### MANIFIESTAN

Primero.

Que el sector marítimo y portuario es de vital importancia para la actividad económica, y cobra especial relevancia por su significación en la competitividad final de la producción, en la que cada vez más interactúan la capacidad de innovación, el desarrollo tecnológico, la gestión integral de los recursos humanos y la adaptación a los procesos de cambio que, indefectiblemente, van marcando la progresiva globalización de la economía.

Esta internacionalización de los mercados y los cambios en las estrategias empresariales adaptadas a una demanda de consumidores cada vez más exigente y personalizada, conlleva todo tipo de implicaciones, legales, reglamentarias, técnicas, políticas, y económicas entre otras, que obligan a crear mecanismos que contribuyan a un cambio cultural hacia una gestión de excelencia.

Segundo.

Que la Fundación Valenciaport fue constituida en virtud de escritura pública (número protocolo 2133) autorizada por el notario don José Manuel García de la Cuadra, en fecha 23 de mayo de 2003 e inscrita en el Registro de Fundaciones de la Comunidad Valenciana con el número 405 (V), mediante resolución del Secretario Autonómico de Justicia e Interior y clasificada como «Fundación de carácter cívico, cultural, de investigación, fomento de la economía y cooperación al desarrollo».

Que la Fundación Valenciaport se constituye al amparo de las Leyes 50/2002, de 26 de diciembre, y 49/2002, de 23 de diciembre, de Fundaciones y de Régimen fiscal de las entidades sin fines lucrativos y de los incentivos fiscales al mecenazgo, respectivamente, y la Ley 8/98 de Fundaciones de la Comunidad Valenciana modificada por la Ley 9/2008, de 3 de julio. Está acogida al Protectorado de la Generalitat Valenciana, de conformidad con lo previsto en el Decreto 139/2001, de 5 de septiembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento de Fundaciones de la Comunidad Valenciana, teniendo entre sus fines fundacionales la proyección a todos los niveles de los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía, y su Comunidad, así como el desarrollo de líneas de investigación, objetivos cívico-culturales y planes de formación relacionados con la logística y el transporte marítimo en los intercambios comerciales que contribuyan a reforzar la competitividad de nuestra economía en el contexto de internacionalización de la misma.

La Fundación Valenciaport lleva a cabo cuantas actividades sean conducentes a la consecución de los anteriores fines y en particular, con carácter enunciativo y no limitativo, (i) desarrollar y fomentar líneas de investigación científica y tecnológica, (ii) organizar y ejecutar cursos de formación, encuentros y seminarios que cualifiquen los recursos humanos afectos al conjunto de sectores implicados, (iii) otorgamiento de becas para formación e investigación, (iv) elaboración de proyectos de estudio sobre los servicios portuarios y la mejora de las características de los mismos; organización de encuentros y seminarios, así como el desarrollo de una política de presencia activa en ferias, conferencias, misiones comerciales, foros empresariales y demás foros de interés, tanto a nivel nacional como internacional, con el objetivo de afianzar Valenciaport como plataforma logística de primer orden en el Mediterráneo, (v) desarrollar un programa de acercamiento a los sectores productivos nacionales e internacionales, en aras a facilitar la mayor y más eficiente utilización económica de los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía e (vi) impulsar la cooperación entre las distintas administraciones, entidades y/o agentes del sector público y privado, con competencias o relacionados con las infraestructuras, el transporte y las operaciones portuarias, para diseñar propuestas y/o alcanzar soluciones

conjuntas que permitan optimizar de modo permanente la integración de los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía en el sistema de transporte.

Tercero.

Que la Fundación surge como una iniciativa de la Autoridad Portuaria de Valencia a la que se suman un conjunto de Instituciones y empresas de la Comunidad Valenciana que, conscientes de la importancia de la cadena de transporte y la logística como elementos primordiales de competitividad en el creciente proceso de internacionalización, impulsan este instrumento al servicio de los agentes que juegan un papel relevante en la misma y, en última instancia, de la sociedad valenciana en su conjunto.

Cuarto.

Que la Autoridad Portuaria de Valencia tiene encomendada la gestión y explotación de los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía, que comportan un nodo fundamental en la concentración y distribución del comercio exterior de la Comunidad Valenciana, en particular, y de su creciente hinterland territorial, en general, conservando además las competencias reconocidas en el artículo 25 del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, que le facultan para ejercitar las funciones que se detallan en el artículo 26 del citado Texto y dónde, entre otras, se encuentran el fomento de las actividades industriales y comerciales relacionadas con el tráfico marítimo o portuario, el impulso de la formación de su personal y el desarrollo de estudios e investigaciones en materias relacionadas con la actividad portuaria y la protección del medio ambiente, así como colaborar en ello con otros puertos, organizaciones o empresas, ya sean nacionales o extranjeras.

Quinto.

Con el anterior fin la Autoridad Portuaria de Valencia ha favorecido, dentro del marco de desarrollo de su Plan Estratégico Valenciaport 2020, la realización de actividades, trabajos de investigación, organización de programas académicos, cursos de especialización, seminarios, encuentros, exposiciones, publicaciones, etc., para el establecimiento de un marco estable de colaboración que permita desarrollar, dentro de sus respectivos fines y funciones, determinadas actividades en el campo del sector marítimo portuario y logístico, maximizando así su aprovechamiento y rentabilidad social; coadyuvando con ello, en última instancia, al fortalecimiento de las líneas estratégicas de la Autoridad Portuaria de Valencia y de la propia Comunidad Portuaria.

Sexto.

Que la finalidad del presente Convenio es canalizar a favor de la Fundación Valenciaport, en su condición de beneficiario, la concesión de la subvención aprobada por parte del Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Valencia en los términos del artículo 34 de la Ley 38/2003, de 17 noviembre, General de Subvenciones que figura, con el carácter de máximo, dentro del crédito nominativamente consignado en el Plan de Empresa de la Autoridad Portuaria de Valencia 2018 (Presupuesto y Programa de Actuación Plurianual), en el capítulo «Cuenta de Pérdida y Ganancias. Partida: Otros Gastos de Explotación del ejercicio 2018» y detallado en el cuadro de «Subvenciones/Transferencias/Colaboraciones Máximas que la Autoridad Portuaria de Valencia tiene previsto aportar a distintas Entidades», siendo el importe total del crédito presupuestario de un millón cuatrocientos mil euros (1.400.000 euros) así como establecer las condiciones y compromisos que asume el beneficiario.

Séptimo.

La Ley 38/2003, de 17 noviembre, General de Subvenciones dispone en su artículo 22.2, en relación con el artículo 3, que «podrán concederse de forma directa las subvenciones previstas nominativamente en los Presupuestos Generales del Estado, de las Comunidades Autónomas o de las Entidades Locales, en los términos recogidos en los convenios y en la normativa reguladora de estas subvenciones», y en el artículo 28 establece que «los convenios serán el instrumento habitual para canalizar estas subvenciones».

El Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, en su artículo 65 prevé que en estos presupuestos «el acto de concesión o el convenio tendrá el carácter de bases reguladoras de la concesión a los efectos de lo dispuesto en la Ley General de Subvenciones».

Atendiendo a lo manifestado en los puntos anteriores, ambas partes, dentro de sus respectivos fines y funciones, proceden a dar cumplimiento a lo establecido en la normativa aplicable en materia de concesión directa de subvenciones creando un marco jurídico de colaboración que permita desarrollar correctamente las actividades recogidas en el presente Convenio, el cual se regirá por las siguientes

#### CLÁUSULAS

Primera. *Objeto del Convenio.*

El objeto del presente Convenio es canalizar a favor de la Fundación Valenciaport, en su condición de beneficiario, la concesión de la subvención a que se refiere la cláusula cuarta, dentro del crédito nominativamente consignado en el Plan de Empresa de la Autoridad Portuaria de Valencia 2018 (Presupuesto y Programa de Actuación Plurianual), en el capítulo «Cuenta de Pérdidas y Ganancias. Partida: Otros Gastos de Explotación del ejercicio 2018» y en el cuadro de «Subvenciones/Transferencias/Colaboraciones Máximas que la Autoridad Portuaria de Valencia tiene previsto aportar a distintas Entidades», para el desarrollo de las actividades previstas en el Expositivo Segundo, y en particular, las descritas en el Plan de Actividades debidamente sellado por el representante legal del beneficiario y aprobado conforme a lo dispuesto por el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria y que queda incorporado al presente documento en forma de Anexo; estableciendo las condiciones y compromisos que con la firma del presente Convenio asume el beneficiario.

Segunda. *Normativa reguladora.*

El presente Convenio se regirá por lo en él establecido, por lo dispuesto en la Ley 38/2003, de 17 noviembre, General de Subvenciones sus disposiciones de desarrollo y las restantes normas de derecho administrativo aplicables.

Tercera. *Duración.*

El presente Convenio entrará en vigor desde el día en que deba tenerse por eficaz conforme a lo previsto en el Artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

El presente convenio finalizará el 31 de diciembre de 2018.

Cuarta. *Cuantía de la subvención concedida.*

La cuantía de la subvención concedida, que tendrá el carácter de asignación máxima, será de un millón cuatrocientos mil euros (1.400.000 euros). A dicho crédito se le aplicará el detalle establecido en el Plan de Actividades que figura como Anexo al presente Convenio.

De conformidad con lo dispuesto en la normativa reguladora no será posible aplicar dichos fondos a gastos de distinta naturaleza y finalidad a la que motiva la suscripción del presente Convenio.

*Quinta. Pago de la subvención.*

El pago de la subvención se efectuará en la forma y plazos señalados en la presente cláusula, desglosando el importe subvencionado en función de las actividades a desarrollar que constituyen áreas de actuación claves en el marco del Plan Estratégico de Valenciaport 2020 y que se concretan en el Plan de Actividades incorporado como Anexo al presente Convenio.

Con carácter general, el pago de la subvención queda supeditado a la adecuada justificación de las actividades que originan la subvención concedida en los términos expresados en la cláusula novena del presente Convenio. De conformidad con lo previsto en la Ley General de Subvenciones y su normativa de desarrollo, cabe, previa solicitud por escrito de la Fundación Valenciaport, el abono de tres pagos anticipados, con el siguiente calendario:

- Cincuenta por ciento (50%) a la eficacia del Convenio.
- Veinticinco por ciento (25%) en el mes de junio 2018. (En función del momento de eficacia del Convenio).
- Veinticinco por ciento (25%) en el mes de octubre 2018. (En función del momento de eficacia del Convenio).

Los rendimientos financieros que se generen por el pago de la cuantía de la subvención concedida recogida en la cláusula anterior, incrementarán el importe de la subvención y se aplicarán igualmente a la actividad subvencionada.

Las aportaciones finalistas tendrán el carácter de máximo para cada una de las áreas de actividades especificadas en el Plan de Actividades recogido en el Anexo. Sin perjuicio de lo anterior, y previa su debida justificación, el Director General de la Autoridad Portuaria de Valencia, con el visto bueno de la Presidencia, podrá aprobar la reasignación de las cantidades anteriormente referidas, sin que en ningún caso dicha reasignación o reasignaciones excedan de la cuantía a que se refiere la cláusula cuarta.

*Sexta. Compatibilidad con otras subvenciones.*

La subvención recogida en la cláusula cuarta será compatible con otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquiera otras Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales siempre que no se rebase el costo de la actividad subvencionada y sin perjuicio de lo que pudiera establecer la normativa reguladora de dichas subvenciones o ayudas.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 14.1 letra d) de la Ley General de Subvenciones el beneficiario deberá comunicar al órgano concedente la obtención de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos que financien las actividades subvencionadas. Esta comunicación deberá efectuarse tan pronto como se conozca y, en todo caso, con anterioridad a la justificación de la aplicación dada a los fondos percibidos.

*Séptima. Régimen de garantías.*

No será exigible la presentación de garantía por parte del beneficiario por cuanto no se aprecia riesgo de que incumpla las obligaciones asumidas en virtud de este Convenio.

El beneficiario, con la firma del presente Convenio, declara, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 26 del Reglamento de la Ley General de Subvenciones, no estar incurso en ninguna de las circunstancias recogidas en el artículo 13 de la Ley General de Subvenciones que limitan el acceso al proceso de concesión de subvenciones.

De conformidad con lo establecido en la Ley General de Subvenciones y su reglamento de desarrollo, el beneficiario ha acreditado ante la Autoridad Portuaria de Valencia, con carácter previo a la firma del presente Convenio y en la forma prevista en la cláusula octava, que se halla al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y de la Seguridad Social. Se adjuntan como Anexo copia de los anteriores documentos.

Atendiendo al periodo de validez de seis meses otorgado por el artículo 23.3 del Reglamento de la Ley General de Subvenciones para estas certificaciones, la Fundación deberá, con carácter previo a la finalización total del mismo, presentar una nueva certificación que acredite que se halla al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y de la Seguridad Social y que cubra el periodo restante de vigencia del Convenio. Las anteriores certificaciones se incorporarán como Addenda al presente Convenio.

Octava. *Obligaciones del t.*

Será obligación de la Fundación Valenciaport:

a) La presentación del Plan de Actividades conforme a la resolución del Consejo de Administración Autoridad Portuaria de Valencia referida en la cláusula primera del presente Convenio. Toda la documentación que presente la Fundación Valenciaport en ejecución de lo dispuesto en este Convenio deberá ir debidamente sellada y firmada por persona que ostente su legal representación.

b) Cumplir el objeto que fundamenta la concesión de la presente subvención.

c) La justificación ante la Autoridad Portuaria Valencia en la forma prevista en la cláusula novena.

d) Someterse a las actuaciones de comprobación, a efectuar por la Autoridad Portuaria de Valencia, así como cualesquiera otras de comprobación y control financiero que puedan realizar los órganos de control competentes, tanto nacionales como comunitarios, aportando cuanta información le sea requerida en el ejercicio de las actuaciones anteriores.

e) Comunicar a la Autoridad Portuaria Valencia la obtención de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos que financien las actividades subvencionadas. Esta comunicación deberá efectuarse tan pronto como se conozca y, en todo caso, con anterioridad a la justificación de la aplicación dada a los fondos percibidos.

f) Acreditar con anterioridad a la firma del Convenio que se halla al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social, mediante certificación emitida por el órgano administrativo competente.

g) Disponer de los libros contables, registros diligenciados y demás documentos debidamente auditados en los términos exigidos por la legislación mercantil y sectorial aplicable al beneficiario en cada caso, así como cuantos estados contables y registros específicos sean exigibles, con la finalidad de garantizar el adecuado ejercicio de las facultades de comprobación y control.

h) Conservar los documentos justificativos de la aplicación de los fondos recibidos, incluidos los documentos electrónicos, en tanto puedan ser objeto de las actuaciones de comprobación y control.

i) Adoptar las medidas de difusión contenidas en la cláusula decimoprimera.

j) Proceder al reintegro de los fondos percibidos en los supuestos contemplados en la cláusula decimoquinta del presente Convenio.

k) Para el caso que el beneficiario necesite, en el desarrollo del presente Convenio y cuando los trabajos así lo requieran, ubicar en las dependencias de la Autoridad Portuaria de Valencia a alguno de sus empleados, deberá solicitar expresamente y por escrito ante la Autoridad Portuaria de Valencia autorización a los anteriores efectos. Dicha autorización tendrá, en cualquier caso, un límite temporal y nunca superior al plazo de vigencia del presente Convenio.

Novena. *Forma y plazo de justificación.*

La Fundación justificará el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Convenio, así como la realización del contenido del Plan de Actividades recogido en el Anexo y la consecución de los objetivos previstos en el mismo y que determinan la concesión de la presente subvención, mediante «Cuenta justificativa con aportación de informe auditor» en los términos previstos en la presente cláusula y en el Título II Capítulo II Sección 2 Subsección 2 del Reglamento de la Ley General de Subvenciones.

La cuenta justificativa deberá venir acompañada de un informe de un auditor de cuentas inscrito como ejerciente en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas dependiente del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas y con el alcance establecido en el presente Convenio y, en su caso, bajo los criterios y supervisión que determine la Dirección Económico-Financiera de la Autoridad Portuaria de Valencia. El trabajo a desarrollar por el Auditor observará lo dispuesto en el artículo 74 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, así como en la Orden del Ministerio de Economía y Hacienda, Orden EHA/1434/2007 de 17 de mayo, en las que se fijan los procedimientos que deben aplicarse y el alcance de los mismos en la realización de los trabajos de revisión de cuentas justificativas de subvenciones.

El beneficiario estará obligado a poner a disposición del auditor de cuentas cuantos libros, registros y documentos le sean exigibles en aplicación de lo dispuesto en el apartado f) del artículo 14.1 de la Ley General de Subvenciones, así como a conservarlos al objeto de las actuaciones de comprobación y control previstas en la Ley.

Con carácter general, la cuenta justificativa deberá contener la siguiente documentación:

- Una memoria de actuación justificativa del cumplimiento del Plan de Actividades, así como de las condiciones impuestas en la concesión de la subvención, con indicación de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos.

- Una memoria económica abreviada justificativa del coste de las actividades realizadas, que contendrá, para cada uno de los proyectos, el desglose de los gastos efectivamente incurridos durante el ejercicio, distinguiendo entre gastos de personal y otros gastos. Del mismo modo, en caso de existir desviaciones con respecto al Plan de Actividades aprobado, se indicarán las acaecidas con aportación de la resolución de la Dirección General Autoridad Portuaria Valencia en la que queden reflejadas las reasignaciones aprobadas en los términos de la cláusula quinta in fine del presente Convenio.

Asimismo, contendrá una certificación de gastos, detallada por proyectos, debidamente auditada. De conformidad con lo establecido en la Ley General de Subvenciones se considerarán gastos realizados aquellos que hayan sido efectivamente pagados por la Fundación Valenciaport, incluyendo sus impuestos correspondientes, y siempre con anterioridad a la finalización del plazo de justificación.

A los efectos de la certificación anterior ésta incluirá los siguientes aspectos:

- a) Indicación, en su caso, de los criterios de reparto de los costes generales y/o indirectos atendiendo a la estructura contenida para cada actividad en el Plan de Actividades aprobado.

- b) Una relación detallada de otros ingresos o subvenciones que hayan financiado la actividad subvencionada con indicación del importe y su procedencia.

- c) En su caso, la carta de pago de reintegro en el supuesto de remanentes no aplicados, así como de los intereses derivados de los mismos.

En el procedimiento de justificación de la subvención podrán utilizarse medios electrónicos, informáticos y telemáticos en los términos que establezca, para cada trámite concreto, la comisión de seguimiento del presente Convenio.

En el supuesto en que las actividades descritas en el Anexo del presente Convenio hayan sido financiadas, además de con la subvención concedida en el presente

documento, con fondos propios u otras subvenciones o recursos, deberá quedar debidamente acreditada dicha circunstancia en la justificación mediante la mención del importe, procedencia y aplicación de tales fondos a las actividades subvencionadas. En tal caso se estará a lo dispuesto en el artículo 19.3 de Ley General Subvenciones.

El plazo límite para la presentación de la anterior documentación será el 31 de mayo del año siguiente al ejercicio para el que se concede la subvención.

Transcurrido, en su caso, el anterior plazo sin haberse presentado la documentación ante la Autoridad Portuaria de Valencia, éste requerirá al beneficiario para que en el plazo improrrogable de quince (15) días sea presentada. La presentación de la justificación en el plazo adicional establecido en este apartado no eximirá al beneficiario de las sanciones que, conforme a la Ley General de Subvenciones, correspondan.

La falta de presentación de la justificación en el plazo establecido en este apartado llevará consigo la exigencia del reintegro en los términos recogidos en la cláusula decimoquinta del presente Convenio.

El remanente no aplicado o desviaciones positivas que puedan existir, así como los intereses derivados de los mismos, será objeto de reintegro mediante carta de pago efectuada por el beneficiario en el momento de realizar la justificación en los términos que se establecen en la cláusula novena y decimoquinta del presente Convenio.

#### Décima. *Comisión de Seguimiento.*

Para el adecuado desarrollo y seguimiento del presente Convenio, se constituirá una Comisión Mixta paritaria integrada por el Director de la Fundación Valenciaport y, como mínimo, un técnico designado por éste, y por el Director General de la Autoridad Portuaria de Valencia y, como mínimo, un técnico designado por éste.

En particular, corresponderá a la Comisión de Seguimiento:

1. El seguimiento de los compromisos recogidos en el presente Convenio.
2. Profundizar en la continuidad de la colaboración objeto del presente Convenio.
3. La elaboración de propuestas de reasignación, en su caso y debidamente justificadas, de las cantidades acordadas y dentro del respeto a los límites máximos recogidos en este documento y, en su caso, la correspondiente addenda. Dichas propuestas de reasignación deberán ser aprobadas por el Director General de la Autoridad Portuaria de Valencia, con el visto bueno de la Presidencia.
4. Concretar, atendiendo al trámite de que se trate, la utilización de los medios electrónicos, informáticos y telemáticos admisibles en el procedimiento de justificación de la subvención.
5. La interpretación del presente Convenio, teniendo en cuenta los fines que en el mismo se persiguen.
6. Cualesquiera otros asuntos que redunden en un más ágil y eficaz desarrollo de la presente subvención.

#### Decimoprimera. *Medidas de difusión. De la imagen de la Autoridad Portuaria de Valencia.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 31 del Reglamento de la Ley General de Subvenciones, la Fundación Valenciaport deberá dar la adecuada publicidad al carácter público de la financiación de la actividad de cualquier tipo que sea objeto de subvención. Dicha difusión deberá consistir en la inclusión de las señales de identidad corporativa Autoridad Portuaria de Valencia en aquellos proyectos o actividades subvencionados entendiendo por tal a efectos enunciativos y no limitativos, los paneles institucionales, boletines y publicaciones y demás elementos de comunicación y/o promocionales, incluida la página web de la Fundación Valenciaport en los que se haga referencia a dichos programas o actividades.

A los anteriores efectos y para el correcto desarrollo del Convenio la Autoridad Portuaria de Valencia cede, con carácter temporal, a la Fundación Valenciaport el nombre, logotipo y señales o manifestaciones de identidad corporativa, por el tiempo de duración del presente

Convenio, sin que pueda entenderse en ningún caso que cede otro derecho o titularidad sobre los mismos, cualquiera que sea el tiempo que transcurra. Esta cesión tendrá carácter gratuito y se utilizará exclusivamente en la documentación relativa a los programas o actividades objeto del Convenio. En este sentido se informa que la Autoridad Portuaria de Valencia es titular de la marca comunitaria número 2.900.249, otorgada y en vigor.

Cuando el programa o actividad disfrutara de otras fuentes de financiación y el beneficiario viniera obligado a dar publicidad de esta circunstancia, tanto el color como el tamaño del nombre, logotipo y señales o manifestaciones de identidad corporativa de Autoridad Portuaria de Valencia que se empleen en el ejercicio de esta cesión tendrán que ser adaptadas al espacio disponible en los distintos soportes utilizados garantizándose por parte de la Fundación Valenciaport la igualdad de tratamiento con respecto a las señales de identidad de otras fuentes de financiación.

Adicionalmente a la inclusión de la imagen corporativa de la Autoridad Portuaria de Valencia en la página web de la Fundación Valenciaport, se podrá establecer el correspondiente enlace a la página web de la Autoridad Portuaria de Valencia, previa suscripción de la correspondiente autorización de hipervínculos, conforme a las condiciones y términos que se acuerden bilateralmente en cada caso por las partes, pudiéndose contemplar la aplicación recíproca de dicha relación.

A la terminación del presente Convenio y cualquiera que sea su causa, la Fundación Valenciaport cesará con carácter inmediato en el uso autorizado a que se refiere la presente cláusula, sin perjuicio, en su caso, de la continuidad de la vigencia del mencionado Acuerdo de autorización de hipervínculos de conformidad con lo en él establecido por ambas partes.

#### Decimosegunda. *Protección de Datos de Carácter Personal.*

De acuerdo con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, el legal representante firmante de este Convenio y/o sus anexos así como cualesquiera otras personas cuyos datos personales se recojan en este Convenio como interlocutores en las relaciones para la ejecución del mismo reconocen quedar informadas y consentir que dichos datos personales así como los que sean generados durante la ejecución de la relación convencional sean necesariamente tratados en un fichero responsabilidad de la Autoridad Portuaria de Valencia con la finalidad de llevar a cabo la gestión, desarrollo, cumplimiento y control del Convenio así como envío y personalización de documentación tanto por medios electrónicos como postales, agenda de contactos y mantenimiento de históricos de relaciones comerciales por los plazos legalmente establecidos.

Asimismo, los datos serán cedidos a otros terceros en los casos legalmente previstos tal como auditores financieros, Órganos de la Administración competentes por motivos de control, registro e inspección y fedatarios públicos en caso de elevación a público del documento.

Los titulares de los datos se comprometen a comunicar en el menor plazo de tiempo a la Autoridad Portuaria de Valencia cualquier variación de los datos recogidos en este Convenio o los generados durante la ejecución del mismo, con el fin de que la citada entidad pueda proceder a su actualización. En tanto no se comunique lo contrario la Autoridad Portuaria de Valencia entenderá que los datos proporcionados son exactos y actuales.

Tanto la Autoridad Portuaria de Valencia como Fundación Valenciaport son de forma independiente e individual responsables de un tratamiento de datos personales y cada una deberá asumir sus propias obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo dispuesto en este Convenio, la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal y su normativa complementaria y de desarrollo, tanto frente a los interesados titulares de los datos como a la Agencia Española de Protección de Datos.

No obstante lo anterior y para el caso en que cada parte deba ceder o comunicar información almacenada en un tratamiento de su responsabilidad a la otra, ambas garantizarán que, previamente el tratamiento habrá sido debidamente declarado ante el

Registro General de Protección de Datos y que se comprometen a cumplir con las siguientes garantías establecidas en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal:

– Que los datos objeto de la cesión serán obtenidos cumpliendo con todas las obligaciones previstas en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal respecto del derecho de información recogido en el artículo 5 y 27 de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal así como respecto del principio de autodeterminación de los artículos 6 y 11.

– Que los datos que se cederán han sido obtenidos y cumplen con el principio de calidad de la información que incluye por un lado, que los datos son adecuados, pertinentes y no excesivos en relación con el ámbito y las finalidades determinadas, explícitas y legítimas para las que se hayan obtenido y por otro, que son exactos y puestos al día de forma que responden con veracidad a la situación actual del afectado, siendo cancelados y sustituidos de oficio por la parte cedente cuando resultaran ser inexactos, en todo o en parte, o incompletos, sin perjuicio de los derechos de acceso rectificación y cancelación por parte del afectado.

– Siempre que se mantenga el tratamiento por la parte cesionaria, la parte cedente comunicará a la cesionaria en el plazo de diez días desde que reciba una notificación del interesado ejercitando sus derechos de rectificación y/o cancelación, los datos debidamente rectificadas y/o cancelados según proceda.

Además, cada parte se compromete si fuera necesario de conformidad con el artículo 12 de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal a suscribir el correspondiente «Contrato de acceso y tratamiento de datos de carácter personal en la prestación de servicios».

Tanto el/la representante legal como el/la interlocutor/a podrán ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose por escrito a la Autoridad Portuaria de Valencia, en la siguiente dirección: Avenida Muelle del Turia, sin número, y código postal 46024 de Valencia o aquella que le sustituya en el Registro General de Protección de Datos.

#### Decimotercera. *Obligación de Confidencialidad.*

Las partes podrán divulgar la existencia de este Convenio, debiendo, no obstante, guardar confidencialidad sobre la información económica contenida en el mismo y sobre cualquier otra información de carácter sensible.

#### Decimocuarta. *Exención de responsabilidad de la Autoridad Portuaria de Valencia.*

Queda entendido entre las partes que, en virtud del presente Convenio, la Autoridad Portuaria de Valencia no asume ningún compromiso frente a terceros derivado de la ejecución de las actividades y proyectos objeto de subvención. Todas las obligaciones y responsabilidades derivadas del desarrollo de las actividades previstas en este Convenio serán asumidas por la Fundación Valenciaport.

#### Decimoquinta. *Reintegro.*

La Fundación Valenciaport deberá cumplir todos y cada uno de los objetivos, actividades, y proyectos, adoptar los comportamientos que fundamentan la concesión de la subvención y cumplir los compromisos asumidos con motivo de la misma. En caso contrario procederá el reintegro, total o parcial, de las cantidades percibidas y la devolución del interés de demora correspondiente desde el momento del pago de la subvención hasta la fecha en que se acuerde la procedencia del reintegro, atendiendo a las siguientes causas:

1. Obtención de la subvención falseando las condiciones requeridas para ello u ocultando aquéllas que lo hubieran impedido.

2. Incumplimiento total o parcial del objetivo, de la actividad, del proyecto o la no adopción del comportamiento que fundamentan la concesión de la subvención.

3. Incumplimiento de la obligación de justificación o la justificación insuficiente, en los términos establecidos en la cláusula novena y, en su caso, en las normas reguladoras de la subvención.

4. Incumplimiento de la obligación de adoptar las medidas de difusión contenidas en la cláusula decimoprimeras.

5. Resistencia, excusa, obstrucción o negativa a las actuaciones de comprobación y control financiero previstas en el artículo 14 de la Ley General de Subvenciones, así como el incumplimiento de las obligaciones contables, registrales o de conservación de documentos cuando de ello se derive la imposibilidad de verificar el empleo dado a los fondos percibidos, el cumplimiento del objetivo, la realidad y regularidad de las actividades subvencionadas, o la concurrencia de subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquiera Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales.

6. Incumplimiento de las obligaciones del beneficiario, así como de los compromisos por éste asumidos, con motivo de la concesión de la subvención, siempre que afecten o se refieran al modo en que se han de conseguir los objetivos, realizar la actividad, ejecutar el proyecto o adoptar el comportamiento que fundamenta la concesión de la subvención o cuando de ello se derive la imposibilidad de verificar el empleo dado a los fondos percibidos, el cumplimiento del objetivo, la realidad y regularidad de las actividades subvencionadas, o la concurrencia de subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquiera Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales.

7. La adopción, en virtud de lo establecido en los artículos 87 a 89 del Tratado de la Unión Europea, de una decisión de la cual se derive una necesidad de reintegro.

Decimosesta. *Solución de Conflictos, Jurisdicción y Legislación Aplicable.*

Las partes, siguiendo el espíritu de colaboración y cooperación que anima el presente Convenio, interpretarán, desarrollarán y ejecutarán su contenido teniendo en cuenta los fines que con el mismo se persiguen y se comprometen a intentar resolver de manera amistosa cualquier desacuerdo que pueda surgir en el desarrollo de la presente colaboración.

A falta de acuerdo en los quince días siguientes a la constatación de la discrepancia, cualquiera de las partes podrá recabar la tutela de los Tribunales. A tales efectos, las partes se someten a la jurisdicción española y a la competencia de los Tribunales del Orden Contencioso Administrativo de la ciudad de Valencia.

El presente Convenio se regirá por la legislación española.

Y en prueba de conformidad, se formaliza y firma el presente Convenio en duplicado ejemplar, en lugar y fecha indicados en el encabezamiento.—Por la Fundación Valenciaport, Antonio Torregrosa Maicas.—Por la Autoridad Portuaria de Valencia, Aurelio Martínez Estévez.

## PLAN DE ACTIVIDADES 2018

### *Introducción*

El presente documento recoge el conjunto de actuaciones que se derivan del Convenio entre la Autoridad Portuaria de Valencia (APV) y la Fundación Valenciaport (FV) para el otorgamiento de una concesión de subvención para la realización de las actividades correspondientes al ejercicio 2018. El plan del ejercicio es, en su mayor parte, continuista con respecto a lo desarrollado en años anteriores, introduciendo nuevas actividades que en todos los casos se integran bien en las líneas genéricas de actividad desarrolladas en 2017.

De este modo, se contemplan los siguientes proyectos, con su consiguiente presupuesto máximo:

Proyecto número 1: Potenciación de la intermodalidad marítimo-ferroviaria en el Puerto de Valencia, 57.000 euros.

Proyecto número 2: Mejora de procedimientos y sistemas en operaciones marítimo-portuarias, 548.000 euros.

Proyecto número 3: Sostenibilidad en el clúster de Valenciaport, 120.000 euros.

Proyecto número 4: Desarrollo de sistemas de seguridad y protección en el ámbito portuario, 101.000 euros.

Proyecto número 5: Innovación en la Unión Europea: financiación de proyectos y política de transporte, 240.000 euros.

Proyecto número 6: Promoción de la implantación de responsabilidad social corporativa en Valenciaport, 81.000 euros.

Proyecto número 7: Cooperación internacional en materia de formación: 55.000 euros.

Proyecto número 8: Potenciación de las relaciones puerto-ciudad mediante la mejora de la movilidad, el impulso del tráfico de cruceros y el desarrollo de la logística urbana, 40.000 euros.

Proyecto número 9: Logística portuaria inteligente, 158.000 euros.

Total proyectos: 1.400.000 euros.

A continuación presentamos con detalle cada uno de los proyectos que conforman el Plan de Actividades:

#### *Proyecto número 1*

Potenciación de la intermodalidad marítimo-ferroviaria en el Puerto de Valencia

A. Objetivo (A lo largo del presente documento se hace referencia a diferentes proyectos cofinanciados por distintos organismos de la Unión Europea. Con carácter general, los objetivos de dichos proyectos son plurianuales, y muchas de las actividades corresponden a periodos más amplios que el contemplado en la presente subvención).

El objetivo principal de este proyecto es continuar dando el soporte necesario a la Fundación Valenciaport, como centro de investigación al servicio de la comunidad logístico-portuaria, para su participación en proyectos en el ámbito de la potenciación de la intermodalidad durante 2018. En concreto, el objetivo es dar el soporte necesario para que la Fundación Valenciaport realice la labor de coordinación como líder del proyecto Connect Valenciaport del programa Connecting Europe Facility-CEF (proyecto del que la APV es directa beneficiaria y en el que se incluyen el conjunto de actuaciones de mejora de la infraestructura ferroportuaria y sistemas de información asociados a la operativa ferroportuaria, planificadas hasta 2019 y que según la última actualización se alargarán hasta 2020).

Connect Valenciaport (Improvement of the hinterland rail connection and the maritime accessibility to the Port of Valencia) (2015-2020). Proyecto del programa Connecting Europe Facility coordinado por la Fundación Valenciaport que incluye:

– El conjunto de actuaciones planificadas hasta 2019 para la mejora de la infraestructura ferroviaria en el recinto portuario para su adaptación a los estándares del Corredor Mediterráneo (principal beneficiario APV).

– Actuaciones de adecuación de los sistemas de información para la mejora de la operativa ferroportuaria (principales beneficiarios: APV, valenciaportpcs.net, y Noatum).

La participación de la Fundación Valenciaport en este proyecto se centra en la coordinación, dirección y gestión del mismo, siendo el interlocutor entre los beneficiarios del proyecto y la Comisión Europea, así como en las actividades de comunicación que sean requeridas durante su desarrollo. Además, se da soporte técnico específico a las

actividades vinculadas a la adecuación de los sistemas de información para la mejora de la operativa ferroviaria (implementación de los servicios del Port Community System (PCS) de ferrocarril y en diseño de la solución de levante 'sin papeles').

#### B. Descripción de actuaciones.

Durante 2018 se plantean las siguientes actuaciones específicas en el marco de los proyectos presentados en la definición de los objetivos:

##### Connect Valenciaport.

Actuaciones de coordinación y seguimiento del proyecto CONNECT VALENCIAPORT en el que se incluyen el conjunto de actuaciones de mejora de la infraestructura ferroportuaria y sistemas de información asociados a la operativa ferroportuaria, planificadas hasta 2020.

- Seguimiento de las actividades a realizar de acuerdo con la planificación incluida en el Grant Agreement del proyecto, e interlocución con la Comisión Europea (INEA) y con los beneficiarios (APV y Noatum).
- Preparación y entrega del 'Action Status Report' correspondiente a 2016.
- Preparación de las acciones de comunicación previstas para el periodo en la planificación del proyecto (Material/eventos de comunicación).
- Soporte a la actividad 10 en la implementación de los servicios del PCS de ferrocarril y en diseño de la solución de levante 'sin papeles' (puertas automáticas) de ferrocarril.

Durante 2018 las actuaciones centrales del proyecto serán:

- Traslado de puertas de la terminal de Noatum.
- Nuevo acceso a la terminal de Noatum.
- Remodelación de la terminal ferroviaria de Príncipe Felipe.
- Reposición suelo para almacenamiento en terminal de Noatum.
- Licitación remodelación viaria y ferroviaria del Puerto de Valencia e inicio de obras.
- Finalización e implantación solución levante sin papeles o puertas automáticas de ferrocarril.

#### C. Resultados esperados.

El resultado general esperado a medio/largo plazo con la participación de la Fundación Valenciaport en los proyectos señalados en los apartados anteriores, es contribuir a la mejora de la competitividad del transporte ferroviario de mercancías en la conexión del Puerto de Valencia con su hinterland y favorecer su desarrollo.

Los objetivos específicos esperados para 2018 se corresponden con el desarrollo con éxito de las actuaciones concretas presentadas en el punto anterior.

#### D. Adecuación al Plan Estratégico Valenciaport.

El apoyo a la participación de la Fundación Valenciaport en los proyectos de investigación indicados (Connect Valenciaport) se encuentra perfectamente alineado con el Plan Estratégico de Valenciaport, que se plantea como objetivo satisfacer las necesidades de transporte intermodal de los clientes y usuarios del puerto de Valencia, ampliando y fortaleciendo su hinterland con soluciones intermodales eficientes, sostenibles y competitivas en costes. En particular, y más allá de las líneas asociadas a la perspectiva de Clientes, se potencian específicamente las siguientes líneas del mapa de valor de la APV:

- P1. Promover activamente el negocio (hinterland).
- P4. Potenciar la utilización del PCS.
- R7. Consolidar el puerto como plataforma logística intermodal.

A su vez, el apoyo en la coordinación y seguimiento del proyecto Connect Valenciaport está directamente vinculado al desarrollo de proyectos estratégicos de infraestructura ferroviaria incluidos en el Plan de Empresa de la APV.

E. Presupuesto máximo.

Proyecto Connect Valenciaport: 57.000 euros de subvención.

Total: 57.000 euros de subvención.

F. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad (Las cantidades asociadas a financiación europea, que se repiten a lo largo de todo el documento, son estimaciones basadas en la información disponible en el momento de la redacción del mismo; estas cantidades se concretan conforme se van justificando los gastos a los correspondientes organismos, por lo que deben ser tomadas como una referencia)

La Comisión Europea cofinancia el presente proyecto, contribuyendo a la financiación del proyecto CEF Connect Valenciaport en 2018 con un veintiuno con setenta y tres por ciento.

*Proyecto número 2*

Mejora de procedimientos y sistemas en operaciones marítimo-portuarias

A. Objetivo.

La Fundación Valenciaport viene trabajando en los últimos años con la Autoridad Portuaria de Valencia en el desarrollo de acciones orientadas a mejorar los procedimientos y sistemas involucrados en las operaciones marítimo-portuarias, estando esta mejora focalizada en los aspectos de eficiencia, seguridad y sostenibilidad ambiental. Esta colaboración se inició en el marco del proyecto MONALISA 2.0, co-financiado por la Red Trans-Europea de Transportes (TEN-T). MONALISA 2.0 finalizó en diciembre de 2015, ofreciendo como resultado la definición de un nuevo modelo de gestión del tráfico marítimo que involucra a los puertos como nodos logísticos clave para el sistema del transporte marítimo. Desde 2015 y hasta final de 2018, el proyecto Sea Traffic Management Validation (STM Validation) dará continuidad a las acciones vinculadas a la mejora de operaciones marítimo-portuarias en el clúster de Valenciaport. El proyecto STM Validation es una iniciativa de gran alcance que pretende validar el uso de nuevas tecnologías de intercambio de información en tiempo real que sirvan como ayuda a la navegación y operaciones portuarias.

En relación con el proyecto STM Validation, se ha definido un nuevo modelo colaborativo denominado Port Collaborative Decision Making (PortCDM). El modelo PortCDM tiene como objetivo incrementar la eficiencia y productividad de los puertos en las operaciones de aproximación y atraque/desatraque de los buques. Para ello, PortCDM propone un nuevo modelo de gestión entre los agentes implicados (Autoridades Portuarias, Prácticos, Remolcadores, Amarradores, Operadores de Terminales, Consignatarios, etc.) basado en la compartición en tiempo real de información asociada a las operaciones mencionadas.

Los beneficios derivados de la implementación de este modelo son numerosos: modernización de los actuales sistemas de intercambio de información, mayor eficiencia de los protocolos operativos actuales, mejora en los tiempos de reacción y operación de los agentes implicados, disminución de los tiempos de espera de los buques que solicitan escala en puerto, etc.

Asimismo, la Autoridad Portuaria de Valencia se encuentra inmersa en el proceso de actualización y mejora de algunos de los sistemas de administración y gestión de las operaciones marítimo-portuarias, estando previstas la implementación de estas mejoras entre 2016 y 2018, plazo en el que se ejecutará igualmente el proyecto de PortCDM.

Dadas las sinergias identificadas, la Fundación Valenciaport espera contribuir en este proceso con las acciones previstas en STM Validation durante el periodo citado.

- Sea Traffic Management Validation (STM Validation).

STM Validation pretender desarrollar y testear mediante pilotos de gran escala los conceptos definidos en MONALISA 2.0 orientados a la construcción del concepto Sea Traffic Management (STM). STM tiene como objetivo la modernización del actual sistema de gestión de tráfico marítimo que presenta importantes oportunidades de mejora. La visión definida en MONALISA 2.0 sobre la situación del tráfico marítimo y los puertos en 2030 dibuja un ecosistema altamente interconectado, con entornos de compartición de información en tiempo real, y con nuevas tecnologías implementadas en los puertos y a bordo de los buques que permitan al transporte marítimo europeo liderar la evolución digital del sector. El modelo STM tiene como objetivo último generar un impacto positivo en tres áreas:

- Eficiencia: mejorar la eficiencia operativa en la navegación de los buques y en interacción con los puertos (aproximación, atraque, desatraque, etc.), reduciendo por tanto los costes asociados a dichas operativas.
- Seguridad: mejorar significativamente los niveles de seguridad en la navegación, especialmente en las áreas de elevada congestión de tráfico (Estrecho de Gibraltar, Canal de la Mancha, etc.). Igualmente, se pretende mejorar el nivel de interacción del buque con aquellos otros que se encuentren en su área de influencia en cada momento.
- Sostenibilidad: el proyecto pretende reducir el consumo de combustible empleado para la realización de una determinada ruta marítima, al poder ofrecer la alternativa de menor consumo en tiempo real al buque, reduciendo por tanto los niveles de emisiones contaminantes y de efecto invernadero.

El proyecto STM Validation plantea la ejecución de proyectos piloto (test beds) de gran escala en diferentes áreas europeas con el fin de validar los conceptos definidos en MONALISA 2.0:

- Voyage Management: gestión de las fases propias de la navegación marítima.
- Port Collaborative Decision Making: modelo colaborativo entre agentes involucrados en la escala de buques en puertos.
- Flow Management: Gestión de áreas con elevada densidad de tráfico.
- System Wide Information Management: Infraestructura de comunicaciones necesaria para integrar los conceptos arriba mencionados.

STM Validation plantea el desarrollo de grandes pilotos relacionados con los conceptos arriba descritos. De una parte, está previsto realizar dos test beds en áreas de elevada densidad de tráfico, equipando alrededor de 300 buques con nuevos sistemas de comunicación. De otra parte, 13 puertos europeos del norte y sur de Europa participaran en sendos test beds relacionados con la implementación del modelo PortCDM.

#### B. Descripción de actuaciones.

Durante 2018 está prevista la realización de las siguientes actuaciones en cada una de las actividades del proyecto:

- Actividad 1: PortCDM. En la Actividad 1 del proyecto, dedicada al modelo PortCDM, se espera que los puertos involucrados (Valencia, Sagunto, Barcelona, Nápoles, Limassol, Goteborg, Stavanger, Bergen y Kvarken) implementen localmente el modelo PortCDM, a través de la plataforma PortCDM que se está desarrollando actualmente. Esta plataforma es un sistema que centraliza diferentes conectores a los sistemas empleados por los agentes portuarios (Autoridades Portuarias, prácticos, remolcadores, amarradores, terminales, agentes marítimos, etc.) para recoger información sobre las operaciones de aproximación y atraque de los buques en puerto. La plataforma PortCDM recoge y construye una línea temporal con los principales hitos que van cubriéndose a lo largo de la

escala del buque (hora estimada de llegada, hora de atraque, inicio y fin de operaciones, hora de desatraque, etc.). Esta información se muestra en tiempo real al conjunto de los agentes portuarios conectados a PortCDM, de manera que todos ellos disponen de información veraz y actualizada sobre el estado de la escala de un determinado buque. De esta manera se consigue incrementar el nivel de conocimiento general sobre cada una de las escalas que tienen lugar en un puerto, de forma que se mejora el nivel de coordinación entre los agentes involucrados, aumentando la eficiencia del sistema y mejorando las condiciones de seguridad asociadas a dichas operaciones.

Está previsto que en verano de 2018 se encuentren integrados en la plataforma PortCDM los puertos participantes, iniciándose para entonces la fase de monitorización, recogida y análisis de resultados. Para ello se han definido un conjunto de indicadores clave (KPIs) que permitirán evaluar el rendimiento de la plataforma y su impacto en la operativa portuaria.

El objetivo de PortCDM es reproducir en la medida de lo posible el concepto de «just-in-time operations», minimizando tiempos de espera y ociosos, lo que redundará en una reducción de los tiempos de estancia en puerto, el aumento de la rotación de buques (favoreciendo la competitividad del puerto) y la disminución de emisiones contaminantes por buque al emplear menos tiempo de escala.

- Actividad 2: Voyage Management: La Actividad 2 del proyecto está orientada a la validación de los sistemas de navegación que permitirán una mejor coordinación del tráfico marítimo. Durante 2018 está previsto que 300 buques equipados con estos nuevos sistemas utilicen los servicios desarrollados en el marco del proyecto durante su navegación en el Mar Báltico y Mar Mediterráneo en los que se monitorizarán dichos buques en coordinación con 5 centros de control de tráfico marítimo. Ni la Fundación Valenciaport ni la Autoridad Portuaria de Valencia participan en esta actividad.

- Actividad 3: Red Europea de Simuladores: STM Validation cuenta con el desarrollo de una red europea de simuladores que permitan recrear escenarios de particular interés, siendo de especial importancia aquellas situaciones que no pueden validarse en la realidad por su peligrosidad o limitación técnica. Durante 2018 se simularán un conjunto de escenarios de interés para el proyecto. Ni la Fundación Valenciaport ni la Autoridad Portuaria de Valencia participan en esta actividad.

- Actividad 4: Infraestructura de Comunicaciones: La Actividad 4 del proyecto está dedicada a la generación de la infraestructura de comunicaciones que debe dar soporte a la realización de los test beds. Durante 2018 está prevista la puesta en marcha de esta infraestructura que permitirá la ejecución de los proyectos piloto mencionados.

- Actividad 5: Evaluación y Análisis: La Fundación Valenciaport lidera esta actividad, que tiene como objetivo demostrar la viabilidad y beneficios de los conceptos mencionados anteriormente. En 2018 está prevista la finalización de una base de datos de líneas short-sea shipping (SSS) del Mar Mediterráneo y Mar Báltico que permita construir un modelo de validación con los resultados derivados de los test beds del proyecto al conjunto de rutas regulares de SSS en Europa. El objetivo es evaluar a nivel macro las mejoras particulares obtenidas en los ensayos del proyecto, extrapolando al conjunto de líneas regulares europeas los potenciales beneficios del concepto STM tanto en sus vertientes de voyage management y de PortCDM en los ámbitos de la eficiencia operativa, seguridad marítima y sostenibilidad ambiental.

### C. Resultados esperados.

Los resultados esperados del proyecto STM Validation consisten en la demostración y validación de los conceptos definidos y desarrollados en MONALISA 2.0:

- Voyage Management: gestión de las fases propias de la navegación marítima.
- Port Collaborative Decision Making: modelo colaborativo entre agentes involucrados en la escala de buques en puertos.
- Flow Management: Gestión de áreas con elevada densidad de tráfico.

- System Wide Information Management: Infraestructura de comunicaciones necesaria para integrar los conceptos arriba mencionados

Para ello, la realización exitosa de los test beds planteados es crucial, así como la fase de análisis y evaluación de resultados.

El proyecto STM Validation espera obtener como resultados más relevantes los siguientes:

- Nuevos procedimientos, sistemas y tecnologías que permitan el intercambio de información entre buques que se encuentren en la misma área de influencia, con el fin de incrementar el conocimiento sobre las rutas y parámetros asociados a las mismas en dichas áreas, reduciendo por tanto los riesgos de malinterpretaciones que puedan producir accidentes e incidentes marítimos.

- Nuevos modelos de colaboración y gestión de la información en puertos, que permitan un incremento en la eficiencia de las operaciones marítimo-portuarias asociadas a los servicios de aproximación y atraque/desatraque de buques. Igualmente, se espera la generación de un nuevo catálogo de servicios portuarios basados en sistemas de compartición de información en tiempo real, de manera que la información clave del proceso esté disponible para el agente adecuado en el momento adecuado. Esto permitirá mejorar las capacidades de planificación de los agentes portuarios, incrementando su nivel de servicio al buque y reduciendo por tanto tiempos de espera y de reacción de la cadena marítimo-portuaria.

- Beneficios ambientales derivados de una selección óptima de las rutas de navegación incluyendo criterios de ahorro de combustible y eficiencia en la navegación.

- Creación de una infraestructura de comunicaciones que servirá como base para el establecimiento del concepto de «Nube» en el sector del transporte marítimo europeo.

#### D. Adecuación al Plan Estratégico de Valenciaport.

El proyecto contribuye directamente a la consecución de objetivos de las cuatro perspectivas del Plan Estratégico de Valenciaport.

En la perspectiva de Capacidades y Recursos Humanos contribuye a «Liderar activamente la Comunidad Portuaria» (R4) así como «Fomentar las alianzas y la capacidad de prescripción sobre la Administración» (R5). Igualmente contribuye a «Potenciar la tecnología para el negocio...» (R6). En la perspectiva de Procesos, iniciativas como esta son de vital importancia para «Optimizar la eficiencia operativa interna y externa potenciando la competitividad» (P5) y «Potenciar e integrar en las operaciones el respeto al medioambiente, la seguridad y la prevención de riesgos laborales» (P6), lo que coadyuva a «Fomentar la integración Puerto-Ciudad» (P9), así como para «Optimizar la eficiencia operativa interna y externa potenciando la competitividad» (P5).

Desde el punto de vista de los resultados este proyecto está alineado con el objetivo de «Conseguir la cooperación de terminalistas/concesionarios para mejorar y desarrollar el negocio conjunto» (C2), traducándose en un incremento de valor a través del «Crecimiento en la actividad portuaria... con la rentabilidad adecuada» (V1) y la «Integración social potenciando la economía con responsabilidad» (V2).

#### E. Presupuesto máximo.

Proyecto STM Validation: 548.000 euros de subvención.

Total: 548.000 euros de subvención.

#### F. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad.

El proyecto contemplado en el presente documento recibe una co-financiación al cincuenta por ciento sobre el total del presupuesto procedente del programa Connecting Europe Facility (CEF).

*Proyecto número 3*

## Sostenibilidad en el Clúster de Valenciaport

## A. Objetivo.

Este proyecto da continuidad a lo desarrollado en el ejercicio 2017, abriendo además nuevas actuaciones en el campo de la eficiencia energética y el uso de combustibles alternativos en terminales portuarias y en el transporte marítimo.

La APV, en su rol de líder y representante del clúster logístico-portuario de Valenciaport, ha sido pionero en el desarrollo e implantación de instrumentos de control y mejora de las condiciones ambientales en los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía. El camino iniciado con la implementación y certificación del Sistema de Gestión Ambiental del Puerto de Valencia, reconocido con las certificaciones PERS, ISO 14000 y EMAS, lo ha situado como referente nacional e internacional en el ámbito de la gestión ambiental logístico-portuaria.

En el marco de la sostenibilidad portuaria, actualmente emergen nuevas líneas de desarrollo como la eficiencia energética y el uso de combustibles alternativos configurándose como un elemento clave para el mantenimiento e incluso incremento del nivel de competitividad del clúster de Valenciaport. La permanente incertidumbre en la evolución de los costes energéticos, especialmente en relación con los combustibles fósiles, sitúa a la eficiencia energética como una oportunidad de mejora para las empresas del clúster de Valenciaport y la propia Autoridad Portuaria de Valencia. En el periodo 2010-2017 la APV y la Fundación Valenciaport han trabajado conjuntamente en diversas acciones y proyectos de I+D focalizados en la mejora de la eficiencia energética y la reducción de emisiones de efecto invernadero en el ámbito logístico-portuario, en línea con la actual estrategia de la Comisión Europea en materia de reducción de emisiones y los denominados objetivos 20/20/20.

En este sentido, la Comisión Europea, en su objetivo de desarrollar modos de transporte sostenibles está impulsando diferentes iniciativas que fomentan el uso de combustibles alternativos menos contaminantes y más eficientes. El hecho de que el Mediterráneo pueda ser clasificado como zona ECA (Emission Control Area) en línea con la normativa de la Comisión Europea que en 2015 entró en vigor en el norte de Europa y la entrada en vigor del límite mundial del cero coma cinco por ciento de contenido de azufre en el combustible utilizado a bordo de los buques a partir del 1 de enero de 2020, impulsa la búsqueda y el desarrollo de soluciones que permitan reducir las emisiones generadas en buques y puertos. En esta situación el uso de Gas Natural Licuado (GNL) se presenta como una de las alternativas más eficientes y viables económicamente.

El trabajo realizado en el marco de estas y otras acciones ha puesto de manifiesto la necesidad de seguir avanzando en este campo de gran proyección y extender los resultados al clúster de Valenciaport, con la finalidad de mantener el compromiso de mejora continua expresado en la Política Ambiental del Puerto de Valencia.

Continuando con esta línea de trabajo, la Fundación centrará su actividad en 2018 en el desarrollo de los siguientes proyectos de I+D.

## 1. Sustainable LNG Operations for Ports and Shipping-Gainn4mos.

El proyecto Gainn4mos tiene como objetivo mejorar la red de Autopistas del Mar en seis Estados Miembros (España, Portugal, Francia, Italia, Eslovenia y Croacia) mediante el desarrollo de estudios de ingeniería y pruebas piloto de estaciones de suministro y buques propulsados por Gas Natural Licuado (GNL). En términos administrativos, el proyecto Gainn4mos está dividido en dos ya que Croacia es susceptible de recibir financiación de los fondos de cohesión europeos, si bien el marco conceptual es idéntico en ambos casos. Concretamente, el proyecto comprende la elaboración de estudios de ingeniería correspondientes al diseño de estaciones de suministro y reconversión de buques para su propulsión con GNL, así como un conjunto de pilotos que incluyen estaciones de suministro de GNL en dos puertos italianos seleccionados por el Ministerio

de Transportes de aquel país, así como dos estaciones en los puertos de Nantes-Saint Nazaire y Fos-Marsella. Igualmente, está contemplada la reconversión de un buque de pasajeros en Italia.

La Directiva 2012/33/EU del Parlamento Europeo relativa al contenido en azufre de los combustibles marinos y las regulaciones de la Organización Marítima Internacional han llevado a los armadores a buscar combustibles alternativos con un menor contenido en azufre que les permita cumplir con la normativa. En este sentido, el uso de GNL se considera una de las vías más convenientes para diversos Estados Miembros contando con el apoyo total de la Comisión Europea. Sin embargo, uno de los principales problemas para la introducción del GNL es la falta de una red de infraestructuras de suministro que pueda abastecer con garantías la demanda potencial.

En este sentido, el proyecto Gainn4mos a través del desarrollo de los estudios de ingeniería y las pruebas piloto previamente mencionados, permitirá demostrar la viabilidad técnica, económica y medioambiental del uso de GNL como combustible marino, creando situaciones de conjunción de oferta y demanda en los puertos participantes.

2. LNG Technologies and Innovation for Maritime Transport for the Promotion of Sustainability, Multimodality and the Efficiency of the Network-Gainn4ship Innovation.

El proyecto Gainn4ship Innovation constituye una Acción dentro del Proyecto Global denominado Gainn cuyo objetivo es facilitar el desarrollo de los combustibles alternativos en general (y en particular del gas natural licuado (GNL) en la industria marítima y logístico portuaria en el arco Mediterráneo occidental (España y Francia) y zonas de especial vulnerabilidad ambiental como las Islas Canarias.

Gainn4ship Innovation propone el desarrollo de un estudio de alternativas y adaptación de un ferry ro-pax de alta velocidad tipo HSC (High Speed Craft) a propulsión GNL que reduzca el impacto ambiental en las rutas de pasajeros de las Islas Canarias.

3. Core LNGas Hive-Core Network-LNGas Hive.

El proyecto Core LNGas hive, co-financiado por la Comisión Europea a través del programa CEF, tiene como objetivo dar soporte a la implementación de la Directiva 2014/94 para el desarrollo de infraestructura de GNL para las operaciones marítimo portuarias a lo largo de los corredores Core del Atlántico y Mediterráneo español y portugués.

Para ello, el proyecto contempla el desarrollo del Marco Político Nacional para el uso del GNL como combustible marítimo en España, así como la realización de 16 estudios y 11 pilotos para analizar la viabilidad técnica y económica de diferentes soluciones innovadoras para el suministro y el consumo de GNL en la industria marítimo-portuaria. En concreto, el proyecto Core LNGas hive contempla para el caso de Valencia la realización de 2 estudios: «Estudio técnico para la adaptación de la terminal de SAGGAS para el suministro de GNL a buques» y «Estudio de construcción de un remolcador para ser propulsado a GNL» así como la realización de un piloto para la «Puesta en marcha de una estación satélite para el suministro a vehículos y pequeñas embarcaciones».

Para ello, el proyecto liderado por Enagás cuenta con un consorcio de 42 socios entre los que se encuentran los principales stakeholders de la industria del gas y las principales entidades públicas con competencias en transporte marítimo y desarrollo de políticas en materia portuaria.

B. Descripción de actuaciones.

Proyecto Gainn4mos:

En el marco del proyecto Gainn4mos en el 2018 se va a dar continuidad a las actividades iniciadas en el periodo anterior. La Fundación Valenciaport participará principalmente en las actividades que se detallan a continuación:

- A finales de 2016 y primer semestre de 2017, varios socios decidieron no continuar en el proyecto y, por tanto, no desarrollar ni la ingeniería básica, ni la detallada, ni los

pilotos relativos a los siguientes pilotos: 1) Reconversión del remolcador en Leixoes; 2) Adaptación a GNL de un buque de mercancía general que opera entre Lisboa, Leixoes y Azores; 3) Reconversión de una barcaza multicomcombustible de Boluda; 4) Piloto de estación de GNL en el Puerto de Koper. Tras aclarar la nueva situación del proyecto en términos presupuestarios y de contenido remanente con el Project Board de Gainn4mos y posteriormente la Comisión Europea en 2017, en 2018 la Fundación Valenciaport finalizará el proceso administrativo de cambio del Grant Agreement.

- Supervisión del desarrollo de la ingeniería detallada de las infraestructuras de suministro de GNL en los puertos de Nantes-Saint-Nazaire y Fos-Marseille.
- Primera revisión, redacción de propuestas de mejora y segunda revisión de los informes de ingeniería detallada para el desarrollo de infraestructuras de suministro de GNL en los puertos de Nantes-Saint Nazaire, Fos-Marseille y Rijeka.
- Supervisión del desarrollo de los estudios de ingeniería detallada para la reconversión de buques (un pax y dos ro-pax en Italia).
- Primera revisión, redacción de propuestas de mejora y segunda revisión de los informes de ingeniería detallada de reconversión de un buque pax y dos buques ropax para ser propulsados por GNL en Italia.
- Coordinación y seguimiento del inicio del piloto naval (buque pax que operará en el Estrecho de Messina en Italia).
- Así mismo, se realizará el seguimiento de las obras que se llevarán a cabo por Elengy en sus instalaciones de Nantes-Saint Nazaire y Fos-Marseille para dar suministro de GNL a camiones.
- En 2018 se redactará la mayor parte de la publicación de la Fundación Valenciaport sobre viabilidad del uso del GNL como combustible marino en el Mediterráneo y se procederá a su maquetación y revisión de la versión maquetada de forma que se pueda mandar a imprenta y distribuir en pdf a través de la web del proyecto. Esta publicación utilizará la base de datos de líneas de transporte marítimo de corta distancia y buques empleados en dichas líneas que cubre todos los países del Mediterráneo de la Unión Europea que se finalizó en 2017 (incluyendo la modelización de consumos y emisiones, inversiones necesarias para la adaptación de esos buques a GNL, instalación de scrubbers o sustitución por buques de nueva construcción, además de un análisis de viabilidad financiera y análisis coste-beneficio para cada buque de la base de datos construida).
- La Fundación Valenciaport, como coordinador del proyecto dará difusión del proyecto a través de las redes sociales así como participando en diferentes eventos tanto nacionales como internacionales.
- La Fundación Valenciaport, como coordinador del proyecto, se encargará de redactar el informe técnico y financiero para la justificación de las actividades realizadas en todo el proyecto durante 2017 que se requiere en el Action Status Report a entregar a INEA (Comisión Europea) a finales de marzo 2018.

Proyecto Gainn4ship Innovation:

Durante el año 2018 se plantean las siguientes actuaciones que dan continuidad al proyecto:

- Seguimiento de la adaptación del Bencomo a GNL que tendrá lugar a lo largo de 2018.
- Elaboración de la mayor parte del informe de final de construcción del buque adaptado que se entregará a la Comisión Europea a principios de 2019 (dado que el proyecto lleva un semestre de retraso acumulado sobre las fechas inicialmente fijadas en el Grant Agreement).
- Organización del Open-door industrial day en el astillero en el que la adaptación del buque esté teniendo lugar. Este evento de alto nivel tendrá lugar a finales de 2018 y su organización requerirá varios meses de trabajo previo.

- Así mismo, como coordinador del proyecto, la Fundación Valenciaport, presentará el proyecto en diversos foros nacionales e internacionales y difundirá los resultados del mismo a través de las redes sociales.

- La Fundación Valenciaport, como coordinador del proyecto, se encargará de redactar el informe técnico y financiero para la justificación de las actividades realizadas en todo el proyecto durante 2017 que se requiere en el Action Status Report a entregar a INEA (Comisión Europea) a finales de marzo 2018.

Proyecto Core LNGas Hive:

Durante el año 2018 se llevará a cabo de forma transversal a todas las subactividades específicas del proyecto, la coordinación de los socios que participan en estudios o pilotos relacionados con puertos gestionados por la APV. Además, también se participa directamente en tareas específicas necesarias para llevar a cabo con éxito dichas actuaciones, siendo el objetivo de las mismas el que se describe a continuación:

- Seguimiento de las pruebas en entorno real de la estación de servicio mixta de GNL/GNC para vehículos y pequeñas embarcaciones. El objetivo de la acción es proponer un enfoque innovador desde el punto de vista técnico y económico para el suministro de GNL a pequeña escala, entendiendo ésta como la cadena de distribución de GNL a usuarios locales. Se espera que la estación de suministro de GNL/GNC se termine de construir en enero de 2018 por lo que en 2018 se comenzará con las pruebas piloto.

- Preparación de los entregables de las subactividades finalizadas. Durante el año 2017 termina el grueso de las tareas (exceptuando las relacionadas con coordinación y comunicación) tanto de la actividad correspondiente al «Estudio técnico para la adaptación de la terminal de SAGGAS para el suministro de GNL a buques» como del «Estudio de construcción de un remolcador para ser propulsado a GNL». A partir de los resultados obtenidos, durante el año 2018 se escribirán los dos entregables correspondientes a dichas actividades para ser enviados a INEA (Comisión Europea) para el cumplimiento de uno de los hitos del proyecto «Data collection and test conclusions reports of studies with integrated pilot EPM1, EPM2, EPM3, EPM4, EPM5, EPA1, EPA2, EPA3, EPA4, EPT1 and EPT2 are finalised and approved».

- La Fundación Valenciaport, como coordinador de las subactividades de Valencia proyecto dará difusión del proyecto a través de las redes sociales y otros medios de comunicación.

- La Fundación Valenciaport, como coordinador de las subactividades en puertos gestionados por la APV, se encargará de redactar el informe técnico y financiero para la justificación de dichas subactividades durante 2017 que se requiere en el Action Status Report a entregar a INEA a finales de marzo 2018.

Además de los proyectos descritos, durante 2018 está previsto presentar a la nueva convocatoria CEF de Innovación y Nuevas Tecnologías nuevas propuestas que pretenden continuar la línea de mejora de eficiencia energética en puertos continuando con el desarrollo de pilotos que equipen tecnologías eco-eficientes.

### C. Resultados esperados.

Proyectos Gainn4mos, Gainn4ship Innovation y Core LNGas Hive:

Los resultados esperados de los tres proyectos se basan en la consecución de las actividades propuestas descritas en el apartado anterior.

En relación a la APV, a través de su participación en los tres proyectos mencionados, contribuye a fomentar el uso del GNL como combustible en la industria marítima. La APV, como gestor de un puerto core, es responsable de garantizar que, a más tardar en 2025, el Puerto de Valencia pueda ofrecer el servicio de suministro de GNL y, de esta manera, cumplir con la Directiva 2014/94/EU.

Por otro lado, con su participación en dichos proyectos, contribuirá al cumplimiento del Anexo VI del Convenio MARPOL que limita el contenido máximo de azufre de los combustibles marinos al cero con cinco por ciento en 2020. Estos proyectos, incluyen acciones destinadas a diseñar y construir instalaciones de suministro de GNL en puertos, estudios de ingeniería sobre adaptaciones de barcos para reducir sus emisiones hasta el nivel deseado y acciones para readaptar o construir nuevos barcos que cumplan con este marco regulatorio. Por ende, la participación en los proyectos presentados generará grandes beneficios para las empresas del clúster de Valenciaport implicadas en los mismos, ya que el desarrollo de las soluciones probadas en los diferentes proyectos permitirá reducir el coste energético y las emisiones contaminantes. Se logra así un aumento de la eficiencia energética global del Puerto de Valencia, con un impacto directo en su competitividad frente a instalaciones similares.

Por otra parte, se mejora su imagen corporativa y reconocimiento internacional al potenciar el uso de combustibles y energías de bajo impacto ambiental, proyectando una imagen de entidad innovadora y comprometida con la sostenibilidad en su actividad.

#### D. Adecuación al Plan Estratégico de Valenciaport.

El proyecto contribuye directamente a la consecución de objetivos de las cuatro perspectivas del Plan Estratégico de Valenciaport.

En la perspectiva de Capacidades y Recursos Humanos contribuye a «Liderar activamente la Comunidad Portuaria» (R4) así como «Fomentar las alianzas y la capacidad de prescripción sobre la Administración» (R5). Igualmente contribuye a «Potenciar la tecnología para el negocio...» (R6). En la perspectiva de Procesos, iniciativas como esta son de vital importancia para «Optimizar la eficiencia operativa interna y externa potenciando la competitividad» (P5) y «Potenciar e integrar en las operaciones el respeto al medioambiente, la seguridad y la prevención de riesgos laborales» (P6), lo que coadyuva a «Fomentar la integración Puerto-Ciudad» (P9), así como para «Optimizar la eficiencia operativa interna y externa potenciando la competitividad» (P5).

Desde el punto de vista de los resultados este proyecto está alineado con el objetivo de «Conseguir la cooperación de terminalistas/concesionarios para mejorar y desarrollar el negocio conjunto» (C2), traducándose en un incremento de valor a través del «Crecimiento en la actividad portuaria... con la rentabilidad adecuada» (V1) y la «Integración social potenciando la economía con responsabilidad» (V2).

#### E. Presupuesto máximo.

Proyecto Core LNGas HIVE: 5.000 euros de subvención.

Proyecto Gainn4ship: 25.000 euros de subvención.

Proyecto Gainn4mos: 90.000 euros de subvención.

Total: 120.000 euros de subvención.

#### F. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad.

Los tres proyectos contemplados en el presente documento reciben una co-financiación del cincuenta por ciento sobre el total del presupuesto procedente del programa Connecting Europe Facility (CEF).

### *Proyecto número 4*

Desarrollo de sistemas de seguridad y protección en el ámbito marítimo portuario

#### A. Objetivo.

Este proyecto es continuación del desarrollado en 2017, incorporando nuevas actuaciones derivadas, fundamentalmente, de la planificación de distintos proyectos europeos en curso.

El relevante papel geopolítico que desempeña Europa, así como la estratégica situación de España como punto de conexión de las principales líneas de transporte marítimo entre Asia, América y África, configura la seguridad y protección como un aspecto principal que es necesario integrar en las cadenas logístico-portuarias asociadas a la actividad del Clúster de Valenciaport. El principal reto consiste en lograr dicha integración sin perjudicar el rendimiento y competitividad del Clúster, minimizando a la vez los riesgos derivados de potenciales acciones ilícitas.

Asimismo, el desarrollo y las múltiples interdependencias de las infraestructuras y las denominadas info-estructuras (sistemas de intercambio de información, plataformas de control industrial, etc.) configuran la ciberseguridad como un nuevo ámbito de trabajo extendiendo el ámbito de protección también a las redes y herramientas de intercambio y gestión de la información.

El modelo de gobernanza adoptado por la APV implica el reconocimiento de esta entidad como líder natural del Clúster, y a ella le corresponde asumir el reto de potenciar la coordinación entre el resto de agentes y asegurar el cumplimiento de las normas y requisitos legales establecidos a nivel nacional e internacional. Más allá del mero cumplimiento de la legislación, la APV es responsable de llevar a cabo las acciones y planes necesarios que permitan una gestión eficiente de los aspectos y riesgos de seguridad logístico-portuaria, estando en la medida de lo posible a la vanguardia de los sistemas de gestión, procedimientos y tecnologías de protección.

La mejora de las capacidades de I+D+i y refuerzo de la proyección del Clúster de Valenciaport (y de la propia APV) a través de la participación en proyectos de investigación nacionales e internacionales, siendo la permanente innovación el hilo conductor de dicho posicionamiento es el principal objetivo del proyecto. En este sentido, durante 2018 está previsto continuar con la participación y desarrollo de los proyectos europeos Picasso, Mitigate, Sauron, Proteus y Odyssea.

Los objetivos de los proyectos mencionados se describen a continuación.

- Proyecto Preventing Incidents and Accidents for Safer Ships in the Oceans-Picasso.

El proyecto Picasso pretende avanzar en los conceptos vinculados a la seguridad y protección marítima y portuaria desarrollados en el proyecto Monalisa 2.0. Picasso contempla el estudio, prueba y validación de nuevas tecnologías, sistemas y procedimientos que mejoren significativamente este ámbito que cobra mayor relevancia a medida que aumenta el nivel de interacción entre agentes y se desarrollan nuevos modelos de relación en el sector del transporte marítimo.

Picasso contempla el desarrollo de nuevos sistemas de intercambio de información, tecnologías de vigilancia y monitorización, procedimientos mejorados para la gestión de emergencias, así como nuevos métodos de formación para personal vinculado a actividades de vigilancia, salvamento y seguridad marítima.

Picasso se estructura en las siguientes actividades:

– Actividad 1: Seguridad y Protección en Buques y Puertos: El objetivo de esta actividad es la de adaptar tecnologías existentes y desarrollar nuevas soluciones que mejoren las condiciones de seguridad en la interfaz marítimo-portuaria. Particularmente se espera implementar nuevas tecnologías de vigilancia y monitorización sobre vehículos autónomos (no tripulados) que permitan aumentar las condiciones de seguridad durante las operaciones portuarias que involucran al buque.

– Actividad 2: Simulación de Emergencias: Esta actividad está dedicada a la ejecución de ejercicios de simulación que reproduzcan situaciones de emergencia en la que pueden verse afectadas un gran número de personas: emergencias en cruceros, en puerto, etc.

– Actividad 3: Factor Humano y Formación: Esta actividad está dedicada a la definición de planes de formación específicos para personal dedicado a labores de vigilancia y salvamento marítimo.

Asimismo, en el marco de la actividad está previsto el desarrollo de un sistema de detección automática de personas en el mar que será integrado en la flota aérea de SASEMAR (coordinador del proyecto). Este sistema permitirá realizar rastreos más eficientes y detectar personas en situación de «hombre al agua» de una manera más efectiva, evitando el rastreo ocular por parte de observadores sujetos a fatiga y errores de detección.

- Proyecto Multidimensional, Integrated, Risk Assessment framework and dynamic, collaborative Risk Management tools for critical information infrastructures-Mitigate.

El proyecto Mitigate tiene como objetivo seguir mejorando el sistema de gestión de riesgos iniciado en los proyectos anteriores, en la línea de los anteriores proyectos CYSM y Medusa de las convocatorias CIP1. Mitigate es un proyecto auspiciado por los fondos del programa H2020 con objetivo principal de realizar un progreso en las metodologías de gestión de riesgos para el sector marítimo a través de la cadena de suministro. El proyecto integrará, validará y explotará comercialmente un sistema de gestión del riesgo basado en estándares de colaboración para las Infraestructuras Críticas del puerto. Este modelo examinará todas las amenazas existentes en la cadena de suministro global, así como las asociadas a las interdependencias y efectos en cascada asociados a las Infraestructuras críticas de los puertos.

Este proyecto se inició en octubre de 2015 y una duración de 30 meses por lo que finaliza este año 2018. El proyecto viene estructurado en las principales actividades siendo:

- Actividad 1: Evaluación de riesgos y especificaciones de los servicios de comunicación.
- Actividad 2: Preparación de los casos pilotos principalmente enfocados a tres escenarios definidos en el proyecto, siendo: tráfico de contenedores, transporte de gas natural licuado y transporte de vehículos.
- Actividad 3: Elaboración de workshops para presentar el sistema de gestión de riesgos de amenazas elaborado en el proyecto.

- Proyecto Scalable Multidimensional Situation Awareness Solution for Protecting European Ports-Sauron.

Este proyecto se inicia el 1 de mayo de 2017, siendo la Fundación Valenciaport la entidad coordinadora del proyecto, que se encuentra financiado por el programa H2020. En el proyecto, la APV participa en el consejo de expertos para validar los trabajos y resultados del proyecto. El proyecto Sauron tiene como finalidad diseñar e implantar una herramienta de visualización integrando tanto de la seguridad física como del ciberespacio con las tecnologías existentes más avanzadas.

La visión de Sauron es proporcionar una plataforma multidimensional de «Situational Awareness» para ayudar a los operadores portuarios a prevenir y actuar ante amenazas de seguridad lógica, física y combinada en sus negocios, así como en la protección de sus empleados, visitantes y pasajeros.

En concreto las fases del proyecto son:

- Actividad 1. Identificación de los requerimientos de los usuarios: Analizar la seguridad física de los puertos de la UE, así como las ciber-amenazas, vulnerabilidades y riesgos con el fin de realizar un análisis del estado del arte de los actuales sistemas de protección.
- Actividad 2. Elaboración de una plataforma de integración Física/Lógica: Desarrollar herramienta de visualización integrada y escalable para la prevención, detección, respuesta y mitigación frente a una amenaza determinada o combinación de ellas.
- Actividad 3. Uso de nuevas técnicas de visualización (modelos 3D, escenarios de realidad virtual/aumentada y así sucesivamente) con el fin de lograr un escenario de operación conjunta para ayudar a la toma de decisiones ante una amenaza combinada.

– Actividad 4. Creación de un sistema de alerta a los trabajadores, usuarios del puerto y zonas próximas al puerto: Desarrollar técnicas de comunicación de advertencia/alarma para la protección de los habitantes próximos a los puertos (puerto-ciudad).

• Proyecto Operating a Network of Integrated Observatory Systems in the Mediterranean Sea-Odyssea.

El proyecto Odyssea tiene como objetivo desarrollar una red multiplataforma interoperable, para la observación y gestión del sector marítimo a través del Mediterráneo y en la zona costera. Odyssea proveerá información bajo demanda derivada servicios y datos de todos los países mediterráneos a los usuarios finales.

Esta red multiplataforma se diseñará para apoyar la conservación de la biodiversidad, previsión de riesgos y emergencias en las zonas costeras y off-shore.

El proyecto Odyssea está financiado por la CE a través del programa H2020 y tiene una duración de 48 meses.

La estructura del proyecto es la siguiente:

– Actividad 1. Identificación de datos; desarrollar un inventario de las fuentes de datos existentes (plataformas con modelos en línea, datos de satélite, sistemas in situ, redes científicas, etc.).

– Actividad 2. Diseño de la plataforma de Odyssea; configuración de la arquitectura de plataforma de web-Sig Odyssea; definir la estructura, nivel y flujo de datos dentro del sistema; definir los métodos para homogeneizar los datos; definir las herramientas para meta-procesamiento de datos y asimilación; definir indicadores agregados (énfasis en parámetros biológicos y la biodiversidad) extraídos de bases de datos de la plataforma; definir herramientas para la comunicación de datos y presentación; definir indicadores.

– Actividad 3. Seguimiento y gestión de los datos a través de diferentes observatorios; determinar los modelos y flujos de datos; complementos de diseño para la transferencia de datos e intercomunicación; desarrollar métodos de post proceso inteligentes para manejar los riesgos ambientales previstos y situaciones de emergencia; definir la ubicación de los usuarios finales y los intereses de los interesados; definir lugares de vigilancia estática y móvil.

• Proyecto Promoting Security and Safety by Creating a MED Cluster on Maritime Surveillance-Proteus.

El Mar Mediterráneo constituye un espacio estratégico como elemento de unión de varios continentes, siendo el principal nexo de unión entre los países de la UE, Asia y Oriente Medio. En el Mar Mediterráneo se realizan una elevada variedad de actividades marítimas que necesitan ser monitoreadas de manera eficiente. En este contexto, la vigilancia marítima (EM) tiene como objetivo proporcionar a los actores clave involucrados los métodos y sistemas necesarios para lograr un intercambio de datos efectivo que faciliten el correcto desempeño de esta vigilancia.

El proyecto Proteus tiene por objeto la creación de un clúster marítimo que permita aprovechar el potencial de crecimiento de las actividades marítimas en el Mediterráneo.

Para ello, el proyecto abordará diversas oportunidades de mejora, fomentando la innovación, el conocimiento y la transferencia de tecnología, así como la cooperación transnacional entre los principales agentes implicados en Proteus.

B. Descripción de actuaciones.

Proyecto Picasso:

Durante 2018 la realización por parte de la Fundación Valenciaport de un proyecto piloto consistente en el despliegue de un vehículo submarino no tripulado que incorpore sistemas de monitorización y captación de imágenes. Este vehículo operará en las aguas portuarias de la planta regasificadora del puerto de Sagunto, Saggas. Dado que Saggas es una instalación catalogada como Infraestructura Crítica, se encuentra sujeta a la ley

8/2011 sobre protección de estos enclaves, lo que le confiere un especial interés para la realización de pruebas vinculadas a la seguridad y protección. La selección del vehículo y de las tecnologías que debe equipar se realizará durante 2017, de forma que en 2018 pueda realizarse la prueba de concepto en las instalaciones de Saggas.

Esta prueba piloto servirá para mejorar el nivel de protección de la interfaz marítima-terrestre, y específicamente en la vigilancia submarina de dicha interfaz, habiéndose detectado este entorno como un eslabón débil en los actuales modelos de seguridad portuarios.

Proyecto :

El proyecto durante 2018 se encontrará en su última fase ya que finaliza en marzo 2018. Respecto a las actividades para este periodo queda la organización de sesiones de formación de la herramienta de gestión de riesgos la cual seguirá siendo presentada a distintos usuarios finales y operadores del puerto. Además, siendo la fase final, se llevará a cabo toda la gestión para el cierre del proyecto.

Proyecto Sauron:

Durante 2018, una vez se tengan identificados los requerimientos de los usuarios sobre los distintos aspectos de seguridad, se iniciarán las actividades de la creación de las plataformas de visualización en la seguridad física y seguridad lógica. En esta actividad, la FVP llevará la adaptación al entorno marítimo junto a los socios tecnológicos siendo principalmente la Universidad Politécnica de Valencia y el grupo S2.

Aparte, la participación de Noatum en el proyecto, permitirá a la FVP el análisis de los sistemas de comunicación de cara a la ejecución de un piloto en una terminal de contenedores.

Proyecto Odysseya:

En el periodo 2018, la FVP identificará los distintos sistemas de comunicación, así como la adquisición de datos sobre el tráfico marítimo en la zona del oeste del mediterráneo. Estas fuentes de información serán validadas para formar parte de la plataforma tecnológica que gestionarán los observatorios.

Proyecto Proteus:

Durante 2018 se iniciará la fase de pruebas del proyecto, utilizando los resultados parciales obtenidos hasta la fecha como conclusión del primer paquete de trabajo del proyecto. Este paquete ha consistido en una fase de estudios orientada a la identificación de las principales directrices referentes a las tareas, funciones, herramientas y plan de trabajo de la fase de pruebas.

La primera fase de pruebas establecerá las bases y metodología para la correcta ejecución de las tareas asignadas a los nodos nacionales y al clúster europeo del proyecto. Los nodos definirán a sus miembros, según la metodología expuesta, que incluirá actores clave del sector privado, público y académico, aplicando el enfoque de triple hélice. Además, el consorcio diseñará la Plataforma de vigilancia marítima. Esta metodología será evaluada por el Comité Científico del proyecto.

C. Resultados esperados.

Proyecto Picasso:

Los resultados esperados del proyecto Picasso pueden englobarse en tres grupos:

- Mejoras tecnológicas: Se espera disponer de nuevas tecnologías probadas y validadas en entornos reales orientadas a la mejora de las capacidades de vigilancia y monitorización de las actividades portuarias. Las tecnologías y dispositivos desarrollados

en el proyecto supondrán un avance significativo en el uso de vehículos autónomos en entornos portuarios, aspecto actualmente poco explorado en el sector.

- Mejoras de gestión: Los ejercicios planificados en el proyecto en relación con la gestión de situaciones de emergencia y evacuación masiva permitirán continuar mejorando los procedimientos asociados al tratamiento de estas situaciones. Se espera contar con un conjunto de recomendaciones y lecciones aprendidas que puedan transferirse a otros puertos.

- Mejoras de formación: El proyecto permitirá el diseño y realización de nuevos cursos de formación dirigidos a personal encargado de vigilancia y salvamento marítimo. Estos cursos incorporarán parte de los desarrollos y resultados obtenidos en el proyecto, ofreciendo un programa de formación de vanguardia en cuanto a seguridad marítima y portuaria.

#### Proyecto Mitigate:

- El principal resultado del proyecto es la creación de una plataforma de gestión de riesgos teniendo en cuenta todas las interrelaciones de los actores/usuarios finales de la cadena de suministro

- El sistema será accesible a través de herramientas TIC basadas en la nube, lo que permitirá la evaluación de riesgos, simulación de amenazas y formulación de estrategias de mitigación.

#### Proyecto Sauron:

El principal resultado del proyecto es la creación de una plataforma que integre la seguridad física como lógica.

- La plataforma física se basará en la versión civil del Sistema de Seguimiento de la Fuerza Amiga (FFT, Friendly Force Tracking) del Ejército Español desarrollado por UPVLC. Este sistema es una solución completa de SA capaz de integrar una amplia gama de sensores y ofrecer características avanzadas de Mando y Control.

- La plataforma, tendrá medidas de detección de amenazas tradicionales y reconocidas, como los sistemas de detección de intrusiones (IDS), pero también módulos más innovadores, como Detección de Anomalías (AD), destinados a detectar ataques más complejos y específicos, como Amenazas Persistentes Avanzadas (APT).

Además se creará una plataforma de Aviso de emergencia a la población en caso de cualquier evento que obligue a evacuar el puerto así como las zonas próximas.

#### Proyecto Odyssey:

El principal resultado del proyecto será la creación de una plataforma global gestionada por diversos observatorios localizados en diferentes zonas estratégicas del Mediterráneo. El sistema, apoyado por numerosas bases de datos e información de los países participantes, enviará información en tiempo real sobre cualquier suceso (tráfico, contaminación marina, accidentes, cambios climáticos, etc.).

#### Proyecto Proteus:

Los resultados esperados del proyecto son los siguientes:

- Mayor comprensión de la vigilancia marítima y la identificación de áreas con potencial de innovación a través de la cooperación transnacional.

- Definición de prioridades, mejores prácticas y marco normativo. Identificación de tecnologías y aplicaciones existentes en el campo de la vigilancia marítima.

- Identificación de oportunidades de negocio y vínculos con industrias relacionadas.

- Aumento de la cooperación transnacional de todas las partes interesadas mediante el funcionamiento de un Cluster Marítimo que ofrecerá una combinación de servicios de apoyo a la vigilancia marítima.

#### D. Adecuación al Plan Estratégico de Valenciaport.

El proyecto contribuye directamente a la consecución de objetivos de las cuatro perspectivas del Plan Estratégico de Valenciaport.

En la perspectiva de Capacidades y Recursos Humanos contribuye a «Liderar activamente la Comunidad Portuaria» (R4) así como «Fomentar las alianzas y la capacidad de prescripción sobre la Administración» (R5). Igualmente contribuye a «Potenciar la tecnología para el negocio...» (R6). En la perspectiva de Procesos, iniciativas como esta son de vital importancia para «Optimizar la eficiencia operativa interna y externa potenciando la competitividad» (P5) y «Potenciar e integrar en las operaciones el respeto al medioambiente, la seguridad y la prevención de riesgos laborales» (P6), lo que coadyuva a «Fomentar la integración Puerto-Ciudad» (P9), así como para «Optimizar la eficiencia operativa interna y externa potenciando la competitividad» (P5).

Desde el punto de vista de los resultados este proyecto está alineado con el objetivo de «Conseguir la cooperación de terminalistas/concesionarios para mejorar y desarrollar el negocio conjunto» (C2), traduciéndose en un incremento de valor a través del «Crecimiento en la actividad portuaria... con la rentabilidad adecuada» (V1) y la «Integración social potenciando la economía con responsabilidad» (V2).

#### E. Presupuesto Máximo.

Proyecto Picasso: 92.000 euros de subvención.

Proyecto Mitigate: 0 euros de subvención.

Proyecto Sauron: 0 euros de subvención.

Proyecto Proteus: 9.000 euros de subvención.

Proyecto Odyssea: 0 euros de subvención.

Total: 101.000 euros de subvención.

#### F. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad.

El proyecto Picasso contemplado en el presente documento recibe una co-financiación del cincuenta por cien sobre el total del presupuesto procedente del programa Connecting Europe Facility (CEF).

Los proyectos Mitigate, Sauron y Odyssea están financiados al cien por cien por el programa H2020.

### *Proyecto número 5*

Innovación en la Unión Europea: financiación de proyectos y política de transporte

#### A. Objetivo.

El presente proyecto tiene como objetivo mejorar el posicionamiento de la APV y las empresas del clúster de Valenciaport en el contexto europeo, facilitando el acceso a información relevante que se genera en las instituciones de la Unión Europea y otros organismos vinculados, tales como las asociaciones sectoriales (ESPO, ECSA, CLIA, Medcruise, etc.) u organismos internacionales que afectan a la política portuaria, tales como la IMO. Particularmente relevante en esta área es el acceso a las herramientas que la Comisión Europea pone a su disposición para la financiación de proyectos innovadores.

En este sentido, la Unión Europea gestiona, desde hace muchos años, un importante número de programas de financiación que contribuyen a la mejora de la cohesión y competitividad de los estados miembros, aportando fondos a proyectos de I+D, cooperación internacional, formación, o financiación de infraestructuras, entre otros.

En paralelo, el Gobierno de España y la Generalitat Valenciana generan oportunidades que se derivan de la implementación de los programas operativos que emanan del acuerdo de asociación de España a la Unión Europea, y que también serán objeto de análisis detallado.

De forma complementaria, y con el objetivo de mejorar las probabilidades de éxito en la financiación de proyectos específicos, es necesario realizar una labor de contacto y presencia permanente en los foros y grupos de trabajo de ámbito europeo apropiados. En este sentido, el refuerzo del papel de la Fundación (y en su caso la APV) en ETPs (European Technology Platforms) PPPs (Public-Private Partnerships), JTIs (Joint Technological Initiatives), KICs (Knowledge and Innovation Communities) y otras estructuras similares es otra prioridad a desarrollar en este ejercicio.

Por último, se plantea también el objetivo de diseñar una estrategia para la I+D+i de la comunidad portuaria de Valenciaport, reforzando el modelo de landlord avanzado y el papel de cluster manager representado por la APV, que tiene el deber de impulsar la I+D+i en su comunidad portuaria como clave para enfrentarse a los retos de productividad, competitividad, intermodalidad y sostenibilidad del escenario actual, compatibilizando el crecimiento de la demanda con el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles y con la reducción de los costes externos asociados con el transporte, incorporando el uso de nuevas tecnologías y consiguiendo establecer un marco para la mejora continua tanto en conjunto como de cada uno de los miembros que la integran.

La APV y su comunidad portuaria han sido tradicionalmente proactivas en desarrollar iniciativas de I+D+i en áreas como medioambiente, calidad o TICs. Este proyecto supone una oportunidad de reconocer el trabajo realizado, detectar prioridades y definir unas líneas de actuación encaminadas a promover y mejorar la organización de actividades innovadoras en la comunidad portuaria, siendo la primera de ellas la definición y formalización de una estructura que permita que los agentes de la comunidad portuaria participen y se coordinen en temas de I+D+i. Todo ello constituye el germen de un futuro Plan Estratégico de I+D+i de la comunidad portuaria de Valenciaport.

#### B. Descripción de actuaciones y resultados esperados.

De una forma genérica, y tal y como se plantea en el apartado anterior, el principal resultado de este proyecto consiste en mejorar los sistemas de información de Valenciaport en materia de política europea de transporte, con especial hincapié en las herramientas de financiación comunitaria de apoyo al desarrollo del puerto de Valencia. Así, se prevé realizar un seguimiento específico sobre todos los aspectos de actualidad vinculados a la actividad portuaria incluyendo los relativos a: implantación de la directiva de puertos; instalaciones portuarias de recepción de residuos; facilitación de comercio, aduanas y aspectos de seguridad; digitalización relacionada con puertos y shipping; autopistas del mar; calidad del aire y emisiones en el transporte marítimo y terrestre; nuevas tecnologías en el sector marítimo, portuario y logístico; economía circular; turismo marítimo y costero; entre otros.

En materia de financiación, se producirá un seguimiento regular de los distintos programas, y se mantendrá un fichero permanentemente actualizado de las ayudas que afectan a la actividad del puerto, fundamentalmente en el ámbito europeo. Adicionalmente, existirá un control regular de convocatorias y cruce de oportunidades detectadas con necesidades de I+D, financiación de infraestructuras, estudios de política económica, etc., emanadas de los departamentos de la APV y asociaciones y empresas relevantes del clúster. Del mismo modo, se mantendrá la necesaria interlocución con los funcionarios de la Comisión para poder anticipar debidamente las convocatorias de programas. Como resultado de esta línea de trabajo, la Fundación informará al coordinador del proyecto por parte de la APV de todas las iniciativas que puedan afectar a algún departamento de la Autoridad Portuaria, de forma que éste pueda convocar las oportunas sesiones con el personal directivo y técnico adecuado.

Se trabajará fundamentalmente con los siguientes programas europeos: Connecting Europe Facility, Horizon 2020 (en sus programas de transporte, tecnologías de la información, seguridad, energía y horizontales), Programas de Cooperación Interregional (MED, Interreg), Programas de Cooperación con el Mediterráneo (ENI), Programas de Cooperación exterior (Inciendiendo principalmente en la cooperación con mercados estratégicos en América, Asia y África), Programas de formación y programas nacionales

derivados del Acuerdo de Asociación España-UE. Así mismo, se prestará particular atención a la evolución de los nuevos instrumentos financieros, tales como el Fondo Financiero de Inversiones Estratégicas.

Especial atención merecen las convocatorias vinculadas a la Connecting Europe Facility, que cubren tanto el desarrollo de infraestructura portuaria como estudios que incluyan acciones piloto en muy distintos ámbitos. El objetivo que se plantea es la preparación de propuestas específicas para las distintas convocatorias vigentes al inicio de año o que se abrirán a lo largo del mismo, involucrando tanto a la APV como a otras empresas del clúster de Valenciaport potenciales beneficiarios de las ayudas a solicitar.

En lo relativo a la participación en redes y plataformas, durante 2018 la Fundación continuará colaborando activamente con las plataformas europeas de logística (Alice, en la que la Fundación lidera el grupo de trabajo de «Hubs, Corridors and Synchronicity») y marítima (Waterborne), así como con la PPP «Vessels for the future» y la Climate KIC. El objetivo es aportar la visión portuaria en la confección de los programas de trabajo de H2020. Adicionalmente, la Fundación ha sido designada como enlace inter-plataformas en representación de Waterborne, es miembro de la iniciativa europea para la promoción del Internet de las Cosas y del Digital Transport Logistics Forum de la Comisión Europea, principal asesor de la DG Move en materia de tecnologías para el transporte.

Por último, se participará en los foros relativos al desarrollo del Corredor Mediterráneo en la Comisión Europea, contribuyendo al posicionamiento del puerto de Valencia y por ende de la Comunidad Valenciana en el impulso de la infraestructura asociada al corredor.

En lo relativo a la definición de una estrategia de I+D+i en el clúster de Valenciaport, como primer paso se plantea la necesidad de hacer un diagnóstico de la situación actual y los retos a los que se enfrenta en materia de I+D+i la comunidad logístico-portuaria: qué actividades de I+D+i han desarrollado las empresas en los últimos años, si las han desarrollado en solitario o formando parte de consorcios, en qué áreas temáticas, priorización de dichas áreas temáticas, limitaciones que han encontrado para el desarrollo de actividades de I+D+i, necesidades a corto y medio plazo, etc. Este diagnóstico puede partir del conocimiento de la APV y de la Fundación Valenciaport de muchas de las iniciativas de I+D+i de la comunidad portuaria, pero es necesario completarlo y contrastar los resultados con las empresas implicadas bien mediante una encuesta, bien en el marco del mecanismo de participación que se defina en paralelo.

La Fundación Valenciaport se encargará de realizar este diagnóstico que permitirá detectar y priorizar las necesidades en I+D+i y definir nuevas líneas de actuación. En paralelo, se analizarán casos de éxito en otros puertos, para situar al de Valencia en relación a otras comunidades portuarias relevantes en el panorama internacional. Estas actividades serán la base de un futuro Plan Estratégico de I+D+i.

Como se ha mencionado es necesario concretar el mecanismo de participación de la comunidad portuaria en la definición de la estrategia de I+D+i. Algunos de los mecanismos a considerar serían: plataforma de innovación portuaria (amplia e inclusiva), grupo de trabajo (selección de expertos, más reducido), comisión de innovación en el marco de otro grupo de trabajo más amplio ya existente en la comunidad portuaria, etc. La Fundación Valenciaport y la APV trabajarán conjuntamente en la definición de la estructura óptima de este grupo.

Una vez decidida la estructura de participación habría que definir los objetivos genéricos del grupo, su composición, la forma de trabajo y el alcance de dicho trabajo. Podrían constituirse subgrupos de trabajo para desarrollar temas o actividades concretas. Una de las tareas del grupo será la validación del diagnóstico.

Sea cual sea dicho mecanismo, debe facilitar la formación de consorcios para la preparación y el desarrollo de proyectos de común interés, la interlocución administrativa con las autoridades responsables de la gestión de programas de I+D+i y la difusión de información en este tema. Entre sus tareas puede incluir la organización de un seminario anual para la presentación de los logros y avances en I+D+i de la comunidad portuaria.

C. Adecuación al Plan Estratégico de Valenciaport.

La misión de la APV, plasmada en su plan estratégico, se define: «Favorecer de manera sostenible la competitividad exterior del tejido empresarial de su área de influencia a través de una oferta competitiva en calidad y precio de infraestructuras y servicios portuarios, marítimos, intermodales y logísticos alineados con las políticas europeas de transporte». Por tanto, este proyecto viene a reforzar las propias bases de la política estratégica de Valenciaport.

En lo referente a los objetivos estratégicos, es horizontal, es decir, afecta potencialmente a todas las actividades de Valenciaport.

D. Presupuesto máximo.

El presupuesto máximo asciende a 240.000 euros, incluyendo todos los gastos necesarios para el desarrollo de la actividad prevista.

E. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad.

No existen fuentes de financiación complementarias.

*Proyecto número 6*

Promoción de la implantación de responsabilidad social corporativa en Valenciaport

A. Objetivo.

La APV y la Fundación Valenciaport continúan liderando la promoción de la responsabilidad social corporativa o empresarial (en adelante RSC o RSE) en Valenciaport, como estrategia que ayuda a estructurar y visibilizar la contribución voluntaria de las organizaciones al desarrollo sostenible desde un enfoque integrador fundamentalmente social, laboral y ambiental. Su naturaleza multidimensional le confiere un carácter transversal, lo cual facilita poder vertebrar un discurso (y práctica) coherente en relación con la integración en su entorno desde diferentes perspectivas. En ese sentido, la política compartida de RSC refuerza la cohesión de la comunidad portuaria a partir de actuaciones que estrechan el vínculo internamente y con la realidad social, al tiempo que pueden contribuir a la recuperación económica y social del área de su influencia. En esta línea, se apuesta por potenciar iniciativas emprendidas conjuntamente que impactan de manera positiva tanto en la ciudadanía en general como en la propia comunidad portuaria; y en ese escenario, la Fundación ejerce, por un lado, un rol vertebrador, como referente próximo y espacio común, y por otro lado un rol promotor, al dar soporte para fomentar el mejor desempeño y la mejor reputación de su comunidad portuaria. En todo caso, se erige frente a los stakeholders comunes como interlocutor aceptado, neutral y adicional, representativo de los agentes públicos y privados dinamizadores de la actividad.

Esta línea de trabajo resulta coherente con las políticas europeas orientadas a fomentar la contribución al desarrollo sostenible, en especial, con la Estrategia Renovada de la Unión Europea sobre RSE, «Estrategia renovada de la UE para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas». COM (2011)681 final-, por la que se insta a los Estados miembros a impulsar políticas nacionales de responsabilidad social. En cumplimiento de ese mandato, se mantiene el alineamiento con la Estrategia Española 2014-2020, «Estrategia Española 2014-2020 para empresas, administraciones públicas y el resto de organizaciones para avanzar hacia una sociedad y una economía más competitiva, productiva, sostenible e integradora» que persigue avanzar hacia una sociedad y una economía más competitiva, productiva, sostenible e integradora. Este plan nacional estatal contempla la implicación de las Administraciones Públicas en el proceso, al reconocer el importante papel que pueden y deben jugar en la promoción, impulso, difusión y apoyo de la responsabilidad social entre las empresas y el resto de organizaciones, prestando además especial atención a su propio funcionamiento y modelo, debiendo aplicarse a sí mismas los mismos criterios que inspiran el concepto. Así, las Administraciones

Públicas deberán velar por que la responsabilidad social vaya calando en todos los estadios del tejido productivo sin que ello suponga la inclusión de nuevas cargas, erigiéndose como ejemplos de entidades responsables en todos sus ámbitos de influencia. En ese sentido, se recuerda que entre los objetivos se encuentra el de fomentar y alinear los compromisos de las empresas y de las Administraciones Públicas con las necesidades y preocupaciones de la sociedad española, así como el de contribuir a reforzar los modelos de gestión sostenibles que les ayuden a ser más competitivas y eficientes. Todo ello refrenda los mandatos contenidos en la Ley 2/2011 de Economía Sostenible (en especial en los artículos 35 y 39) para dichas entidades.

Por otra parte, mediante el presente proyecto la APV tiene la oportunidad de adaptarse a la tendencia actual e intensificar la identificación de su contribución a los 17 Objetivos (ODS) y metas vinculadas, acordadas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, -Acordada en la 70.ª Asamblea General de las Naciones Unidas del 25 /092015. Resolución de la Naciones Unidas A/RES/70/1.-como un paso más en la asunción de compromisos globales como el que supuso la adhesión a los Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas en 2011, la inclusión de las referencias a indicadores contenidos en la Global Reporting Initiative (GRI), y las diversas certificaciones obtenidas en los ámbitos relacionados, reforzando y poniendo en valor su aportación al desarrollo sostenible. De acuerdo con el planteamiento recogido en la Agenda 2030, actualmente procede reportar acerca de cómo promueve actuaciones a favor de las personas, el planeta, la prosperidad, y las alianzas desde diferentes áreas y mediante la colaboración con el entramado sectorial, actuando positivamente de manera directa y principal en el área de influencia más próxima.

Por todo lo anterior la APV, con el complemento de la Fundación -como «aglutinadora» y dinamizadora de la comunidad portuaria- para aquellos ámbitos que exceden a su actividad principal, impulsa una trayectoria consistente de promoción de la RSC mediante la planificación y desarrollo de acciones voluntarias en materia laboral, social y ambiental en beneficio del interés general y muy especialmente del área de influencia de Valenciaport. Esta línea de actividad, en definitiva, ayuda a optimizar los recursos destinados a las buenas prácticas vinculadas a la RSC complementando actuaciones y fomentando su extensión entre la comunidad portuaria, multiplicando en consecuencia los resultados obtenidos como fruto de las sinergias creadas.

#### B. Descripción de actuaciones:

Para alcanzar los objetivos mencionados, la Fundación Valenciaport colaborará en el refuerzo de la integración con el entorno, desarrollando propuestas de acuerdo con las siguientes líneas de actuación:

En materia de integración y gestión de la RSC:

– Redefinición del Plan de RSC: a partir de la evaluación de la etapa anterior y el análisis contextual, revisión integral de la planificación de RSC de las entidades implicadas para alinear la estrategia a las tendencias identificadas. Propuesta de actualización que garantice la complementariedad y el avance en la gestión estratégica de las actuaciones relacionadas.

– Seguimiento, medición y reporte del desempeño en RSC: soporte para la gestión, valoración y reporte de la estrategia común, mediante el apoyo en la expresión de principios y criterios orientadores de la gestión de la organización. Elaboración de informes específicos en el caso de que cuestiones relevantes en materia de RSC lo requieran por tener implicaciones o ser de interés para la comunidad portuaria, y en su caso propuesta de recomendación, actuación y/o proyectos.

– Seguimiento de tendencias y benchmarking: análisis constante y evaluación de las principales tendencias y mejores prácticas vinculadas a la responsabilidad social, a nivel nacional, europeo e internacional. Para ello se realiza un seguimiento de las principales manifestaciones, se asiste a los foros de encuentro más relevantes y se participa con

entidades afines y objetivos comunes en las redes relacionadas con las dimensiones más significativas.

En materia de interacción con el entorno:

– Asociación APORTEM: consolidación y extensión de la actividad de la entidad para coordinar y optimizar los esfuerzos destinados a extender la responsabilidad social en el área de influencia de Valenciaport y a promover la identificación de la comunidad portuaria en torno a la misma.

– Colaboración social: promoción de colaboraciones sociales compartidas favorecedoras de la integración de la comunidad portuaria con su entorno territorial y social, a partir de la interlocución con agentes representativos de la sociedad civil y organizaciones sin ánimo de lucro con fines sociales vinculados a las zonas más próximas al puerto. Coordinación de iniciativas concretas que impliquen a la comunidad portuaria con su área social de influencia.

– Difusión de RSC: sensibilización, comunicación y difusión de las acciones y buenas prácticas vinculadas con la responsabilidad social, consideradas como elementos de competitividad para la mejora del sector y la comunidad portuaria. Participación en redes, intervención y representación en foros de referencia para la divulgación de las mejores prácticas de Valenciaport.

C. Plazo de Ejecución:

De enero a diciembre de 2018.

D. Resultados esperados:

Bajo la articulación en estas líneas de actividad se pretende asegurar la coherencia y optimizar el uso de los recursos destinados a la mejora de las relaciones con el entorno, y, en consecuencia, reforzar la mejor percepción de la entidad; asimismo se espera generar las sinergias adecuadas con diversos colectivos de stakeholders que posibiliten dar mejor respuesta en el actual contexto y de acuerdo con los factores que condicionan al desarrollo de la actividad portuaria.

A continuación, se concretan algunos resultados más particularizados de cada línea de trabajo:

En materia de integración y gestión de la RSC:

– Redefinición del Plan de RSC: el análisis de trayectoria y contexto conducirán a la propuesta de actualización de la planificación de RSC. La reorientación de la estrategia hacia las actuales tendencias permitirá avanzar en el mejor aprovechamiento de las actuaciones relacionadas. Todo ello se irá valorando en las reuniones de seguimiento previstas entre APV y FV, y progresivamente en la medida en que se formalice en concreciones prácticas.

– Seguimiento, medición y reporte del desempeño en RSC: identificación y propuesta de expresión de principios y de criterios orientadores tanto de la gestión y seguimiento como del modo de informar acerca del desempeño y resultados en los ámbitos relacionados con RSC. Todo ello se plasmará en forma de reporte.

– Seguimiento de tendencias y benchmarking: análisis actualizado del «estado del arte» en RSC a partir del seguimiento de documentación, entidades y foros de referencia, lo cual permitirá disponer del conocimiento necesario para garantizar la idoneidad de las prácticas propuestas y su alineamiento con el resto de la actividad de las organizaciones. Se elaborarán informes específicos con recomendaciones de actuación si procede, en el caso de que se detecten cuestiones que requieran mayor profundidad en su desarrollo por tener implicaciones de cierta relevancia.

En materia de interacción con el entorno:

– Asociación APOSTEM: se espera mantener una participación estable de las organizaciones y empresas más representativas, consideradas referentes del clúster portuario valenciano. En este foro, con un núcleo de quince participantes más proactivos en las reuniones periódicas destinadas a la coordinación, se impulsará su implicación para reforzar la cohesión a través de la entidad; se organizarán para ello de forma regular acciones relacionadas con RSC centradas en la atención de diferentes «demandas» identificadas, canalizando así la voluntad de compromiso social de la comunidad portuaria. De este modo se compartirán recursos y actividades que consolidan el compromiso conjunto y refuerzan, por un lado, su sentido de pertenencia y el estrechamiento de las relaciones entre los miembros de la comunidad portuaria y por otro lado, la buena percepción conjunta, tanto internamente, como con la sociedad, en beneficio del área de influencia común de Valenciaport. Todo ello se reflejará en las pertinentes actas de seguimiento de la actividad de la asociación.

– Colaboración social: se espera seguir dando respaldo a las personas más vulnerables que residen en las zonas próximas al puerto de Valencia y favorecer la cohesión social, a partir del diálogo con agentes representativos de la sociedad civil y el seguimiento de la actividad de las entidades sin ánimo de lucro más rigurosas y arraigadas en la zona. Esta línea se concreta en la interacción regular con representantes sociales y el apoyo efectivo a una decena de entidades que trabajan en el entorno en beneficio de colectivos desfavorecidos, a través de iniciativas concretas que impliquen a la comunidad portuaria con su área social de influencia. De todo ello se irá informando periódicamente en los informes de seguimiento.

– Difusión de RSC: se espera mantener una comunicación regular de las actuaciones vinculadas a la implantación de la RSC, de forma que se den a conocer las actividades emprendidas y se refuercen las relaciones a través del contacto con entidades afines y de reconocido prestigio que permitan una mejor percepción/reputación del entorno representado. Para ello se continuará la participación activa en redes, así como la intervención y representación en foros de referencia para la divulgación de las mejores prácticas. De este modo también se refuerza el posicionamiento entre los referentes en la promoción de la responsabilidad social, la integración con el entorno y otras áreas especialmente vinculadas. Se irá reportando acerca de esta actividad en los sucesivos Informes de progreso.

#### E. Adecuación al Plan Estratégico de Valenciaport:

La implantación de la RSC continúa respondiendo a la voluntad de la APV, reflejada en los objetivos planteados en su Plan Estratégico, de afianzar su modelo de desarrollo sostenible, sobre la base de unos principios que orientan su modelo de gestión, entre los que se encuentra, junto al cumplimiento de la legalidad o el enfoque cooperador, la propia responsabilidad social.

El presente proyecto es transversal y considera el conjunto de la gestión, ya que orienta el enfoque de la toma de decisiones en el corto, medio y largo plazo, condicionando el posicionamiento de la APV en sus relaciones con el entorno. Por ello, se contemplan acciones desde todas las áreas de actividad, en atención a sus principales stakeholders: clientes, personal, comunidad logístico portuaria y la sociedad.

Esta línea de actuación se corresponde con la aspiración de ser un ciudadano responsable e integrado, gestor de una actividad compatible, alineado con la economía, las demandas sociales y la sostenibilidad, reflejando la voluntad de la APV -expresada en su Mapa de Valor- de «Integrarnos socialmente potenciando la economía con responsabilidad», fomentando la integración puerto –ciudad desde la perspectiva social.

#### F. Presupuesto máximo:

Proyecto RSC: 81.000 euros de subvención.

G. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad:

Por el momento, no existen fuentes de financiación complementarias.

*Proyecto número 7*

Cooperación internacional en materia de formación

A. Objetivo.

La Autoridad Portuaria de Valencia, en línea con una activa política de cooperación en el ámbito nacional e internacional, promueve desde hace años un programa de becas y actividades de formación que ha contribuido de manera inequívoca a la puesta en marcha de programas internacionales de formación, y a la mejora de la proyección profesional y de empleo de los participantes en dichos programas, además de contribuir en la contratación de la Fundación para el desarrollo de otras actividades formativas y de proyectos.

Los objetivos de esta línea son:

- a) Promover la mejora de la capacitación, a través del desarrollo de los conocimientos y la orientación de las aptitudes.
- b) Contribuir a la especialización de la cualificación, a través del desarrollo de programas específicos que faculten para el desempeño de las actividades profesionales vinculadas al sector marítimo-portuario y de la logística.
- c) Fomentar y promover el networking especializado en puertos, generando una red de centros del conocimiento portuario que mantenga y entrelace las actividades existentes y genere nuevos retos innovadores en su ámbito.

B. Descripción de actuaciones.

1) Un Programa de Becas, en el que se desarrollan programas de formación especializada en dirección de empresas, comercio, puertos, logística y transporte en el ámbito nacional e internacional, que tienen vinculados las siguientes becas:

- Una Beca educativa dirigida a españoles para cursar el Máster en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal y/o cursos de Especialista que deberá ser convocada a través de la Fundación Valenciaport, correspondiendo al curso académico 2018-2019.
- Dos Becas dirigidas a iberoamericanos para cursar el Máster en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal que deberá ser convocada a través de la CIP OEA (Comisión Interamericana de Puertos de la Organización de Estados Americanos y la Fundación Valenciaport) correspondiendo al curso académico 2018-2019.

2) Grupos de Cohesión y vertebración de una Comunidad Portuaria:

- A través del grupo Aula Portuaria (Aula Portuaria está integrada por: ATEIA, ANV, Colegio de Agentes de Aduanas, Sevasa SAGEP, Marca de Garantía, ELTC, ARCE, Montepío del colectivo portuario, Amarradores) se continuará la línea de fortalecimiento de formación para el sector, a través de la organización de 2 seminarios que versen sobre asuntos que afecten y/o sean de interés para los miembros representados en los colectivos que forman parte del Grupo \*Aula Portuaria está integrada por: ATEIA, ANV, Colegio de Agentes de Aduanas, Sevasa SAGEP, Marca de Garantía, ELTC, ARCE, Montepío del colectivo portuario, Amarradores.

3) Proyectos europeos que fortalezcan la formación de los clúster portuarios y que ayuden a fomentar y promover el networking especializado en puertos, generando una red de centros del conocimiento portuario que mantenga y entrelace las actividades existentes y genere nuevos retos innovadores en su ámbito.

Se trabajará para:

a) Identificar nuevas convocatorias de Proyectos Europeos con las que se pueda:

i) Seguir ampliando el estudio de perfiles profesionales vinculados a nuestro sector, sus necesidades futuras en relación a sus competencias y habilidades, así como los programas de formación y metodologías, capaces de satisfacer las necesidades identificadas.

ii) O convocatorias que promuevan el empleo juvenil y/o de políticas de integración de la mujer en el ámbito laboral logístico-portuario.

b) Por otra parte continuar con la gestión y ejecución de los proyectos Europeos ya concedidos como:

i) Skillful: Proyecto H2020 que tiene como objetivo la identificación de las habilidades y competencias que deben tener los profesionales del transporte en el futuro (2020-2030-2050) a todos los niveles. Pasando por la definición de metodologías de formación y las herramientas capaces de proporcionárselas. Consocio de 21 miembros de 12 países diferentes. Proyecto a 3 años de duración financiado al cien por cien por la Unión Europea con un presupuesto total de 2.991.672 euros de los cuales a la Fundación Valenciaport le corresponden por la ejecución de sus actividades la cantidad total de 148.811,33 euros en el periodo de los 3 años. Este proyecto no necesita co-financiación de la Autoridad Portuaria de Valencia.

C. Resultados esperados.

- Adjudicación de 3 becas.
- Realización de 2 seminarios.
- Búsqueda de nuevas convocatorias europeas para presentar proyectos de formación.
- Continuar con la ejecución del proyecto en marcha Skillful.

D. Adecuación al Plan Estratégico de Valenciaport.

Los resultados esperados en el proyecto se vinculan dentro con el plan Estratégico de Valenciaport, pudiendo alinearse y fomentar:

Cientes:

C2-C3-C4 Conseguir la cooperación de terminalistas-operadores-asociaciones, para el desarrollo del negocio. Desde el punto de vista de la existencia y creación de los grupos y consorcios de formación que buscan la mayor competitividad de las empresas a través de mejorar la formación de sus recursos y hacen uso de la Fundación Valenciaport y en concreto del departamento de formación para que sea interlocutor ante las administraciones correspondiente (Educación-Transportes.) cuando tiene que aprobar programas de acceso a la formación y crear una oferta formativa única y consensuada. Así mismo la cooperación con el sector y éste con la Fundación Valenciaport y su departamento de formación se traduce en el apoyo que se le dan al sector para la organización de cursos, seminarios, congresos etc.

Procesos:

P1. Promover activamente el negocio hinterland y foreland: Desde el punto de vista de la creación de los grupos y consorcios de formación que buscan la mayor competitividad de las empresas a través de mejorar la formación de sus recursos. Se les forma para abrir nuevos mercados y poder exportar e importar, contribuyendo de este modo a que el negocio crezca.

Capacidades y recursos:

R4. Liderar activamente la comunidad portuaria: nacional e internacional desde el punto de vista de la formación. Ser una voz (la de puerto) a escuchar.

R5. Fomentar las alianzas y la capacidad de prescripción sobre la administración: desde la constitución de los grupos estratégicos nacionales e internacionales de formación, se impulsa la creación de nuevos títulos de Formación Profesional y Certificación de Profesionalidad, que promueven un marco único de formación en la Unión Europea y fortalece las alianzas entre puertos, centros de formación, empresas y universidades.

E. Presupuesto máximo.

Proyecto Skillful: 0 euros de subvención.

Otros (Becas, AP): 55.000 euros de subvención.

Total: 55.000 euros de subvención.

F. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad.

No se prevé la existencia de fuentes de financiación complementarias, ya que el proyecto SKILLFUL está financiado al cien por cien por la Unión Europea y no necesitan co-financiación de la Autoridad Portuaria de Valencia.

El proyecto SKILLFU tendrá asignado para el 2018 por la ejecución de las actividades que le corresponden la cantidad de 29.724,53 euros. Dicha cantidad está financiada al cien por cien por la Unión Europea.

#### *Proyecto número 8*

Potenciación de las relaciones puerto-ciudad mediante el impulso del tráfico de cruceros y el desarrollo de la logística urbana

A. Objetivo.

El objetivo principal de este proyecto es colaborar en el desarrollo de distintas iniciativas que contribuyan a mejorar la relación puerto-ciudad, potenciando la colaboración con el Ayuntamiento de Valencia y las instituciones asociadas como Valencia Turismo Convention Bureau y las Naves (anteriormente Fundación InnDEA).

Para la consecución de esta meta se abordan dos líneas de trabajo claramente diferenciadas. Por un lado, el desarrollo de iniciativas conjuntas que permitan mejorar la eficiencia en la logística urbana de mercancías y de otro la potenciación de la innovación para mejorar las condiciones del tráfico de cruceros en el ámbito portuario.

En cuanto a la línea de logística urbana los proyectos de innovación en los que se está trabajando son los siguientes:

1. Sustainable Urban Consolidation CentrES for COstruction (Success).

El proyecto Success financiado en su integridad por la Comisión Europea a través del programa H2020, comenzó en mayo del 2015 y finalizará en abril de 2018.

El principal objetivo de Success es reducir el impacto negativo de la distribución urbana de mercancías asociado a la construcción en las ciudades de manera que se reduzcan sus costes mejorando el conocimiento de la logística de distribución de mercancías en dicho sector demostrando el impacto que genera en el transporte y en la eficiencia medioambiental. Para ello, el proyecto trata de extender el concepto de Gestión de la Cadena de Suministro y el concepto de Centro de Consolidación para la Construcción (CCC) de modo que se pueda probar soluciones replicables (marcos adecuados de colaboración, y como resultado, modelos de negocio sostenibles) para abordar el problema de la cadena de suministro en la construcción, focalizándose en las redes de distribución, la propia obra y la logística inversa.

Success aborda la optimización y la integración de suministro de la construcción (por ejemplo introduciendo esquemas de cooperación de proveedores o acuerdos de integración de proveedores) y a través del uso de Centros de Consolidado para la Construcción en áreas urbanas o suburbanas, y también desarrollando guías de mejores prácticas sobre enfoques innovadores para integrar el conocimiento, las competencias de centros de investigación, autoridades públicas y agentes privados.

Los objetivos generales SUCCESS son:

- Reducir las externalidades negativas producidas por el transporte urbano de mercancías: congestión, contaminación, ruido y accidentes.
- Mejorar la calidad de vida en áreas urbanas.
- Mejorar el uso de las infraestructuras de transporte existentes y disminuir su degradación, de manera que se reduzca los costes de construcción y renovación y el impacto medioambiental asociado.
- Aumentar el nivel de cooperación y coordinación entre todos los stakeholders de la cadena de suministro, así como a los agentes públicos (Constructoras, proveedores, compañías de transporte, administraciones públicas, etc.) de modo que se reduzcan los impactos en la sociedad;
- Desarrollar métodos y herramientas reutilizables que se puedan adoptar para la implementación de CCC y para la optimización de las obras de construcción, las redes de distribución y las actividades de la logística inversa.

## 2. Sustainable Urban Mobility in Med Port cities (Sumport).

El proyecto Sumport financiado por el programa Interreg Med en el eje 2.3, comenzó en febrero de 2017 y finalizará en julio 2019. El principal objetivo de Sumport, es la mejora de la movilidad sostenible en las ciudades portuarias del mediterráneo, fomentando la adopción de Planes de Movilidad Urbana Sostenible en la zona Med, centrándose específicamente en la integración de los flujos de tráfico urbano y portuario en la planificación del transporte público sostenible.

Los objetivos específicos de Sumport son los siguientes:

- Mejorar las capacidades de planificación de la movilidad en el sector público promoviendo el concepto de Planes de Movilidad Urbanos Sostenibles.
- Integrar el enfoque de sostenibilidad con una planificación de la movilidad a largo plazo en las ciudades portuarias del mediterráneo, a través de la adopción y desarrollo de PMUS.
- Promoviendo alternativas de movilidad bajas en carbono eficientes y específicas para los ciudadanos del area Med.

En lo referente a la línea tráfico de cruceros la Fundación Valenciaport continuará trabajando en:

- Recopilar datos del perfil sociodemográfico del crucerista que llega a Valencia.
- Recopilar información y monitorizar múltiples fuentes de información relevantes y pertinentes vinculados a la industria de cruceros definidos para su seguimiento a través de noticias e informes publicados para conocer la evolución de este tráfico.

Los proyectos de innovación en los que se continuará trabajando en 2018 son los siguientes:

## 3. Sustainable InterRegional Coastal & Cruise maritime tourism through COoperation and joint planning (Sirocco).

El proyecto Sirocco corresponde a un proyecto de la convocatoria del Programa Med (2014-2020) dentro del Eje 3 Protección y promoción de los recursos naturales y culturales del Mediterráneo, Objetivo 3.1. Desarrollo de un turismo costero y marítimo sostenible y responsable en la zona MED. Inició su actividad en octubre de 2016 y finaliza en abril de 2018.

Sirocco quiere contribuir al desafío territorial al cual se enfrentan el turismo de cruceros resaltando su potencial para que produzca beneficios equilibrados y sostenibles (económicos, sociales, culturales y ambientales).

Sirocco ofrecerá entre sus resultados:

1. Una visión integrada del estado actual del turismo de cruceros en el mediterráneo, así como de sus impactos (medioambiental, económico, social) a nivel macro (mediterráneo), meso (regional/nacional) y micro (Cadena de Valor).
2. Una previsión del turismo mediterráneo de cruceros para las siguientes décadas.
3. Recomendaciones basadas en evidencia, verificadas por las partes interesadas y transferibles para desarrollar cadenas de valor de cruceros (CVCs – Cruise Value Chains) sostenibles y responsables en el Mediterráneo.
4. Propuesta de Estrategias y políticas coordinadas Inter-regional y transnacional para el desarrollo de un turismo de cruceros sostenible y responsable.

4. Promoting the co-evolution of human activities and natural systems for the development of sustainable coastal and maritime tourism (Co-Evolve).

Co-Evolve es un proyecto aprobado en la primera convocatoria del Programa Med (2014-2020) dentro del Eje 3 Protección y promoción de los recursos naturales y culturales del Mediterráneo, Objetivo 3.1. Desarrollo de un turismo costero y marítimo sostenible y responsable en la zona Med. Inició sus actividades en julio de 2016 y finalizará en septiembre de 2019.

El objetivo general de Co-Evolve es analizar y promover la co-evolución de las actividades humanas y los sistemas naturales en las zonas costeras turísticas, a partir del estudio de una serie de amenazas y factores facilitadores identificados a escala MED, y en el marco de los principios de gestión integrada de zonas costeras y de ordenación del espacio marítimo.

Los objetivos generales de Co-Evolve son:

1. Abordar las prioridades (amenazas y factores favorables) para el desarrollo sostenible del turismo costero y marítimo.
2. Apoyar la aplicación práctica de soluciones sostenibles para el desarrollo turístico.
3. Desarrollar herramientas, directrices y recomendaciones para el desarrollo del turismo sostenible.

5. Fishing TOURism for a Sustainable development in the MEDiterranean area (Tourismed).

El proyector Tourismed es un proyecto financiado por el programa Med (2014-2020). Tiene como objetivo general profundizar en los posibles modelos de negocio del turismo pesquero como una práctica sostenible de turismo náutico en el área Mediterráneo. Comenzó sus actividades en octubre de 2016 y finaliza en marzo de 2019.

Para ello Tourismed pretende probar un modelo de turismo pesquero y establecer las bases para su transferibilidad, en territorios costeros de Italia, Chipre, Grecia, Albania, Francia y España como una forma de promover un turismo sostenible, al mismo tiempo que se fomenta la preservación de los ecosistemas marinos y la pesca tradicional en el Mediterráneo.

Los principales resultados que espera obtener el proyecto son los que se presentan a continuación:

1. Formación para el sector pesquero orientada al desarrollo de productos de Turismo pesquero/Pesca-Turismo.
2. Seis itinerarios turísticos vinculados al patrimonio tradicional marítimo y la valorización de los productos del mar locales.
3. Un modelo integrado de Turismo pesquero vinculando la pesca sostenible, los recursos naturales locales y los productos tradicionales.

4. Una herramienta web de promoción y apoyo a la implementación del modelo de Turismo pesquero.

B. Descripción de actuaciones.

Durante 2018 se plantean las siguientes actuaciones específicas en el marco de los proyectos presentados en la definición de los objetivos:

Logística urbana:

En cuanto a la línea de trabajo relacionada con logística urbana, en lo que respecta al proyecto Sustainable Urban Consolidation CentrES for CONstruction (SUCCESS) en el que participa con el Ayuntamiento de Valencia a través de las Naves y financiado por el programa H2020, concluirá en abril de 2018. Por tanto, durante el ejercicio 2018 se finalizarán las actividades iniciadas en 2017. En particular, durante 2018 se van a llevar a cabo las siguientes actividades:

- Validación de los resultados de la simulación de los diferentes escenarios para cada una de las cuatro obras piloto participantes en el proyecto.
- Finalización de la hoja de ruta donde se definirán los pasos a seguir para replicar las soluciones del proyecto a otros contextos.
- Participación en las diferentes actividades de comunicación y difusión del proyecto, así como en el evento final del proyecto y en el evento local que se llevará a cabo en Valencia para dar a conocer los resultados del proyecto a los stakeholders locales.

Por otro lado, en lo que respecta al proyecto Sumport (Sustainable Urban Mobility in Med Port cities), se darán continuidad a las actividades iniciadas en 2017, en particular:

- Se redactará una versión preliminar de la actualización del Plan de Movilidad Urbana del Puerto de Valencia.
- Se llevará a cabo la prueba piloto de bicicletas eléctricas para los pasajeros del Puerto de Valencia y se redactará el informe intermedio correspondiente.
- Se llevará a cabo la prueba piloto «car pooling» para los trabajadores del Puerto de Valencia y se redactará el informe intermedio correspondiente.
- Se participará en las sesiones de formación sobre planes de movilidad que se organicen en el marco del proyecto, así como en los eventos de comunicación que se planifiquen para darle difusión al proyecto y en las reuniones de seguimiento del proyecto.

Tráfico de Cruceros:

En lo que respecta a la línea tráfico de cruceros se continuará con:

- Recopilación de datos y su tratamiento para el análisis del perfil sociodemográfico del crucerista que llega a Valencia.
- Compilación de información y monitorizar múltiples fuentes de información relevantes y pertinentes vinculados a la industria de cruceros definidos para su seguimiento a través de noticias e informes publicados para conocer la evolución de este tráfico.
- En lo relativo a los proyectos en ejecución se continuará con las actividades iniciadas en el año 2017. Concretamente en cada proyecto se avanzará:

Sirocco (Sustainable InterRegional cOastal & Cruise maritime tourism though COoperation and joint planning):

- Se finalizarán la revisión de los análisis de cadena de valor de los destinos.
- Se participará en las reuniones de coordinación del proyecto y eventos de diseminación vinculados al mismo, incluida la conferencia de cierre.

Co-Evolve (Promoting the co-evolution of human activities and natural systems for the development of sustainable coastal and maritime tourism):

- Se iniciarán las actividades vinculadas al desarrollo de los pilotos y se llevará a cabo la implementación de los mismo.
- Se participará en las reuniones de coordinación del proyecto y eventos de diseminación del proyecto.

Tourismed (Fishing TOURism for a Sustainable development in the MEDiterranean area):

- Se desarrollarán cursos de formación en temas de turismo pesquero.
- Se llevarán a cabo reuniones participativas para el intercambio de conocimientos sobre prácticas de turismo pesquero entre los grupos de interés potencialmente interesados en desarrollar el modelo en sus territorios, concretamente en España un Taller transnacional con actores públicos y privados.

### C. Resultados esperados:

El resultado general esperado a medio/largo plazo para este proyecto es contribuir a mejorar la relación puerto-ciudad, potenciando la colaboración con el ayuntamiento de Valencia y sus organizaciones asociadas en el ámbito de la mejora de las condiciones del tráfico de cruceros y la mejora de la logística urbana de mercancías.

En lo relativo a logística urbana por un lado, a través del trabajo que se desarrolle en Success se persigue contribuir en la reducción del impacto negativo de la distribución urbana de mercancías asociado a la construcción en las ciudades, al mismo tiempo que se reduzcan los costes asociados a la logística. Para ello, se desarrollarán modelos y herramientas de optimización de la logística asociada a las obras de construcción y se definirán diferentes escenarios para el caso de Valencia en el que se contemple el uso de CCC así como la simulación de los dichos escenarios utilizando los diferentes modelos de optimización desarrollados en el marco del proyecto y sus correspondientes hojas de ruta en el que se definirán los pasos a seguir para replicar las soluciones del proyecto a otros contextos.

Por otro lado, a través del proyecto Sumport se prevé mejorar de las capacidades de planificación en movilidad sostenible en las ciudades portuarias del área MED a través de formación específica. Así mismo, se incrementará y mejorará los planes urbanos sostenibles de dichas ciudades.

En lo referente a la línea tráfico de cruceros, se persigue profundizar en la sostenibilidad del desarrollo del mismo. El componente más importante del desarrollo sostenible del turismo de cruceros es que los responsables de las políticas de destino y los gerentes realicen evaluaciones. Una evaluación adecuada de la cadena de valor de un destino permitirá a los administradores y responsables de la formulación de políticas comprender los posibles beneficios, riesgos e impactos del turismo de cruceros. Para poder profundizar en esta línea es necesario primero conocer los datos disponibles y como se articula en destino la cadena de valor. Las evaluaciones forman una base empírica, cuantitativa y situacional para que los responsables de la formulación de políticas y los administradores determinen niveles óptimos de desarrollo del turismo de cruceros. Pueden ser utilizados en procesos de planificación, establecimiento de políticas y regulación y monitoreo continuo para crear bucles de retroalimentación y mejoras.

Asimismo, esta línea persigue profundizar y hacer seguimiento de las tendencias exógenas que afectan al turismo de cruceros en Europa tales como: el creciente turismo global y el surgimiento de nuevos segmentos de mercado, cambios en los patrones de demanda, envejecimiento de la sociedad, mayor conciencia y búsqueda de sostenibilidad y la calidad, la inestabilidad geopolítica en partes del mundo y un creciente papel de las TIC como una herramienta para el acceso a la información y de benchmarking. Entre los retos a abordar se incluyen la estacionalidad de la demanda y dependencia de determinados grupos de cruceristas, la limitada capacidad de carga de destinos y medio ambiente, el bajo valor agregado generado en partes del sector y la necesidad de enfoques de marketing renovados.

A medida que el turismo de cruceros crece los destinos tienen la oportunidad de definir y buscar los tipos de turismo y segmentos de mercado que más benefician a sus comunidades, un turismo de cruceros puede ser apropiado para algunos destinos y no para otros. Del mismo modo, existen diferentes segmentos y los destinos deben comprender las características y los posibles impactos de cada uno en un destino. Esta línea busca profundizar en estos conocimientos en el marco de los proyectos que se desarrollan.

D. Adecuación al Plan Estratégico de Valenciaport.

Las actividades previstas están plenamente alineadas con distintos objetivos estratégicos del mapa de valor de la APV. Así, desde la perspectiva de Clientes, el proyecto viene a reforzar los objetivos «C1.–Fidelizar las actuaciones y diversificar captando nuevas navieras» y C5.–Integrarnos como motor económico, responsable y un espacio compartido». Desde la perspectiva de Procesos, se incide especialmente en dos objetivos: «P8.–Mejorar las condiciones necesarias para atraer el tráfico de cruceros» y «P9.–Fomentar la integración Puerto-Ciudad». Por último, en lo relativo a Recurso viene a incidir en el objetivo «R5.–Fomentar las alianzas y la capacidad de prescripción sobre la Administración»

E. Presupuesto máximo.

Proyecto Success: 0 euros de subvención.

Proyecto Sumport: 12.000 euros de subvención.

Proyecto Sirocco: 4.000 euros de subvención.

Proyecto Co-Evolve: 13.000 euros de subvención.

Proyecto TOURIS-MED: 11.000 euros de subvención.

Total: 40.000 euros de subvención.

F. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad.

El proyecto Success, está financiado al cien por cien por la Comisión Europea mientras los proyectos Sumport, Sirocco, Co-Evolve y Tourismed reciben una financiación de ochenta y cinco por cien.

*Proyecto número 9*

Logística portuaria inteligente

A. Objetivo.

Los sistemas de información son hoy en día herramientas de gestión y producción que aseguran flexibilidad, reducen costos y fomentan una rápida comunicación; son también herramientas útiles en la toma de decisiones estratégicas. La adquisición e intercambio de datos rápidos y fiables entre los distintos actores en la cadena de transporte son factores claves en la coordinación de los servicios, tanto en tiempo como en lugar, asegurando mejores resultados y suministrando la información necesaria.

En la actualidad todos los sectores buscan conseguir nuevas soluciones tecnológicas más eficientes, asequibles, seguras y accesibles aprovechando la creciente conectividad de los objetos y las personas (Internet of Things), la disponibilidad de sistemas de geolocalización (GPS, Egnos y Galileo), las soluciones de computación en la nube (Cloud Computing), el almacenamiento y procesamiento masivo de datos (Big data) y los sistemas inteligentes de transporte (Intelligent Transport Systems).

Todas estas soluciones y tecnologías tienen el potencial de mejorar la productividad en las instalaciones portuarias, resolver diferentes problemas de movilidad y ofrecer un servicio diferencial y cada vez más personalizado al transporte tanto de mercancías como de pasajeros. La gestión de grandes cantidades de datos, en las vertientes de disponibilidad, adquisición, almacenamiento, distribución y uso de la información, será la

base para la consecución de un puerto y un transporte inteligente en el que se deberán considerar también componentes tales como confiabilidad, confidencialidad, privacidad, propiedad y seguridad de los datos con el fin de conseguir una aceptación y adopción de estas soluciones por parte de los usuarios.

Dentro de la Autoridad Portuaria de Valencia caben distinguir tres ámbitos de sistemas de información: los sistemas de gestión, los sistemas industriales y el sistema de comunidad portuaria (PCS). De forma complementaria a los sistemas administrados y mantenidos por la Autoridad Portuaria de Valencia se encuentran los sistemas de información utilizados por los operadores, clientes y usuarios de los puertos que conforman Valenciaport, así como los sistemas de información de otras administraciones públicas que se encuentran implicadas en el comercio exterior y en el transporte marítimo (como es el caso de la Aduana).

Se puede afirmar que, para una mayor competitividad de Valenciaport con respecto a otros puertos, resultan especialmente relevantes tanto los sistemas que gestiona la APV como el resto de los sistemas que confluyen en la operativa logístico-portuaria. Especial atención merecen los sistemas operativos de las terminales (TOS), los sistemas utilizados por los puntos de inspección (inspecciones en el PIF e ID Logistics), y los sistemas de otras administraciones públicas, tales como los utilizados por el Departamento de Aduanas o por los Organismos de Inspección. En el ámbito de los sistemas industriales que gestiona la APV, los sistemas automáticos utilizados en el acceso al puerto (en especial el del Puerto de Valencia) resultan críticos.

Actualmente, Valenciaport es conocido a nivel internacional como un puerto líder en la aplicación de tecnologías de información y comunicaciones. No obstante, para mantener este liderazgo se debe potenciar la evolución, modernización y coordinación de los distintos sistemas de información tanto propios como de terceros y ser pionero en nuevos modelos emergentes que hagan confluir todas estas soluciones hacia un puerto inteligente (Smart Port) y coloquen a Valenciaport como puerto de referencia dentro de los puertos del futuro (Future Ports), los sistemas de corredores (Corridor Community Systems) y las plataformas europeas que están siendo impulsados a nivel europeo por la Comisión Europea.

El proyecto Logística Portuaria Inteligente que viene desarrollando la Fundación Valenciaport desde el año 2014, dentro del plan de actividades definido y subvencionado parcialmente por la Autoridad Portuaria de Valencia, ha conseguido ofrecer ya importantes avances y resultados.

En 2018, el objetivo del proyecto Logística Portuaria Inteligente se focaliza en la adopción, uso y desarrollo de nuevas arquitecturas y sistemas abiertos que permitan que la información se ponga a disposición de los distintos actores implicados con la calidad, fiabilidad y contenido adecuado, y se pueda compartir en tiempo real incluso en condiciones difíciles (carreteras, puertos, navegación marítima, etc.).

Los aspectos que están siendo considerados en la estrategia adoptada por la Fundación Valenciaport para la consecución de una logística portuaria inteligente incluyen:

- El uso de la Internet de las Cosas (IoT) en entornos portuarios para permitir que los objetos y las personas se puedan conectarse e interactuar en cualquier lugar y en cualquier momento a través de una red de sensores, actuadores, objetos inteligentes, comunicaciones e interfaces que permitirán que la información sea captada, registrada y procesada a través de redes locales y globales.
  - Comunicaciones móviles para intercambios de información seguros entre actores (usuarios, proveedores de servicio, operadores, comunidades) tomando especial atención al papel del conductor y del vehículo y la adopción de sistemas inteligentes de transporte (C-ITS) como parte de la arquitectura de comunicaciones del vehículo con la infraestructura (V2I).
  - Comunicaciones, almacenamiento masivo de información y procesamiento rápido, seguro, robusto y confiable (Big data), que incluya infraestructuras de entrega y presentación adecuadas al servicio de la autoridad portuaria, la aduana, las autoridades de control fronterizo, la comunidad portuaria y de transporte y los participantes del comercio internacional.

- Suministro de información espacial y de posicionamiento referente a las mercancías en movimiento a través de sistemas de geoposicionamiento, RFID y servicios 3G/4G/5G.
- Plataformas abiertas basadas en web que permitan el intercambio de información entre suministradores, fabricantes, operadores logísticos, distribuidores sin la necesidad de creación de costosas interfaces.
- Guías técnicas y organizativas para la gobernanza de los sistemas de información, aspectos técnicos de las soluciones de TI, modelos de negocio y procesos.
- Despliegue de planes para la aplicación de sistemas colaborativos y servicios, evaluando y estableciendo recomendaciones sobre aspectos de negocio y legales.

Dentro de esta estrategia, la Fundación Valenciaport participa, junto con la Autoridad Portuaria de Valencia, en el Foro para la Digitalización del Transporte y la Logística (Digital Transport and Logistics Forum) establecido por la Comisión Europea y en la Asociación para la Innovación de Internet de las Cosas (AIOTI).

La Fundación Valenciaport forma parte del consorcio del proyecto Inter-IoT (Interoperabilidad de Plataformas de Internet de las Cosas Heterogéneas) el cual dio comienzo en enero de 2016 y seguirá desarrollando sus actividades en 2018. Este proyecto pretende diseñar, implementar y experimentar con un entorno y una metodología asociada para la introducción de una capa transversal abierta que permita una interoperabilidad voluntaria entre plataformas heterogéneas de Internet de las Cosas.

Durante el ejercicio, este proyecto cierra las tareas planificadas, donde destacan la activación de varias plataformas IoT que serán probadas por parte de la APV, de Noatum y de algunos transportistas seleccionados, y la finalización del desarrollo y prueba de las herramientas de conectividad e interoperabilidad de estas plataformas dentro de los pilotos que se realizarán durante este año 2018. Para el caso de la APV el objetivo fijado ha sido incorporar datos recopilados en los accesos al puerto, en la detección de buques y en el consumo energético a través de contadores.

De forma complementaria al proyecto INTER-IoT, se encuentra en plena ejecución durante este año el proyecto Transforming Transport, perteneciente a la convocatoria ICT-15-2016-2017 Big Data PPP: Large Scale Pilot actions in sectors best benefitting from data-driven innovation. El objetivo de este proyecto es demostrar de una forma real, medible y replicable los efectos transformadores que tendrán las tecnologías Big Data en el mercado de la movilidad y de la logística.

Los proyectos Inter-IoT y Transforming Transport se configuran por lo tanto como el núcleo de la actividad de la Fundación Valenciaport en Logística Portuaria Inteligente al que se une la presentación de nuevos trabajos que introducen una componente de visión futura con la articulación de un grupo de trabajo que permita identificar cuáles pueden ser las pautas futuras en el campo de la investigación, divulgación e innovación tecnológica.

El proyecto Inter-IoT, con una duración de 3 años, cuenta con un presupuesto total de 7.554.569 euros financiados en su totalidad por la Comisión Europea. El presupuesto asignado a la Fundación Valenciaport para estos tres años asciende a un total de 515.288 euros y en el proyecto participa también Noatum.

El proyecto Transforming Transport se inició en enero de 2017 y tiene una duración de 30 meses contando con un presupuesto total de 18.619.974 euros, de los cuales 14.554.976 euros son financiados por la Comisión Europea. El presupuesto asignado a la Fundación Valenciaport para los 30 meses es de 229.087 euros financiados en su totalidad por la Comisión Europea. En el proyecto participa también Noatum.

Junto a estos proyectos ya en marcha, Logística portuaria inteligente incorpora presupuesto dedicado a la cofinanciación de nuevos proyectos europeos que se pongan en marcha a lo largo del ejercicio; entre ellos, existen en la actualidad tres iniciativas en evaluación:

– Proyecto Med Herit.Data (Sustainable Heritage Management towards Mass Tourism Impact thanks to a holistic use of Big and Open Data), que tiene como finalidad mejorar la cooperación, la planificación integrada y la solución de conflictos de intereses, para la mejora de la gestión de dos tipos de destinos de turismo afectados por el turismo de masa.

El proyecto buscará utilizar los beneficios del Big Data, Open Data e Internet de las Cosas para afrontar dichos retos.

– Proyecto Interreg Sudoe Inporttic (Clústeres para el fomento de la innovación en TICs en las Comunidades Portuarias), que tiene como finalidad promover la mejora de la competitividad de los puertos del espacio Sudoe mediante el incremento del uso de soluciones de Tecnología de la Información y Comunicación, prestando especial atención a dos de los conceptos que presentan un mayor potencial de mejora en entornos portuarios: Big Data e Internet de las Cosas. Para ello, Inporttic fomentará la incorporación de I+D+i en la comunidad portuaria por medio de estrategias colaborativas promovidas por clústeres tecnológicos regionales que reúnan a generadores de conocimiento en TICs (Universidades y Centros de Investigación) y a las empresas usuarias de las comunidades portuarias.

– Proyecto H2020 IOCPS (Internet of Cyber-Physical Systems), que pretende introducir sistemas y equipamiento para el control remoto y la monitorización de consumos energéticos en el puerto, con el fin último de avanzar en la optimización de las operaciones portuarias.

## B. Descripción de actuaciones.

Las actuaciones a desarrollar durante el ejercicio 2018 para el proyecto Logística Portuaria Inteligente incluirán las siguientes componentes:

1. El desarrollo del proyecto Inter-IoT.
2. El desarrollo del proyecto Transforming Transport.
3. Arranque de nuevos proyectos europeos actualmente en redacción o evaluación, entre ellos Herit-Data, Inoporttic e IOCPS.

Durante el año 2018, la Fundación Valenciaport trabajará en las siguientes actividades en el proyecto Inter-IoT:

- Capa de interoperabilidad.
  - T3.3 Definición y análisis de métodos para la interoperabilidad e integración de la capa de middleware.
    - Finalizar desarrollo del Middleware.
    - T3.4 Definición y análisis de métodos para la interoperabilidad e integración de la capa de servicios de aplicaciones.
      - Finalizar desarrollo de AS2AS.
      - T3.5 Definición y análisis de métodos para la interoperabilidad e integración de la capa semántica y de datos.
        - Definir semántica de datos utilizados en los pilotos.
        - T3.6 Definición y análisis de métodos para la interoperabilidad e integración entre capas.
          - Seguridad de INTER-IoTT.
  - Marco de interoperabilidad y API.
    - T4.4 Implementación del motor del marco de interoperabilidad para IoT.
    - T4.5 Diseño de API y herramientas de programación interoperables de IOT.
  - Despliegue del piloto e integración.
    - T6.1 Integración.

- Integración y prueba de los distintos componentes de INTER-IoT.
- Preparar pilotos con open call partners.
  - T6.2 Piloto de transporte.
- Liderar y desplegar el piloto de INTER-LogP.
- Probar y validar el piloto de INTER-LogP.
  - T6.4 Caso de uso cruzado Piloto.
- Evaluación y valoración.
  - T7.1 - Plan de evaluación.
  - T7.2 - Evaluación técnica y valoración.
  - T7.3 - Evaluación de resultados de ensayos a gran escala.
  - T7.4 - Evaluación del proceso.
- Creación de impacto.
  - T8.1 Comunicación. Liderar y crear contenido para un Leaflets.
  - T8.2 Diseminación de los resultados del proyecto.
  - D8.7 Business models. Nueva versión.

Las actividades del proyecto Transforming Transport son las siguientes:

- Participación en el paquete 3.
  - T3.1 Explotación, impacto en el mercado y logro de los KPIs.
  - T3.2 Comunicación y difusión.
- Desarrollo del paquete 7 sobre puertos como hubs inteligentes de transporte.
  - T7.1 Coordinación del piloto y de la infraestructura experimental.
  - T7.2 Piloto de puerto en Valencia.
- Finalización del diseño e implementar un cockpit (control de mandos) de productividad global para la logística y las operaciones portuarias, donde se reflejarán no sólo el estado actual de los diferentes indicadores, sino también la evolución a lo largo del tiempo para identificar las fuentes de ineficiencia e incrementar la eficiencia global en la terminal (O1).
- Implementación y prueba del sistema de gestión de tráfico, programación y asignación, teniendo en cuenta el tiempo estimado de llegada, el orden de los trabajos asignados, la predicción, el comportamiento humano y factores externos (tiempo, flujos de tráfico esperados y demandas) para aumentar el rendimiento, la longevidad del equipo y la productividad, convirtiéndose en un cerebro central de operación en los grandes nodos de logística (O2).
- Adaptación e integración de un sistema de mantenimiento predictivo basado en la información procedente de los sensores de los equipos o datos recopilados, que permita minimizar los tiempos de parada y averías (O3).

#### C. Resultados esperados.

Como resultados de estos trabajos, en los que la Fundación Valenciaport participará junto con los otros miembros de los consorcios de estos proyectos según el plan de trabajo que ha sido establecido en cada uno de ellos, se dispondrán de los siguientes productos y entregables:

#### Inter-IoT:

- D1.5 Risk Management v3.

- D1.7 Final management report.
- D3.3 Methods for interoperability and integration Final Version.
- D4.2 Final Reference IoT Platform Meta-Architecture and Meta Data Model.
- D4.4 Interoperable IoT Framework Model and Engine v2.
- D4.6 Interoperable IoT Framework API and Tools v2.
- D5.1 Design patterns for Interoperable IoT Systems.
- D5.2 Full-fledged Methodology for IoT Platforms Integration (INTER-METH).
- D5.3 CASE tool for Automated Application of INTER-METH Methodology.
- D6.2 Use case oriented pilots first version.
- D6.3 Use case oriented pilots final version.
- D7.1 Evaluation plan.
- D7.2 Technical Evaluation and Assessment report.
- D7.3 Final evaluation report.
- D8.6 Final Report on Impact Creation.
- D8.7 INTER-IoT Business Models and Marketing Operations.

Transforming Transport:

- D7.3 Ports as Intelligent Logistics Hubs Pilots Release 1

D. Adecuación al Plan Estratégico de Valenciaport.

Las actividades previstas están plenamente alineadas con distintos objetivos estratégicos del mapa de valor de la APV. El uso de las TIC y la mejora de procesos relacionados con la logística portuaria inteligente, inciden directamente en los objetivos relacionados con los procesos. Concretamente en el objetivo P4 de potenciar la utilización del PCS para integrar operaciones como ventaja competitiva, y en el objetivo P5 de optimizar la eficiencia operativa interna y externa potenciando la competitividad. Las actuaciones de «Logística Portuaria Inteligente» también inciden en los objetivos de capacidades y recursos, concretamente en el objetivo R6 de potenciar la tecnología para el negocio e integrar los sistemas y la información, y en el objetivo R7 de consolidar el Puerto como plataforma logística internacional. En lo que respecta a los objetivos sobre los clientes, las actuaciones tienen influencia en todo lo relativo a la vertebración de la comunidad logístico-portuaria, actuando sobre la búsqueda de un servicio eficiente, concentración de carga e intermodalidad dentro del objetivo C1 de fidelizar las actuales navieras y diversificar captando nuevas navieras, buscar una mayor cooperación y soporte entre la Autoridad Portuaria y los Terminalistas para mejorar el negocio de forma conjunta dentro del objetivo C2 y cooperar activamente con los operadores y transitarios buscando un servicio más eficiente dentro del objetivo C4.

E. Presupuesto máximo.

El presupuesto máximo asociado al proyecto asciende a 158.000 euros, destinados a financiar actividades complementarias de los proyectos en curso, así como nuevas iniciativas que se pongan en marcha a lo largo del ejercicio.

F. Indicación y detalle de otras subvenciones para la misma actividad.

Como ya ha sido indicado anteriormente, los proyectos Inter-IoT y Transforming Transport están financiados en su totalidad por la Comisión Europea. Nuevos proyectos podrán incorporar otras necesidades de cofinanciación, que en su momento se presentarán a la Comisión de Seguimiento.

Firmado por el Director de Proyectos, Antonio Torregrosa Maicas.