



**PROGRAMA FUNCIONAL DEL CONTRATO DE COMPRA PÚBLICA DE INNOVACIÓN
PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE UN SISTEMA AVANZADO DE
PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA**

Contenido

1. ANTECEDENTES. DESIGNACIÓN DE LA MESA ESPECIAL DE DIÁLOGO COMPETITIVO	1
1.1. Marco legal y fomento de la innovación	1
1.2. Antecedentes de la actuación innovadora	1
1.3. Consulta Preliminar del Mercado	2
1.4. Designación de la Mesa especial de Diálogo Competitivo	3
2. NECESIDADES A SATISFACER Y OBJETIVOS A LOGRAR	4
2.1. Necesidades funcionales y objeto de la actuación	4
2.2. Objetivos y líneas de actuación	5
3. PERFIL DEL OPERADOR TECNOLÓGICO	9
4. EVALUACIÓN PREVIA. JUSTIFICACIÓN DE LA INICIATIVA	11
4.1. Prestaciones y obligaciones. Complejidad de las actuaciones	11
4.2. La compleja definición del plazo de ejecución	12
4.3. La necesidad de ponderar los recursos puestos a disposición del contrato	12
4.4. Análisis comparativo con otras formas alternativas de contratación	13
4.5. Justificación de la elección de la compra pública de innovación como colaboración público-privada	14
5. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN	14
5.1. Descripción general del procedimiento.	14
5.1.1. Fase previa (apertura del procedimiento del diálogo competitivo)	15
5.1.2. Fase de desarrollo del diálogo	15
5.1.3. Fase final (presentación y examen de las ofertas presentadas por los candidatos)	15
5.2. Solicitudes de participación en la licitación.	16
6. CONDICIONES DE APTITUD	17
7. CRITERIOS DE SOLVENCIA	19
7.1. Solvencia económica.	19
7.2. Solvencia técnica o profesional.	20

8.	CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS	21
9.	CRITERIOS DE VALORACIÓN	23
9.1.	Evaluación de los candidatos a participar en el diálogo.	23
9.2.	Invitación y desarrollo del diálogo con los participantes.	23
9.3.	Finalización del Diálogo.	
24	9.4. Presentación y examen de las ofertas finales.	25
	9.5. Garantía provisional.	25

1. ANTECEDENTES. DESIGNACIÓN DE LA MESA ESPECIAL DE DIÁLOGO COMPETITIVO

1.1. Marco legal y fomento de la innovación

La Compra Pública Innovadora (CPI) constituye en la actualidad la mejor y más eficaz actuación administrativa de fomento de la innovación, orientada a potenciar el desarrollo de nuevos mercados innovadores desde el lado de la demanda, a través del instrumento de la contratación pública. De este modo, el interés público, social y económico que reviste la actuación de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (APBA, en adelante) se puede resumir en que la innovación, empleando como instrumento la CPI, contribuye a que la Administración a través de sus procesos de licitación pública, transforme y diversifique la economía al basarla en el conocimiento.

Este constituye el objetivo fundamental del *Programa de Innovación Algeciras Brainport 2020 (ABP 2020)*, al incorporar servicios innovadores y, por tanto, mejorar los servicios públicos al encontrar nuevas y mejores maneras de hacer las cosas, dando una respuesta más eficiente y eficaz a las necesidades de los usuarios y de los operadores. Al mismo tiempo, esa mejora de los servicios contribuye a la innovación empresarial, potenciando el desarrollo de nuevos mercados.

Por otro lado, la APBA se incorpora de forma decidida a los designios de la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública (por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE), y en concreto a lo dispuesto en su considerando 47, que enuncia que “La investigación y la innovación, incluidas la innovación ecológica y la innovación social, se encuentran entre los principales motores del crecimiento futuro y ocupan un lugar central de la Estrategia Europa 2020. Los poderes públicos deben hacer la mejor utilización estratégica posible de la contratación pública para fomentar la innovación. La adquisición de bienes, obras y servicios innovadores desempeña un papel clave en la mejora de la eficiencia y la calidad de los servicios públicos, al mismo tiempo que responde a desafíos fundamentales para la Sociedad... Contribuye a obtener la mejor relación calidad-precio en las inversiones públicas, así como amplias ventajas económicas, medioambientales y sociales al generar nuevas ideas, plasmarlas en productos y servicios innovadores y, de este modo, fomentar un crecimiento económico sostenible”.

En este contexto, es de destacar que la presente actuación ha tenido en cuenta la aprobación el día 19 de octubre de la nueva Ley de Contratos del Sector Público por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo, 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014-. La nueva Ley de Contratos deroga de modo expreso, el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público vigente (aprobado por RDL 3/2011, de 14 de noviembre). Esta norma, que entrará en vigor dentro de un plazo de 4 meses, consta de 347 artículos, 53 disposiciones adicionales, 5 disposiciones transitorias, 1 disposición derogatoria, 16 disposiciones finales, y seis anexos.

1.2. Antecedentes de la actuación innovadora

Las *Recomendaciones de Obras Marítimas (ROM)* postulan el desarrollo de una infraestructura sostenible bajo criterios de optimización socioeconómica y ambiental combinados con los requisitos mínimos de funcionalidad y seguridad exigibles a la infraestructura e instalaciones, introduciendo el análisis de riesgos mediante métodos probabilísticos en el diseño y explotación portuaria.

En este sentido, la ROM establece unos criterios de fiabilidad, funcionalidad y operatividad que deben cumplir las infraestructuras portuarias, así como las directrices para el cálculo de la probabilidad de fallo y parada operativa, provocado, principalmente por la interacción del medio físico con el buque y la infraestructura portuaria.

Actualmente, y como resultado de las actuaciones en innovación realizadas por parte de la APBA (proyectos SAMPA y SAFEPORT), ya se dispone de un sistema de información océano-meteorológica de alta resolución que proporciona datos históricos, en tiempo real y predictivos en las Áreas Operativas de Interés (AOIs)¹. La información se proporciona a través del Cuadro de Mando Ambiental (CMA, en adelante), aplicación web (<https://cma.puertos.es>) orientada al usuario portuario que, además de proporcionar los datos en tiempo real y las predicciones, aglutina el resto de herramientas de apoyo al diseño y explotación portuaria.

El siguiente paso o actuación que quiere llevar a cabo la APBA es abordar la interacción del medio físico con el buque y la infraestructura portuaria, y conocer así su influencia en la fiabilidad, funcionalidad y operatividad de las AOIs del Puerto Bahía de Algeciras (PBA, en adelante), para disponer de una **herramienta predictiva de posibles modos de fallo de la infraestructura portuaria, paradas operativas y el rendimiento de las operaciones portuarias** (carga y descarga, entre otras), teniendo en cuenta la predicción de variables océano-meteorológicas, la vulnerabilidad infraestructural y operativa, el movimiento de los buques atracados y fondeados, y los principales equipos involucrados en las operaciones portuarias.

1.3. Consulta Preliminar del Mercado

Con el objetivo de acceder y conocer las soluciones más novedosas y obtener un conjunto de propuestas innovadoras para abordar las necesidades funcionales y tecnológicas, la APBA publicó el 12 de junio de 2017 la convocatoria de consulta preliminar del mercado para el proyecto **"SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA"** dentro de la fase II del Programa ABP 2020.

Finalizado el plazo de presentación de propuestas, se ha constatado la alta receptividad del mercado, habiéndose recibido un total de 5 propuestas con una gran representatividad de entidades de referencia nacional e internacional en el sector en el que se enmarca el proyecto de innovación. A continuación se enumeran algunos de los desarrollos y actividades propuestas para cubrir las necesidades planteadas:

- Identificación y análisis de las operaciones portuarias.
- Nuevas técnicas de medida para la monitorización y el registro de variables del medio físico, los movimientos de los buques y las operaciones portuarias.
- Actualización de las variables de interés del medio físico.
- Identificación y análisis de los posibles modos de fallo de la infraestructura del PBA.
- Simulación de la respuesta dinámica de los buques atracados y fondeados con modelos numéricos específicos que tengan en cuenta la casuística del PBA.

¹ Área Operativa de Interés: Es un área terrestre o marítima en la que los agentes del medio físico inciden con una intensidad semejante, que comparte tipología estructural, en la que opera el mismo tipo de buque y tipología de mercancía y con unos umbrales operativos equivalentes.

- Desarrollo de metodologías para correlacionar las variables del medio físico, los movimientos del buque y el rendimiento de las operaciones.
- Nuevas metodologías para evaluar y predecir el riesgo infraestructural y operativo en las AOIs del PBA.
- Revisión y actualización de los umbrales funcionales y operativos para el PBA.
- Implementar la metodología desarrollada en herramientas que proporcionen la predicción de posibles modos de fallo, paradas operativas y el rendimiento esperado de las operaciones portuarias.
- Desarrollos ad-hoc para integrar la información de interés en otros sistemas portuarios.

Teniendo en cuenta los desarrollos y actividades propuestas, se ha podido contrastar que no se conocen soluciones técnicas ni herramientas comerciales que cubran de forma íntegra las necesidades funcionales y tecnológicas planteadas por la APBA, en particular para la predicción de ventanas operativas y niveles de rendimiento operativo en función de los agentes del medio físico, la vulnerabilidad de la infraestructura y la respuesta dinámica de los buques. Además, dada la inexistencia actual de opciones fiables y contrastadas de diseño y configuración de las posibles soluciones, así como su previsible e intrínseca complejidad técnica y la del propio entorno de aplicación, resulta de especial dificultad definir desde un primer momento los medios técnicos y de gestión más adecuados para llevar a cabo la prestación del servicio.

Estas circunstancias de complejidad, unidas a la necesidad de minimizar los riesgos de explotación y mantenimiento encomendados a la APBA, llevan a considerar el encuadramiento de la prestación en la tipología de **contrato de compra pública de innovación**, por ser la más adecuada para el correcto desarrollo del proyecto.

Este tipo contractual, dadas las características mencionadas, precisa de una fase previa de diseño de las prestaciones finales que se realizará a instancias del contratista, y que se conoce como **Diálogo Competitivo**, a través del cual y con estricta sujeción a la normativa de contratación del Sector Público, se convocarán a aquellas entidades que cumplan los requisitos de experiencia previa, solvencia y capacidad, para desarrollar un diálogo que tenga por objetivo determinar las necesidades del servicio y cómo satisfacerlas.

En el transcurso de dicho proceso de diálogo competitivo se debatirán los elementos jurídicos, técnicos y económico-financieros del contrato hasta encontrar la mejor solución a la necesidad pública que contenga el contrato.

1.4. Designación de la Mesa especial de Diálogo Competitivo.

El artículo 321.1 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (TRLCSP) establece que para asistir al órgano de contratación en los procedimientos de diálogo competitivo que se sigan por las Administraciones Públicas, se constituirá una Mesa con la composición señalada en el artículo 320.2 TRLCSP, a la que se incorporarán personas especialmente cualificadas en la materia sobre la que verse el diálogo, designadas por el órgano de contratación. El número de estas personas será igual o superior a un tercio de los componentes de la Mesa y participarán en las deliberaciones con voz y voto.

Según lo dispuesto en el artículo 320.2 del TRLCSP la Mesa estará constituida por un Presidente, los vocales que se determinen reglamentariamente, y un Secretario.

Por su parte, el artículo 23 del RD 817/2009, de 8 de mayo, establece que la Mesa especial constituida para las licitaciones que se lleven a cabo por el procedimiento de diálogo competitivo por los órganos de contratación estará compuesta por los mismos miembros a que se refiere el artículo 21, a los que se incorporarán, como miembros con voz y voto, personas con competencia técnica en la materia a que se refiera el contrato que haya de ser objeto de licitación, designadas por el órgano de contratación. El número de estos miembros no deberá ser inferior a tres ni representar menos de la tercera parte de los miembros de la mesa.

Su composición se publicará en el perfil de contratante del órgano de contratación correspondiente con una antelación mínima de siete días con respecto a la reunión que deba celebrar para el inicio de presentación de solicitudes y ofertas.

Siendo el órgano competente para la designación de la Mesa el órgano de contratación, éste ha resuelto designar como miembros de la Mesa Especial de Diálogo Competitivo del contrato de compra pública de innovación para el proyecto *"SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA"* a:

- Presidente: D. José Luis Hormaechea Escós (Director General APBA)
- Secretario: D. Francisco J. Blánquez Fillol (Jefe Departamento Servicios Jurídicos APBA)
- Vocales:
 - D. Alfredo Carrasco Jiménez (Subdirector General de Infraestructuras y Planificación Portuaria)
 - D. Alejandro M. López Prieto (Subdirector General de Explotación)
 - D. Francisco J. de los Santos Ramos (Jefe del Área de Desarrollo Tecnológico)
- Asesores:
 - D. Francisco José Fernández Romero (Asesor Jurídico)
 - D. Máximo Sanz Bernal (Jefe de División Sistemas de Información APBA)

2. NECESIDADES A SATISFACER Y OBJETIVOS A LOGRAR

2.1. Necesidades funcionales y objeto de la actuación

Las infraestructuras portuarias, y en concreto las operaciones portuarias (entre las que se encuentran las actividades de carga y descarga), se ven afectadas en términos de fiabilidad (fallo infraestructural) y operatividad (parada operativa), entre otras, por las combinaciones de las acciones oceanometeorológicas y por las derivadas de los propios movimientos del buque (amarrado o en movimiento). La APBA, ante la finalidad de garantizar la seguridad y protección de sus usuarios/clientes, prestar servicios de calidad y ofrecer información de valor añadido para replanificar los siguientes pasos a lo largo de la cadena logística, requiere una solución integral para la identificación y predicción del impacto que tienen los agentes del medio físico en la fiabilidad y funcionalidad de las infraestructuras, y en la operatividad de las operaciones portuarias.

Para ello, y sin perjuicio de las necesidades específicas que se determinen estratégicamente en el futuro, el proyecto **“SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUEINFRAESTRUCTURA”** pretende desarrollar una herramienta predictiva de posibles modos de fallo de la infraestructura portuaria, posibles paradas operativas y el rendimiento de las operaciones portuarias (incluyendo carga y descarga, entre otras), teniendo en cuenta el medio físico, la vulnerabilidad infraestructural y operativa, el movimiento de los buques atracados y fondeados, y los principales equipos involucrados en las operaciones portuarias.

Así, para definir los objetivos de la actuación innovadora, será preciso partir de unas consideraciones elementales relativas a los motivos que han llevado a la APBA a plantear la celebración del mismo.

Concretamente, se han identificado las siguientes **necesidades/objetivos principales**:

1. **Predecir el nivel de funcionalidad y fiabilidad de las infraestructuras e instalaciones portuarias del Puerto Bahía de Algeciras.** Para una gestión eficiente de la infraestructura portuaria es necesario evaluar el riesgo infraestructural mediante técnicas probabilísticas que permitan conocer el nivel de servicio, uso y explotación, y predecir posibles modos de fallo y situaciones de riesgo en las infraestructuras portuarias. Lo anterior permitirá, además de definir estrategias de conservación, reparación y protección portuaria, incrementar la seguridad de las operaciones portuarias.
2. **Predecir la operatividad de los buques atracados y fondeados en el Puerto Bahía de Algeciras.** Predecir posibles paradas operativas y el grado de afectación del medio físico al rendimiento de las operaciones portuarias (carga/descarga, bunkering, etc...) en las AOIs será de gran ayuda para una planificación eficiente, ayudando a estimar con más precisión las ventanas operativas y los tiempos o el final de las operaciones (Cargo Completion Time, CCT). También será de utilidad para la asignación de los recursos vinculados a los servicios portuarios.

2.2. Objetivos y líneas de actuación

A partir de los objetivos principales (necesidades funcionales), y teniendo en cuenta las actuaciones previas que se han desarrollado en el PBA en cuanto refiere a la caracterización del medio físico en las AOIs, se han identificado los siguientes **objetivos particulares**:

1. **Identificar y analizar los indicadores** que participan en la eficiencia y seguridad de las operaciones portuarias.
2. **Identificar y analizar las variables del medio físico** que sirvan como una condición de contorno adecuada para evaluar la fiabilidad, funcionalidad y operatividad de la infraestructura portuaria y, si es necesario, desarrollar nuevos productos que proporcionen la información necesaria.
3. Desarrollar una metodología para la evaluación del riesgo infraestructural mediante la **verificación con métodos de nivel III (ROM 0.0-01)**, adaptada a las necesidades de cada puesto de atraque o AOI.
4. Definir una metodología para **evaluar la respuesta dinámica de los buques atracados y fondeados** y su afección a la operatividad y rendimiento de las operaciones portuarias.

5. **Revisar e identificar los umbrales funcionales y operativos** en función de la tipología estructural, el tipo de buque y el tipo de operación, con base en el estado del arte y los criterios generales de diseño de las infraestructuras del puerto.
6. **Desarrollar una herramienta para predecir posibles modos de fallo de las infraestructuras portuarias, paradas operativas y el rendimiento de las operaciones portuarias** en las AOlS del PBA, de forma que el gestor pueda adaptar y planificar su actividad frente a posibles condiciones adversas.
7. Identificar y poner al servicio de otros sistemas de gestión portuaria indicadores de seguridad y rendimiento que permitan **estimar con mayor precisión ventanas operativas y tiempos de operación**.

Para lograr los objetivos anteriores, se sugieren las siguientes **líneas de trabajo y actividades**:

1. Análisis, datos de partida y obtención de productos base

Este bloque constituye la base de conocimiento del proyecto y los resultados obtenidos servirán de input para el resto de productos del proyecto.

Dentro de este bloque, se han identificado a priori las siguientes tareas:

1.1. Identificación y análisis de los indicadores de eficiencia y seguridad

A día de hoy existen varias recomendaciones (ROM, PIANC, etc.) que definen umbrales operativos en función de la superación de una magnitud climática o de los desplazamientos y giros del buque, pero no están relacionados con indicadores de eficiencia, en términos de rendimiento, y seguridad de las operaciones portuarias. Por ello, se realizarán las tareas necesarias (revisión bibliográfica, consultas...) para identificar y conocer cómo se ven modificados los indicadores clave de los procesos operativos y de negocio, así como los factores y agentes que intervienen en el rendimiento de los mismos.

Un objetivo clave de esta tarea es la identificación de necesidades concretas que den lugar al desarrollo de productos y servicios efectivos.

1.2. Diseño y definición de especificaciones y requerimientos funcionales

Diseño de la metodología a seguir para establecer una correlación entre las variables del medio físico, la vulnerabilidad de la infraestructura, los movimientos del buque, los equipos involucrados y los umbrales funcionales y operativos, que permita conocer cómo se ven modificados los indicadores clave de las operaciones portuarias (con especial interés en el subsistema de carga y descarga) frente a los forzamientos del medio físico.

Además de la metodología, otro objetivo de este bloque será definir el alcance funcional de los productos a desarrollar en el proyecto teniendo en cuenta la utilidad y aplicación de la información en relación con la seguridad y eficiencia de las operaciones portuarias (impacto en el negocio) teniendo en cuenta los forzamientos del medio físico.

Definición de las especificaciones de la/s herramienta/s a desarrollar buscando la solución óptima teniendo en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

- Esfuerzo

- Escalabilidad
- Utilidad de las herramientas a desarrollar (usuarios potenciales)
- Interactuación con los sistemas existentes
- Explotación de los desarrollos tras tu transferencia

1.3. Análisis de variables del medio físico

El Puerto de Algeciras dispone de información detallada sobre medio físico en las AOIs del PBA. Entre otras herramientas, dispone de un Atlas de Clima Marítimo (desarrollado en el proyecto SafePort), integrado en el CMA, con la caracterización del medio físico (oleaje y viento) en las AOIs del Puerto, así como de una herramienta de Predicción del Riesgo Operativo (también desarrollada en el proyecto SafePort), integrada en el CMA, con las predicciones de viento, oleaje y corrientes en las AOIs, basadas en modelos numéricos de alta resolución.

Una vez identificados los factores y agentes más relevantes que intervienen en el rendimiento de las operaciones, se analizará la información disponible relacionada con el medio físico y, en caso de que sea necesario, se actualizará la información, buscando el máximo aprovechamiento de los productos existentes.

2. Predicción de la funcionalidad y fiabilidad de las infraestructuras portuarias del PBA

La *ROM 0.0* proporciona una metodología para la gestión de la vulnerabilidad infraestructural basada en métodos de nivel III, que tienen en cuenta la aleatoriedad de los agentes del medio físico y las variables que intervienen en los procesos operativos. El objetivo de este bloque es aplicar el enfoque metodológico propuesto en la *ROM 0.0* para predecir la vulnerabilidad infraestructural frente a los agentes del medio físico.

Partiendo de la información obtenida en el bloque 1, se pretende analizar los posibles modos de fallo de las infraestructuras existentes en el PBA y desarrollar una metodología para la predicción del riesgo infraestructural en el PBA basada en técnicas probabilísticas para implementarla en una herramienta que permita predecir posibles modos de fallo de las infraestructuras portuarias (bloque 5).

3. Predicción de la operatividad portuaria

Como se ha comentado previamente, el enfoque tradicional del análisis de la operatividad se basa en la superación de umbrales de los agentes forzadores, pero es necesario evaluar y predecir la operatividad a partir de umbrales operativos definidos en base a KPIs (indicadores clave de proceso) en la medida que producen una merma del rendimiento de las operaciones.

El objetivo de este bloque es, a partir de los resultados obtenidos en el bloque 1, desarrollar una metodología para predecir el riesgo operativo en función de la respuesta dinámica de los buques atracados y fondeados en el PBA, así como la merma de rendimiento que se produce en las operaciones. La metodología deberá tener en cuenta al menos la relación entre los siguientes factores: los agentes del medio físico, la vulnerabilidad de la infraestructura portuaria, el movimiento de los buques atracados y fondeados, y los principales equipos involucrados en las operaciones portuarias.

Esta metodología debe ser la base para desarrollar una herramienta que permita predecir paradas operativas y el rendimiento de las operaciones portuarias en las AOIs del PBA en función de los agentes del medio físico (bloque 5).

4. Catálogo de umbrales funcionales y operativos

El resultado obtenido en los bloques anteriores debe permitir obtener un catálogo de umbrales que sirvan para predecir posibles modos de fallo, así como paradas operativas y el rendimiento de las operaciones portuarias, teniendo en cuenta la respuesta del sistema operación-buque-infraestructura y su relación con la eficiencia portuaria.

Las variaciones de las condiciones océano-meteorológicas afectan de forma progresiva al rendimiento de las operaciones, por lo que este bloque permitirá revisar los umbrales establecidos por la ROM o el PIANC y establecer umbrales intermedios en los que clasificar el rendimiento de las operaciones como a partir, por ejemplo, de curvas de rendimiento.

El catálogo deberá tener en cuenta factores como la tipología estructural, tipología de buques, las características del equipamiento de amarre y fondeo, los medios de manipulación...

5. Desarrollo de herramienta/s software

Una vez desarrolladas las metodologías para la predicción del riesgo infraestructural y operativo, se implementarán en una/s herramienta/s que permita/n predecir posibles modos de fallo de las infraestructuras portuarias, paradas operativas y el rendimiento de las operaciones portuarias en las AOIs del PBA.

La/s herramienta/s deberá/n proporcionar información de utilidad, tanto para conocer el nivel de servicio, uso y explotación de las infraestructuras como para la seguridad y protección portuaria. Deberá/n tener en cuenta posibles modificaciones en la infraestructura portuaria (obras de reparación/mejora, nueva infraestructura...).

Así mismo, tiene/n que servir como ayuda para la planificación de las operaciones portuarias, estimando con más precisión las ventanas operativas (berthing) y el fin de las operaciones (Cargo Completion Time, CCT). También será de utilidad para la asignación de los servicios portuarios.

Para ello, se tendrá en cuenta el catálogo de umbrales funcionales y operativos obtenido en el bloque anterior y deberá considerar, al menos, la predicción de variables del medio físico, la planificación de buques (ETA, sistema de amarre, defensas, nivel de carga...), y las operaciones previstas.

Se deberá poner en valor la información mediante el desarrollo e integración de servicios geoespaciales, que proporcionen componentes de gestión y presentación optimizados para el tratamiento y explotación de la información.

La/s herramienta/s debe/n ser auto-contenida/s de forma que proporcione/n la información necesaria al usuario sin dependencias de otros sistemas.

6. Integración con los sistemas existentes

El objetivo de este bloque es seleccionar, almacenar y proporcionar los datos que sean de interés para los sistemas existentes, tanto de la APBA como de terminales y operadores.

La comunicación será, principalmente a través del ESB (Enterprise Service Bus) y/o API (Application Programming Interface) corporativo de la APBA cuando sea posible, lo que simplificará la integración y reducirá los costes de adquirir y compartir datos, o directamente con el sistema de interés cuando no sea posible. A priori se han identificado los siguientes sistemas factibles de integrarse en una manera u otra con los desarrollos del proyecto: CMA, GIS corporativo, Web corporativa, PMS (Port Management System) y BRAINPORT ANALYTICS.

Todas las actividades relacionadas con el proceso de integración deberán respetar los requisitos de integración definidos por la APBA.

Una vez seleccionada la información de interés y definidos los canales y mensajes a compartir con cada uno de los sistemas, se llevarán a cabo los desarrollos para la integración de estos sistemas.

Los desarrollos se implementarán en dos fases:

Pre-producción. Aquí se realizarán las pruebas necesarias y validar la información que se comparte con cada sistema de cara a evaluar la conveniencia de su puesta en producción.

- Producción. Una vez confirmada que la información proporcionada es de interés para los sistemas identificados, se modificarán, si así se ha considerado necesario en la fase anterior, desarrollarán y pondrán en producción los desarrollos necesarios.

A modo de resumen, a continuación se muestra un diagrama con las actividades y tareas identificadas a priori para satisfacer las necesidades y objetivos planteados.

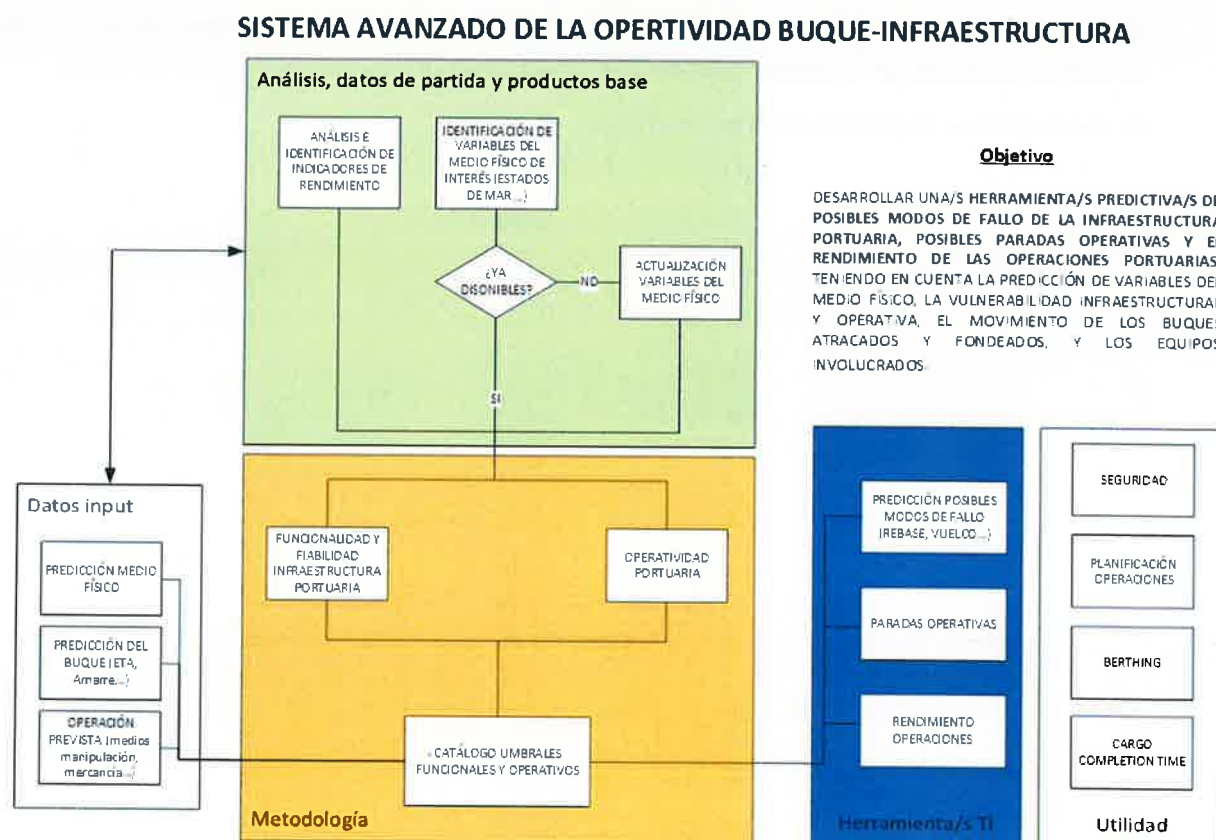


Fig 1. Actividades Sistema Avanzado de la Operatividad Buque-Infraestructura

En cualquier caso, las actividades a realizar para satisfacer las necesidades planteadas, tales como la realización de campañas de medida o el modelado de la respuesta dinámica del buque atracado y fondeado, serán objeto de discusión durante la fase de Diálogo Competitivo.

Tras el desarrollo de las actividades previstas, como producto resultante, se dispondrá de un sistema de predicción y de apoyo a la toma de decisiones frente al riesgo infraestructural y operacional en Áreas Operativas de Interés Marítimas y Terrestres, plenamente integrado en la arquitectura digital del puerto definida en la fase I del ABP2020.

3. PERFIL DEL OPERADOR TECNOLÓGICO

Por todo lo anteriormente mencionado, resulta evidente la amplitud, complejidad y carácter multidisciplinar de las actividades requeridas para la correcta ejecución del proyecto ***“SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA”*** que necesita la APBA. Por ello se considera imprescindible la incorporación al mismo de uno o varios operadores tecnológicos con la suficiente capacitación, especialización y experiencia en las diversas etapas de diseño y desarrollo final de la solución, así como en su integración e implantación.

La entidad proponente deberá ser una persona física, jurídica o conjunta de varias personas físicas o jurídicas con la capacidad técnica de resolver las necesidades descritas en este documento.

De forma general, el proponente deberá tener conocimientos avanzados sobre ingeniería naval e infraestructura y obra marítima, modelos predictivos de la dinámica de un buque o del modo de fallo de una obra marítima frente a forzamientos del medio físico, modelización numérica del clima marítimo y conocimientos sobre operaciones portuarias así como aptitudes avanzadas en el desarrollo software donde se implementarían los resultados obtenidos.

Y en particular, el proponente deberá tener conocimientos en las siguientes materias:

- Diseño y cálculo de estructuras portuarias.
- Estudios de clima marítimo y modelización de variables océano-meteorológicas.
- Simulación y estudios sobre la respuesta dinámica de los buques atracados y fondeados. - Operaciones portuarias.
- Monitorización, modelización y simulación de procesos operativos portuarios.
- Desarrollo de herramientas TI e integración de sistemas para la explotación portuaria. - Gestión y planificación portuaria.

A título ilustrativo, y sin carácter exhaustivo, se citan los siguientes códigos UNESCO de disciplinas científicas y tecnológicas que se verían implicados:

- 250202 CLIMATOLOGIA APLICADA
- 250906 METEOROLOGÍA MARINA
- 250911 PREDICCIÓN METEOROLÓGICA OPERACIONAL
- 330403 INSTRUCCIONES ARITMÉTICAS Y DE MÁQUINA
- 330411 DISEÑO DE SISTEMAS DE CÁLCULO
- 330417 SISTEMAS EN TIEMPO REAL
- 330511 PUERTOS (DISEÑO y MODELIZACIÓN)
- 331906 TRANSPORTES MARÍTIMOS (SIMULACIÓN)
- 332702 ANÁLISIS DEL TRÁFICO PORTUARIO

Las funciones del operador tecnológico serían:

- Diseñar los modelos de simulación y cálculo
- Desarrollar las soluciones SW, sobre especificaciones planificadas por la APBA
- Desarrollar las especificaciones HW en colaboración con APBA
- Colaborar en la integración de las soluciones en el sistema de gestión portuaria

- Desarrollar protocolos y manuales de gestión de la/s herramienta/s
- Prestar servicio de asistencia técnica y mantenimiento durante al menos 2 años La

APBA desarrollaría en este proceso las siguientes actividades:

- Definir los objetivos y especificaciones que han de alcanzarse en la actividad, con un nivel de detalle suficiente para garantizar la orientación del servicio a prestar.
 - Controlar la calidad de los servicios propuestos.
 - Colaborar en la integración de la herramienta en el sistema de gestión portuaria
- Garantizar el cumplimiento de los objetivos a alcanzar.

Este modelo de colaboración público-privada parte por lo tanto del supuesto de la necesidad y oportunidad de la incorporación de un socio privado, con conocimiento de este dominio tecnológico y del negocio subyacente al mismo, y acreditada solvencia técnica y económico-financiera.

4. EVALUACIÓN PREVIA. JUSTIFICACIÓN DE LA INICIATIVA

Conforme dispone el artículo 134 del TRLCSP el órgano de contratación ha elaborado el presente Programa Funcional, en el que, habida cuenta de la complejidad del contrato, se evidencia que no es posible definir, con carácter previo a la licitación, los medios técnicos necesarios para alcanzar los objetivos proyectados o los mecanismos jurídicos y financieros para llevar a cabo el contrato.

De igual modo, se efectúa un análisis comparativo con formas alternativas de contratación que justifican, en términos de obtención de mayor valor por precio, de coste global, de eficacia o de imputación de riesgos, los motivos de carácter jurídico, económico, administrativo y financiero que recomienden la adopción de la fórmula contractual de la colaboración público privada en detrimento de las tipologías más comunes.

4.1. Prestaciones y obligaciones. Complejidad de las actuaciones

Bajo el enfoque descrito, el presente Programa Funcional examina en primer lugar las cuestiones que determinan que nos encontramos ante prestaciones especialmente complejas, cuya naturaleza y diversidad técnica requieren de la experiencia del ente público contratante respecto a los objetivos perseguidos, y del operador tecnológico respecto al método de obtención de dichos objetivos. Así, los productos y servicios que desarrollaría el proyecto serían los siguientes:

- Desarrollo de herramientas de procesamiento de la información del medio físico y las operaciones portuarias.
- Modelización y simulación orientada a la gestión de riesgos océano-meteorológicos.
- Desarrollo de una metodología para la predicción del riesgo infraestructural y operativo siguiendo el enfoque ofrecido en el programa ROM.
- Desarrollo de una metodología para conocer cómo se ven afectados los indicadores de eficiencia, en términos de rendimiento, y seguridad en función de la respuesta del sistema medio físico-buque-infraestructura.

- Revisión de los umbrales funcionales y operativos teniendo en cuenta los agentes del medio físico.
- Predecir cómo se ven modificados los indicadores clave de las actividades de carga y descarga frente a los forzamientos del medio físico, teniendo en cuenta el impacto en el rendimiento, la seguridad y el confort de las operaciones.
- Desarrollo de herramientas que sirvan como ayuda para la planificación de las operaciones portuarias, estimando con más precisión las ventanas operativas y el fin de las operaciones.
- Desarrollos para la integración de los indicadores de seguridad y eficiencia en los sistemas existentes.

En consonancia con lo expresado en el apartado tercero, resulta ciertamente complejo aunar en el mismo operador privado la realización de las funciones diseñadas para él, siendo necesario encontrar el equilibrio idóneo entre los objetivos básicos conocidos, la flexibilidad y capacidad de reacción para adaptarse a las nuevas prestaciones que estratégicamente se definiesen durante el tiempo de ejecución del contrato, y la inevitable observancia de la rentabilidad económica para ambas partes implicadas.

4.2. La compleja definición del plazo de ejecución

Dada la indeterminación de la solución a aplicar en el objeto de la presente licitación, las dificultades e innovaciones previstas en materia de predicción de la eficiencia y la seguridad de las operaciones portuarias, teniendo en cuenta los agentes del medio físico, que puedan plantearse durante la ejecución del contrato, y posibles dificultades de integración con otros sistemas de gestión portuaria, resulta especialmente complejo establecer un plazo de duración del contrato.

La estimación inicial realizada por el órgano de contratación es de un máximo de **30 meses**, dividido en dos fases:

- **Fase I.** Con una duración máxima de **12 meses**, el objetivo de la primera fase es desarrollar un prototipo que deberá servir para testear las funcionalidades de la herramienta/s a desarrollar en el proyecto y validar la información que proporcionen con los usuarios de cara a evaluar la conveniencia de los desarrollos finales. Los objetivos a cumplir y las actividades a realizar en esta primera fase se concretarán durante el Diálogo Competitivo.
- **Fase II.** Con una duración máxima de **18 meses**, el objetivo de la segunda fase es la redefinición y re-diseño, si se considera necesario tras la evaluación de la fase I, y el desarrollo y puesta en producción de la/s herramientas/s definitivas.

Al final de la primera fase se realizará una evaluación sobre el cumplimiento de expectativas y funcionalidad a través de los prototipos y productos mínimos viables establecidos en la primera fase. Este proceso de análisis del potencial de los productos planteados inicialmente en el proyecto permitirá redefinir el alcance y eliminar o añadir aquellas funcionalidades o módulos en función de su interés, su utilidad final y su impacto en el negocio.

En cualquier caso, la duración del proyecto dependerá en buena medida del rumbo de los avances científicos y técnicos previstos. Por esta razón, es imprescindible someter a un diálogo competitivo con los operadores tecnológicos la duración de cada una de las prestaciones y del contrato en conjunto, en función de las soluciones que se deriven.

4.3. La necesidad de ponderar los recursos puestos a disposición del contrato

El órgano de contratación considera necesario hacer una cuantificación de los recursos empleados en la ejecución del contrato, partiendo tanto del valor que se otorgue a la remuneración del contratista por la asunción de sus responsabilidades, como de la dedicación de recursos económicos y humanos que la propia APBA destinará a la inspección, comprobación y vigilancia para la correcta realización de la prestación.

En fase de diálogo competitivo, será preciso, pues, realizar el ajuste del presupuesto estimado, teniendo en cuenta entre otros, las siguientes particularidades:

- Complejidad final de los desarrollos esperados, e intensidad y dedicación de recursos necesaria para su elaboración, especialmente en la parte de predicción de la eficiencia y la seguridad de las operaciones portuarias a partir de los forzamientos del medio físico.

Dificultades de integración operativa en otros sistemas de la APBA (PMS, BRAINPORT ANALYTICS, CMA...) y de otros operadores logísticos-portuarios.

- Satisfacer el alcance en plena congruencia con los trabajos realizados en la Fase I del programa ABP2020.

4.4. Análisis comparativo con otras formas alternativas de contratación

El presente Programa Funcional examina, además de las cuestiones de complejidad económica, técnica y temporal antes mencionadas, la justificación jurídica de la elección de la fórmula del contrato de compra pública de innovación, en detrimento de las tipologías comunes.

Las distintas formas alternativas de contratación que han sido sometidas a la consideración de la mesa de contratación coinciden como es lógico con los tipos contractuales definidos en los artículos 5 a 12 del TRLCSP: contrato de obra, concesión de obra pública, gestión de servicios públicos, suministro y servicios.

De forma simplificada, las prestaciones a ejecutar en el contrato son el diseño, desarrollo, implantación, integración y capacitación de herramientas software apoyadas en metodologías y modelos de simulación de las condiciones de operatividad, funcionalidad y fiabilidad de buques e infraestructuras portuarias.

Para justificar el modelo contractual elegido, debemos insistir según lo ya comentado en que la prestación ha de desarrollarla necesariamente un operador tecnológico, por las mencionadas circunstancias de complejidad. Se requiere una experiencia combinada que ni la APBA, ni el Ente Público Puertos del Estado, ni sus entes instrumentales poseen. Por esta razón, no es posible ejecutar el contrato con medios propios, ni realizar encomienda de gestión u otros mecanismos de gestión directa.

Por otro lado, actualmente el órgano de contratación únicamente ha podido definir aproximadamente los objetivos, pero no ha conseguido delimitar completamente el alcance del producto ni sus prestaciones, razón por la que necesita de la experiencia del operador tecnológico para definir exactamente qué prestaciones son las adecuadas para alcanzar dichos objetivos, e incluso el coste o precio de los mismos (requisito indispensable de acuerdo con el artículo 302 del TRLCSP).

Tampoco ha podido fijarse un plazo de ejecución, pues el de 30 meses mencionado en otros apartados de este documento, es aproximado, pudiendo cambiar en función de la complejidad y dificultades finalmente sobrevenidas para lo cual, nuevamente, es preciso contar con la opinión de los licitadores interesados.

Atendiendo pues a este grado de indefinición, no solo se justifica la elección de la fórmula de la compra pública de innovación por el simple descarte de las demás, sino que, en puridad, se cumplen los requisitos que la ley establece para ello, que se examinan a continuación².

4.5. Justificación de la elección de la compra pública de innovación como colaboración público-privada

El artículo 11 del TRLCSP define el contrato de compra pública de innovación, y puntualiza las prestaciones que lo caracterizan como tal.

De esta definición, se desprende claramente que la naturaleza de las prestaciones que se han identificado (aunque no se hayan terminado de moldear), encajan perfectamente en el presente caso:

- La entidad promotora del contrato es un Ente Público Estatal
- El objeto del contrato es la prestación de servicios y entrega de bienes y que incorporan tecnología específicamente desarrollada con el propósito de aportar soluciones más avanzadas y económicamente más ventajosas que las existentes en el mercado.
- Existe desconocimiento sobre el verdadero alcance económico del contrato con relación a su plazo de ejecución, pues variará en virtud de las soluciones técnicas que resulten definidas durante la fase posterior de diálogo competitivo

En este escenario de innovación constante y exigencia de adaptación, la complejidad técnica de la definición y la ejecución de las actuaciones necesarias para lograr dicho objetivo, apuntan al modelo contractual de compra pública de innovación por colaboración público-privada.

Por último, las cuestiones técnicas, económicas, procedimentales y jurídicas que se han expresado en este documento encajan también en los supuestos recogidos en la guía de referencia, a nivel europeo, sobre el tipo contractual examinado: el Libro Verde sobre Colaboración Público-Privada y el Derecho Comunitario en materia de Contratación Pública y Concesiones, cuyo epígrafe 1.1.1, lo caracteriza así:

- Una duración relativamente extensa de la relación contractual, que implica cooperación entre el socio público y el socio privado en diferentes aspectos del proyecto
- El operador económico posee una importante función en el contexto del proyecto, al participar en las diferentes etapas que comprenden el mismo: el diseño, realización, ejecución y financiación. El socio público define aquellos objetivos a alcanzar en materia de interés público (los objetivos que se han mencionado), y calidad de los servicios propuestos (función específica), al mismo tiempo que garantiza el control del cumplimiento de dichos objetivos.

² Teniendo en cuenta que el 07/09/2017 se ha presentado ante el Senado el proyecto de Ley de Contratos del Sector Público, podría considerarse también la posibilidad de utilizar en el presente expediente la fórmula contractual de Asociación para la Innovación, figura basada también en el Diálogo Competitivo

- La distribución de riesgos entre el socio público y el socio privado en la fase de diseño, desarrollo e implantación de las soluciones mediante el adecuado control de avance y certificación y entrega por hitos, y del socio privado en la calidad final del producto y del mantenimiento del mismo.

5. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

El procedimiento de licitación se configurará mediante un Diálogo Competitivo al amparo de los artículos 179 a 183 del TRLCSP.

5.1. Descripción general del procedimiento.

El procedimiento de diálogo competitivo se desarrollará en las siguientes etapas:

5.1.1. Fase previa (apertura del procedimiento del diálogo competitivo)

- Anuncio de la licitación en el DOUE y otros diarios oficiales
- Presentación de solicitudes de participación
- Selección de invitados a participar en el posterior diálogo competitivo
- Notificación del resultado de la selección de candidatos
- Invitación expresa al procedimiento de diálogo competitivo

5.1.2. Fase de desarrollo del diálogo

- Desarrollo de las fases del diálogo competitivo
- Elaboración de las soluciones
- Anuncio del cierre del diálogo competitivo
- Selección final de la solución o las soluciones y presentación de un documento de conclusiones

5.1.3. Fase final (presentación y examen de las ofertas presentadas por los candidatos)

- Invitación a presentar una oferta final
- Evaluación de ofertas finales
- Adjudicación del contrato

A continuación se detalla cada una de las etapas del procedimiento anteriormente mencionadas: ***Fase previa**

El órgano de contratación pública un anuncio de licitación (Anuncio Previo) donde da a conocer, mediante el presente documento, sus necesidades y requisitos, identificando los criterios de selección, el número de candidatos que invitará a participar en el diálogo, la forma de presentación de las solicitudes y el contenido de las invitaciones. Los candidatos interesados presentarán sus solicitudes de participación de acuerdo con las instrucciones y el plazo fijado en el anuncio de licitación. ***Fase de desarrollo del diálogo**

Esta segunda fase tiene por objeto dialogar con los candidatos seleccionados con el fin de determinar y definir la solución o soluciones más adecuadas. En este sentido, el diálogo se realizará entre el órgano de contratación y cada uno de los candidatos que hayan sido invitados a tomar parte en la licitación. Durante el transcurso de este diálogo podrán debatirse todos los aspectos del contrato con los candidatos seleccionados, y no se informará de las propuestas efectuadas al resto de candidatos.

El diálogo con los candidatos se articulará en fases sucesivas hasta que el órgano de contratación se encuentre en condiciones de establecer la solución o soluciones que puedan responder a sus necesidades.

***Fase final**

Una vez finalizadas las fases anteriores, el órgano de contratación invitará, con el envío de unos pliegos finales, a los candidatos a presentar su oferta final, basada en la solución o soluciones presentadas y especificadas durante la fase de diálogo, indicando la fecha límite, la dirección a la cual tiene que enviarse y la lengua o lenguas en que pueden estar redactadas.

Los candidatos presentarán sus ofertas finales, que tendrán que incluir todos los elementos necesarios para la realización del proyecto. El órgano de contratación podrá solicitar aclaraciones, precisión, ajustes o información complementaria sobre las ofertas presentadas, siempre que de esta manera no se modifiquen elementos sustanciales de la oferta, se falsee la competencia o se produzca un efecto discriminatorio.

Una vez cerrada la fase de diálogo, y con carácter previo a la presentación de ofertas, si hay empresas que como consecuencia del diálogo llevado a cabo quieren constituirse en UTE, tendrán que comunicar por escrito su voluntad de hacerlo. Esta comunicación tendrá que ir debidamente firmada por todos los apoderados de las diferentes empresas que se quieran constituir en UTE.

5.2. Solicitudes de participación en la licitación.

Los candidatos que deseen participar en la licitación del presente procedimiento tendrán que presentar la correspondiente solicitud de participación redactada conforme al modelo que figura en el **Anexo 1** del presente documento y con la documentación que se especifica a continuación en un único sobre cerrado y firmado externamente por el representante de la empresa.

Dentro del sobre se incluirá, en una hoja independiente, su contenido debidamente indexado.

En la parte externa de cada sobre tiene que constar claramente:

- Denominación y NIF de la empresa licitadora, domicilio y teléfono y fax de contacto.
- Identificación del procedimiento que licita con su denominación.
- Nombre y apellidos de representante/s que firman la propuesta.
- Firma del representante de la empresa.

Los documentos a presentar pueden ser:

- Originales.
- Copias auténticas emitidas por un notario o fedatario público.
- Copias compulsadas.

Las empresas extranjeras presentarán todos los documentos traducidos de forma oficial al castellano.

Toda la documentación tendrá que ser presentada en formato papel y en formato electrónico. En caso de discrepancias entre ambos formatos prevalecerá el formato papel.

La solicitud de participación se tendrá que presentar en el Registro General de la APBA dentro de la fecha y hora que señale el anuncio de licitación.

La presentación de solicitudes de participación presume la aceptación por el candidato de las condiciones que regirán el diálogo competitivo y las condiciones básicas de ejecución del Contrato contenidas en este documento, así como la declaración responsable de la exactitud de los datos presentados y de que reúnan todas y cada una de las condiciones exigidas.

También se podrán presentar las solicitudes de participación por correo, siempre dentro del plazo establecido. En este caso, el licitador tendrá que justificar la fecha de imposición del envío en la oficina

de correos y anunciar al órgano de contratación la remisión de la oferta mediante correo electrónico en el mismo día, y siempre antes de que finalice el plazo de presentación de solicitudes. La comunicación por correo electrónico de que se ha remitido la solicitud será válida si hay constancia de la transmisión y la recepción, de las fechas y del contenido íntegro de las comunicaciones, y si se identifican de manera fehaciente el remitente y el destinatario.

En todo caso, si transcurridos 10 días naturales desde la finalización del plazo de presentación de solicitudes de participación no ha llegado la solicitud enviada por correo al órgano de contratación, ésta no será admitida en ningún caso.

Las solicitudes de participación presentadas fuera de plazo no serán admitidas bajo ningún concepto.

Cada licitador no podrá presentar más de una solicitud de participación. Asimismo, tampoco podrá suscribir ninguna solicitud en unión temporal de empresas si lo ha hecho individualmente, o tampoco figurar en más de una unión temporal de empresas. La infracción de estas normas comportará la no admisión de todas las solicitudes suscritas por el licitador.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 140.1 del TRLCSP, las empresas podrán indicar la información de la documentación que se aporte y que designen como confidencial mediante declaración debidamente firmada por el representante legal del licitador y de acuerdo con el modelo adjunto como **Anexo 2**. Este carácter afecta, particularmente, a los secretos técnicos o comerciales.

6. CONDICIONES DE APTITUD

Los candidatos tendrán que acreditar sus condiciones de aptitud mediante la presentación de los siguientes documentos.

- Documento Nacional de Identidad de la persona que presenta la propuesta en nombre propio o como apoderado.
- La capacidad de obrar de las empresas que fueran personas jurídicas se acreditará mediante la escritura de constitución y modificación, en su caso, inscrita en el Registro Mercantil cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuera, la acreditación de la capacidad de obrar se realizará mediante la escritura o documento de constitución, de modificación, estatutos o acto fundacional, en el cual consten las normas por las cuales se regula su actividad, inscritas, en su caso, en el correspondiente Registro Oficial. También podrá acreditarse mediante la Inscripción prevista en el artículo 83 del TRLCSP.
- Los empresarios no españoles de Estados miembros de la Unión Europea o de Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo tienen que aportar la documentación que acredite que constan inscritos en los registros profesionales o comerciales adecuados, o las certificaciones indicadas en el apartado 1 del Anexo I del RGLCAP. Los empresarios extranjeros no comprendidos en el apartado anterior tienen que aportar un informe emitido por la misión diplomática permanente o por la oficina consular del Estado español del lugar del domicilio de la empresa, en el cual conste, previa acreditación por la empresa, que figuran inscritos en el

registro local profesional, comercial o análogo, o, en su defecto, que actúan habitualmente en el tráfico local dentro del ámbito de las actividades que abarca el objeto del Contrato.

- También tienen que aportar un informe de la misión diplomática permanente de España o de la Secretaría General de Comercio Exterior, que acredite que el Estado del cual son nacionales ha firmado el Acuerdo sobre contratación pública de la Organización Mundial del Comercio (OMC), siempre que se trate de contratos de cuantía igual o superior a la prevista en el artículo 141.1 del TRLCSP o, en caso contrario, un informe de reciprocidad.
- Declaración responsable de no estar incluido en ninguna de las prohibiciones de contratar con la Administración establecidas en el artículo 60 del TRLCSP, en la forma establecida por el artículo 61, y de encontrarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social y otras obligaciones exigidas para la normativa vigente, según el modelo que se adjunta como **Anexo 3**.
- En el supuesto de que diversas empresas presenten una solicitud conjunta de participación en el diálogo, lo tendrán que hacer en forma de unión temporal de empresas, y cada una tendrá que acreditar su personalidad y capacidad. Además, habrá que indicar en un documento privado el nombre de las empresas que la forman, el porcentaje de la participación de cada una de ellas en la entidad, y la persona o ente designado como interlocutor durante el proceso de licitación. Finalmente, se entregará una memoria en la cual se indicará los medios concretos que cada una de las empresas dispone según las necesidades previstas en el presente documento y las razones económicas, empresariales o de especialización técnica o tecnológica que justifiquen a la agrupación de empresas. Todo eso tendrá que estar firmado por los representantes de las diversas empresas.
- Con respecto a los documentos acreditativos de la representación, se tendrá que incluir la documentación siguiente: Escritura de apoderamiento o documentos equivalentes admitidos en derecho para acreditar la mencionada representación.
- Cuando se comparezca o se firmen propuestas en nombre de otro, hay que presentar un poder suficiente para hacerlo, debidamente inscrito en el Registro Mercantil o en el registro oficial correspondiente, y el documento nacional de identidad o del pasaporte de la persona que consta como apoderado. La documentación podrá ser original, copia auténtica o bastanteada. Además, hay que presentar declaración responsable de la vigencia de poderes, debidamente firmada y de acuerdo con el modelo que se adjunta como **Anexo 4**.
- Cuando dos o más empresarios presenten una solicitud conjuntamente, cada uno de ellos tiene que acreditar la representación en la forma descrita anteriormente.
- Sumisión a los juzgados y tribunales españoles: las empresas extranjeras tienen que aportar una declaración de sumisión a los juzgados y tribunales españoles para todas las incidencias que puedan surgir con motivo de la ejecución del contrato, con renuncia expresa a su propio fuero.
- Grupo empresarial: las empresas tienen que aportar una declaración sobre el grupo empresarial a que pertenecen, con indicación de las empresas que lo componen y la denominación del grupo.

- Cumplimiento de la normativa de **integración de minusválidos**: se tiene que aportar la declaración responsable de que la plantilla de la empresa está integrada por un número de trabajadores minusválidos no inferior al 2%, o que se ha adoptado alguna de las medidas alternativas previstas en la normativa de aplicación, o por el contrario declaración responsable de que la empresa está exenta de esta obligación.
- Plan de igualdad: declaración responsable que acredite que la empresa dispone de un plan de igualdad de oportunidades entre las mujeres y los hombres, si procede, o por el contrario, declaración responsable de que la empresa está exenta de esta obligación.
- Declaración de compromiso de adscripción a la ejecución del Contrato de medios materiales y/o personales, de acuerdo con el modelo adjunto como **Anexo 5**.
- Formulario de datos de la empresa, de acuerdo con el modelo que se adjunta como **Anexo 6**.

7. CRITERIOS DE SOLVENCIA

Podrán optar a la participación en este procedimiento las personas físicas o jurídicas, españolas o extranjeras, a título individual o en forma de unión temporal de empresas o agrupación de interés económico,

- que tengan personalidad jurídica y plena capacidad de obrar, de acuerdo con lo que prevé el artículo 54 TRLCSP;
- que no incurran en ninguna de las prohibiciones de contratar recogidas en el artículo 60 TRLCSP, lo cual se puede acreditar por cualquiera de los medios establecidos en el artículo 73 TRLCSP;
- que acrediten su solvencia económica o financiera, y técnica o profesional en los términos indicados en el presente documento,
- que dispongan de la habilitación empresarial o profesional que sea exigible para llevar a cabo la actividad o prestación que constituya el objeto del diálogo.

Asimismo, los candidatos tendrán que tener como objeto social o actividad alguna relacionada directamente con las prestaciones objeto del diálogo, según resulta de sus respectivos estatutos.

Las empresas que concurran a la presente licitación tendrán que acreditar su solvencia en función de los criterios mínimos exigibles que permiten optar a la invitación:

7.1. Solvencia económica.

Las empresas licitadoras tendrán que acreditar su solvencia económica mediante los siguientes extremos:

- Un volumen de negocio mínimo anual de 500.000 euros (€) en los años 2014, 2015 y 2016 (el importe se considera por cada año sin que, en ningún caso, se acepten datos en promedio de volumen de negocio entre dichos años). En el caso de empresas que no tengan esta antigüedad

de creación, se tendrán en cuenta los últimos ejercicios, pero en todo caso con el umbral de referencia indicado.

- Una cifra de fondos propios del último ejercicio cerrado no inferior a la mitad de su capital social. Quedarán excluidas del proceso de selección, aquellas empresas con fondos propios negativos.

Esta solvencia económica se tendrá que acreditar con la aportación de las cuentas anuales de los ejercicios mencionados, debidamente presentados en el correspondiente registro mercantil, o en el registro oficial preceptivo que resulte de aplicación, de acuerdo con la normativa reguladora del Estado de procedencia.

7.2. Solvencia técnica o profesional.

Las empresas licitadoras tendrán que acreditar su solvencia técnica mediante los siguientes extremos:

- Capacidad del equipo de trabajo con el cumplimiento de los perfiles mínimos que se indican a continuación:
 - Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Titulado Superior con competencias oficiales equivalentes con al menos DIEZ (10) años de experiencia contrastada en la monitorización y modelización del medio físico en el entorno portuario, diseño de infraestructuras portuarias y conocimiento profundo de las operaciones portuarias y de su impacto en el negocio portuario.
 - Ingeniero Naval y Oceánico o Titulado Superior con competencias oficiales equivalentes con al menos DIEZ (10) años de experiencia contrastada en la modelización y simulación de la dinámica del buque atracado y fondeado.
 - Ingeniero Superior en Informática o Titulado Superior con competencias oficiales equivalentes con al menos DIEZ (10) años de experiencia contrastada en el diseño, desarrollo y puesta en marcha de software para la explotación de la información, así como en la integración de sistemas.
 - Titulado superior en física, matemáticas o ingeniería o con competencias oficiales equivalentes con al menos DIEZ (10) años de experiencia contrastada en análisis probabilístico y gestión de riesgos.
- Se deberá acreditar la capacidad del equipo de trabajo propuesto por la entidad proponente de la siguiente forma:
 - Deberá presentarse copia del título académico.
 - Deberá presentarse declaración responsable, indicando la experiencia relacionada con las materias exigidas.
 - Deberá presentarse currículum vitae, así como declaración responsable firmada por éste indicando que los datos incluidos en el mismo son ciertos.
- Haber realizado, un mínimo de trabajos, proyectos y/o servicios, con clientes públicos o privados, de forma acumulada en el transcurso de los años 2014, 2015 y 2016 relacionados con el objeto de la presente convocatoria y que supongan un volumen global de los tres años de como mínimo 500.000 euros (€) sin IVA. Este criterio habrá de ponderarse con los operadores tecnológicos invitados a la fase de diálogo competitivo, pues dependerá en buena medida de las experiencias previas de éstos.

En el caso de empresas que no tengan esta antigüedad de creación, se tendrá que acreditar un mínimo de 250.000 euros en promedio anual respecto al número de años desde su constitución.

Estos trabajos, proyectos y/o servicios tendrán que haber sido ejecutados directamente con medios propios en un mínimo de un 60% por la empresa o grupo empresarial, o empresas de la UTE licitadora.

8. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS

En este apartado se especifica la metodología de puntuación que permitirá al órgano de contratación ordenar todas las empresas que optan a ser invitadas al diálogo competitivo con el fin de seleccionar a los participantes según el número máximo de participantes establecido. Esta puntuación será de como máximo 100 puntos y se establece que el número máximo de empresas o agrupaciones a participar en este procedimiento será de 5.

En cualquier caso, nunca se podrá sobrepasar la puntuación máxima indicada en cada apartado.

1. Metodología concreta como operador en los dominios tecnológicos vinculados al contrato (máximo de 25 puntos)

El conocimiento del dominio tecnológico donde se tiene que proveer el servicio es un valor muy importante para asegurar la calidad y la idoneidad de esta actuación innovadora.

En consecuencia, se valorarán las experiencias de trabajos ejecutados en los últimos tres años (2014, 2015 y 2016) con características similares a las especificadas en el objeto del contrato o bien vinculados con el ámbito tecnológico objeto de este contrato.

Estos trabajos se tendrán que **acreditar con la presentación de una declaración responsable firmada por un representante legal del licitador** en el cual conste la lista de los proyectos o servicios a los que se hace referencia, una breve descripción de los mismos, el nombre del destinatario del proyecto (cliente), fecha de inicio y fecha de finalización y el importe. Se acompañará también una Memoria explicativa de la metodología empleada.

2. Disponibilidad por parte de la empresa de una oferta de capacidades, recursos y servicios tecnológicos o de consultoría vinculados, horizontal o verticalmente, con los contenidos del contrato (máximo de 20 puntos)

En este apartado se valorará la especialización de los recursos humanos, materiales y tecnológicos tangibles e intangibles (patentes, know-how) de que dispone la empresa que opta a participar en el diálogo. En este sentido, se valorarán los niveles de especialización, formación, experiencia y certificación de dichos recursos.

Se valorará la formación adicional relacionada con el objeto del contrato, por encima del mínimo exigido como requisitos de solvencia del equipo de trabajo. Es decir, si se exige Ingeniero Superior, se valorará la posesión de un Máster Oficial o Doctorado relacionado con la especialidad técnica.

También se valorará la experiencia profesional de los miembros del equipo de trabajo relacionada con el objeto del contrato, por encima del mínimo exigido como requisitos de solvencia del equipo de trabajo.

3. Experiencia y conocimiento en el desarrollo de metodologías, técnicas de medida, herramientas de modelado y procesamiento de la información orientadas a avanzar en la predicción de la eficiencia y seguridad de las operaciones portuarias (máximo 30 puntos)

El conocimiento del sector donde se tiene que proveer el servicio es un valor muy importante para asegurar la calidad y la idoneidad de esta provisión. En consecuencia, se valorarán las experiencias de trabajos ejecutados en los últimos tres años (2014, 2015 y 2016) con características similares a las especificadas en el objeto del contrato o bien vinculados con el ámbito de negocio objeto de este contrato.

Los candidatos tendrán que acreditar su experiencia en **el desarrollo de metodologías, técnicas de medida, herramientas de modelado y procesamiento de la información, orientadas a avanzar en la predicción de la eficiencia y seguridad de las operaciones portuarias**. Esta experiencia se tendrá que acreditar con la presentación de una declaración responsable firmada por un representante legal del licitador en el cual conste la lista de los proyectos o servicios a los que se hace referencia, una breve descripción de los mismos, el nombre del destinatario del proyecto (cliente), fecha de inicio y fecha de finalización y el importe.

4. Conocimiento y experiencia en programas y proyectos de I+D+i, o Innovación, bien desarrollados por cuenta propia, bien en subcontratación por cuenta de un tercero. Se valorará especialmente la experiencia de carácter internacional (máximo 10 puntos)

Los candidatos a participar en el diálogo competitivo deberán acreditar su participación en actividades de I+D+i o Innovación vinculadas con la actividades del proyecto, a través de su participación en proyectos, valorándose los de carácter internacional. Se valorarán las experiencias de participación en proyectos en los últimos tres años (2014, 2015 y 2016) con características similares a las especificadas en el objeto del contrato o bien vinculados con el ámbito tecnológico o de negocio objeto de este contrato.

Estos trabajos se tendrán que **acreditar con la presentación de una declaración responsable firmada por un representante legal del licitador** en el cual conste la lista de los proyectos a los que se hace referencia, una breve descripción de los mismos, el nombre del destinatario del proyecto (cliente), fecha de inicio y fecha de finalización y el importe. En el caso de proyectos que hayan comenzado antes del 2014 o finalizado después del 2016 sólo se informará del importe correspondiente a este periodo (2014-2016).

5. Conocimiento, capital relacional y pertenencia a redes y foros relacionados con el desarrollo de metodologías, técnicas de medida, herramientas de modelado y procesamiento de la información orientadas a avanzar en la predicción de la eficiencia y seguridad de las operaciones portuarias (máximo 10 puntos)

En este apartado se valorará el capital relacional que pueda aportar el socio privado y su capacidad de usar dichas colaboraciones, redes y alianzas para dar apoyo a la difusión del proyecto y la puesta en valor de sus resultados, así como el uso de alianzas, plataformas tecnológicas, redes de colaboradores, etc., tanto a nivel autonómico como estatal e internacional. Entre otros se valorarán los siguientes aspectos:

- Participaciones en Plataformas Tecnológicas, clústeres, Asociaciones Tecnológicas, etc.
- Participaciones en otras redes de cooperación nacional e internacional.
- Nº. de colaboraciones con universidades, escuelas de negocio o centros de investigación.

6. Esfuerzo en I+D+i de la empresa (máximo 5 puntos)

La empresa candidata tendrá que acreditar el esfuerzo realizado en I+D+i en proyectos o contenidos relacionados con el objeto del contrato en los últimos tres años. Esta circunstancia se valorará en términos de porcentaje de gasto en I+D+i respecto a la facturación global de la empresa.

Estos trabajos se tendrán que acreditar con la presentación de una declaración responsable firmada por un representante legal del licitador en el cual conste la lista de los proyectos a los que se hace referencia, una breve descripción de los mismos, fecha de inicio y fecha de finalización y el importe.

9. CRITERIOS DE VALORACIÓN

9.1. Evaluación de los candidatos a participar en el diálogo.

Una vez finalizado el plazo de presentación de solicitudes, la Mesa especial de diálogo competitivo comprobará la personalidad y la solvencia de los solicitantes, acreditada por las empresas según la presentación de la documentación que se exige, y puntuará las solicitudes presentadas.

En caso de que se observen defectos u omisiones enmendables en la documentación presentada, se comunicará a los interesados, concediendo un plazo no superior a cinco días hábiles a fin de que los licitadores afectados los corrijan o enmienden. Asimismo, también podrán solicitarse aclaraciones con respecto a los certificados y documentos presentados, o requerir la presentación de otros documentos complementarios.

9.2. Invitación y desarrollo del diálogo con los participantes.

Una vez se haya comprobado la personalidad y solvencia de los licitadores y valorado las solicitudes de acuerdo con los criterios establecidos, se seleccionará a los que tengan que pasar a formar parte de lo que será propiamente la fase de diálogo. A dichos seleccionados se los invitará de forma simultánea y por escrito. Los licitadores que hayan sido descartados serán debidamente informados.

Las invitaciones a formar parte del diálogo competitivo contendrán la información siguiente:

- Referencia al anuncio de licitación.
- Fecha de inicio de la primera ronda de diálogo, que se efectuará en la sede de la APBA.
- La ponderación relativa a los criterios de adjudicación del contrato o, en su caso, el orden decreciente de importancia de los mencionados criterios, conforme al presente Programa Funcional.
- Un ejemplar del documento descriptivo del procedimiento de licitación y del Programa Funcional.
- Guía de desarrollo del diálogo.
- La documentación a adjuntar en la primera reunión del diálogo competitivo.

El órgano de contratación desarrollará con los candidatos seleccionados un diálogo, el objetivo del cual será determinar los medios adecuados para satisfacer sus necesidades. En el transcurso de este diálogo podrán debatirse todos los aspectos del contrato con los candidatos seleccionados.

Durante el diálogo, el órgano de contratación dará un trato igual a todos los licitadores y, en particular, no facilitará de manera discriminatoria información que pueda dar lugar a ventajas o desigualdades de trato. El órgano de contratación no podrá revelar a los otros participantes las soluciones propuestas por un participante u otros datos confidenciales que éste les comunique sin previo acuerdo de éste. Por su parte, los miembros de la Mesa Especial de Diálogo Competitivo, con competencia técnica en la materia sobre la cual versa el contrato, podrán proporcionar asistencia al órgano de contratación y mantener interlocución con los licitadores para favorecer la concurrencia.

El diálogo se cerrará cuando el órgano de contratación esté en condiciones de establecer la solución o las soluciones definitivas que den respuesta a sus necesidades.

Durante el diálogo, y así se hará constar en el documento final que salga de éste, y que recogerá los aspectos sobre los cuales los licitadores tendrán que basar su oferta final, se podrá decidir que el objeto del contrato se divida en lotes, que los criterios de adjudicación queden más acotados según las necesidades del contratante, siempre respetando los criterios establecidos en origen, y cuál será el tanto por ciento y las circunstancias que justifiquen una posible modificación contractual.

Asimismo, una vez que el órgano de contratación declare cerrado el diálogo competitivo, y con carácter previo a la invitación a las empresas para presentar su oferta final se tendrán que validar la solución o soluciones especificadas durante el proceso de diálogo acordando la correspondiente autorización del gasto que se pueda derivar de la adjudicación del contrato.

Una vez cerrado el diálogo y con carácter previo a la presentación de la solución final, el órgano de contratación fruto del resultado de las conversaciones con las empresas invitadas, puede considerar necesario, por causas de ineficiencia, no idoneidad o poca aportación de valor, la exclusión de alguna parte de la definición de las prestaciones solicitadas a los licitadores.

En ningún caso esta exclusión podrá superar el 10% del valor máximo estimado del contrato.

9.3. Finalización del Diálogo.

Al finalizar la fase de diálogo se redactarán los pliegos de licitación finales, con objeto de que se presenten **las ofertas finales, y se valorarán estas propuestas en función de los criterios que a continuación se detallan, que podrán ser susceptibles de ampliación o matización en los pliegos finales en función del resultado que se obtenga del proceso de diálogo previo que se haya llevado a cabo.**

Estos criterios de valoración serán técnicos y económicos (los primeros están ordenados de manera decreciente) y se desarrollarán durante el diálogo; de acuerdo con la legalidad de aplicación resultará adjudicataria del contrato la oferta económicamente más ventajosa en su conjunto (adquisición, operación, rendimiento, mantenimiento y actualización) para la APBA.

Solución Técnica (hasta 70 puntos):

- Diseño y metodología de desarrollo de las soluciones propuestas
- Calidad, seguridad, funcionalidades y fiabilidad de las soluciones propuestas
- Grado de innovación y madurez tecnológica
- Programa de implantación e integración
- Plazo de ejecución
- Plan de difusión, divulgación, promoción y explotación de resultados
- Generación, movilización y mejora de capacidades y recursos tecnológicos locales

Oferta económica (hasta 30 puntos):

Se valorará la propuesta que suponga la situación económicamente más ventajosa en su conjunto (adquisición, operación, rendimiento, mantenimiento y actualización) para la APBA. **Mejoras adicionales:**

Se valorarán las mejoras adicionales, entre otras la mejora sobre los niveles de calidad y servicio requeridos, en el apartado correspondiente a la Solución Técnica.

9.4. Presentación y examen de las ofertas finales.

Al finalizar la fase de diálogo se entregará a los licitadores un **pliego final**, documento donde se les informará de cómo tendrán que presentar la oferta final y la concreción de las condiciones de valoración de la misma, entre otros aspectos que se consideren relevantes.

Los participantes en el diálogo tendrán que presentar sus ofertas finales en un único sobre, firmado y cerrado de manera que se garantice el secreto de su contenido.

En cualquier caso, en el sobre se tendrá que hacer constar la indicación de la licitación, y tendrá que estar firmado por el licitador o por el representante de la empresa con indicación del nombre y apellidos o razón social de ésta. Dentro del sobre se incluirá una hoja independiente con un índice.

Se prevé la posibilidad de que las empresas invitadas puedan solicitar presentar sus ofertas declarando su voluntad de constituirse en UTE una vez cerrado el diálogo competitivo y antes de presentar su oferta final.

Esta posibilidad requerirá la previa validación del órgano de contratación con el fin de no conculcar los principios de libre competencia.

9.5. Garantía provisional.

Tal como dispone el artículo 103 del TRLCSP, y dada la entidad del contrato que se licita (tanto por su magnitud como por su complejidad multinivel) se considera justificado y necesario que los candidatos depositen una garantía provisional por importe de cincuenta y un mil euros (51.000 €).

La garantía provisional podrá prestarse mediante cualquiera de las formas establecidas al artículo 96 del TRLCSP. En el caso de uniones temporales de empresarios, las garantías provisionales pueden constituirse por una o diversas de las empresas participantes, siempre que en conjunto se llegue a la cuantía requerida y cubra solidariamente a todos los integrantes de la unión temporal.

La garantía provisional se extinguirá automáticamente y será devuelta a las empresas no invitadas a participar en el diálogo al inicio del diálogo competitivo y a las empresas invitadas después de la adjudicación definitiva del contrato. En todo caso, la garantía será retenida al adjudicatario hasta que proceda a la constitución de la garantía definitiva, e incautada a las empresas que retiren injustificadamente su oferta antes de la citada adjudicación.

Algeciras, a 1 de febrero de 2018

EL DIRECTOR GENERAL



José Luis Hormaechea Escós

EL PRESIDENTE



Manuel Morón Ledro

ANEXO I

SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN EN EL PROCEDIMIENTO MEDIANTE DIÁLOGO COMPETITIVO “PROGRAMA FUNCIONAL DEL CONTRATO DE COMPRA PÚBLICA DE INNOVACIÓN PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE UN SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA”.

D^a./D.con Documento Nacional de
Identidad n°.....actuando en nombre de la
empresa.....de la que actúa en calidad de
.....(persona administradora única, solidaria o mancomunada o persona
apoderada solidaria o mancomunada) según Escritura de constitución/poder/elevación a público de
acuerdos sociales, N° de protocolootorgado por
con fecha.....en la ciudad de.....

Declara bajo su personal responsabilidad:

Que la persona interesada en presentar oferta cumple las condiciones establecidas legalmente para contratar con la Administración y tiene plena vigencia en los poderes.

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO II

DECLARACIÓN RESPONSABLE EN EL PROCEDIMIENTO MEDIANTE DIÁLOGO COMPETITIVO “PROGRAMA FUNCIONAL DEL CONTRATO DE COMPRA PÚBLICA DE INNOVACIÓN PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE UN SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA”.

D^a/D.con Documento Nacional de
Identidad n°.....actuando en nombre de la
empresa.....de la que actúa en calidad de
.....(persona administradora única, solidaria o mancomunada o persona
apoderada solidaria o mancomunada) según Escritura de constitución/poder/elevación a público de
acuerdos sociales, N° de protocolootorgado por
con fecha.....en la ciudad de.....

DECLARA

Que los documentos y datos presentados en el sobre adjunto (1) se consideran de carácter confidencial y son los que a continuación se relacionan:

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO III

DECLARACIÓN RESPONSABLE EN EL PROCEDIMIENTO MEDIANTE DIÁLOGO COMPETITIVO “PROGRAMA FUNCIONAL DEL CONTRATO DE COMPRA PÚBLICA DE INNOVACIÓN PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE UN SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA”.

D^a./D.con Documento Nacional de
Identidad n°.....actuando en nombre de la
empresa.....de la que actúa en calidad de
.....(persona administradora única, solidaria o mancomunada o persona
apoderada solidaria o mancomunada) según Escritura de constitución/poder/elevación a público de
acuerdos sociales, N° de protocolootorgado por
con fecha.....en la ciudad de.....

Declara bajo su personal responsabilidad:

Que la Sociedad se encuentra al día en el cumplimiento de las obligaciones con la Seguridad Social y con Hacienda.

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO IV

DECLARACIÓN RESPONSABLE EN EL PROCEDIMIENTO MEDIANTE DIÁLOGO COMPETITIVO “PROGRAMA FUNCIONAL DEL CONTRATO DE COMPRA PÚBLICA DE INNOVACIÓN PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE UN SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA”.

D^a./D.con Documento Nacional de
Identidad n°.....actuando en nombre de la
empresa.....de la que actúa en calidad de
.....(persona administradora única, solidaria o mancomunada o persona
apoderada solidaria o mancomunada) según Escritura de constitución/poder/elevación a público de
acuerdos sociales, N° de protocolootorgado por,
con fecha.....en la ciudad de.....

Declara bajo su personal responsabilidad:

Que la persona interesada en presentar oferta cumple las condiciones establecidas legalmente para contratar con la Administración y tiene plena vigencia en los poderes.

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO V

DECLARACIÓN RESPONSABLE EN EL PROCEDIMIENTO MEDIANTE DIÁLOGO COMPETITIVO “PROGRAMA FUNCIONAL DEL CONTRATO DE COMPRA PÚBLICA DE INNOVACIÓN PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE UN SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA”.

D^a./D.con Documento Nacional de
Identidad n°.....actuando en nombre de la
empresa.....de la que actúa en calidad de
.....(persona administradora única, solidaria o mancomunada o persona
apoderada solidaria o mancomunada) según Escritura de constitución/poder/elevación a público de
acuerdos sociales, N° de protocolootorgado por
con fecha.....en la ciudad de.....

Declara bajo su personal responsabilidad:

Que la sociedad a la que representa se compromete a la ejecución del contrato mediante adscripción de los
siguientes medios personales y/o materiales:

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO VI

DECLARACIÓN RESPONSABLE EN EL PROCEDIMIENTO MEDIANTE DIÁLOGO COMPETITIVO “PROGRAMA FUNCIONAL DEL CONTRATO DE COMPRA PÚBLICA DE INNOVACIÓN PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE UN SISTEMA AVANZADO DE PREDICCIÓN DE LA OPERATIVIDAD BUQUE-INFRAESTRUCTURA”.

D^a./D.con Documento Nacional de
Identidad n^o.....actuando en nombre de la
empresa.....de la que actúa en calidad de
.....(persona administradora única, solidaria o mancomunada o persona
apoderada solidaria o mancomunada) según Escritura de constitución/poder/elevación a público de
acuerdos sociales, N^o de protocolootorgado por,
con fecha.....en la ciudad de.....

Declara bajo su personal responsabilidad:

Que los DATOS significativos de la Empresa son los siguientes:

(Lugar, fecha y firma)