



Puerto de la Bahía de Cádiz

Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

**PLAN INTERIOR MARÍTIMO (PIM)
DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ**

SEPTIEMBRE 2018

PLAN INTERIOR MARÍTIMO (PIM) DE CONTINGENCIAS POR CONTAMINACIÓN MARINA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

EDICIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA
0	Plan Interior de Contingencias por Contaminación Marina Accidental (PICCMA) según el RD 253/2004	Septiembre 2003
1	Plan Interior Marítimo (PIM) de contingencias por contaminación marina según el RD 1695/2012	Enero 2014
2	Plan Interior Marítimo (PIM) de contingencias por contaminación marina, adaptación Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima.	Mayo 2015
3	Plan Interior Marítimo (PIM) de contingencias por contaminación marina, inclusión observaciones Capitanía Marítima de Cádiz.	Agosto 2015
4	Plan Interior Marítimo (PIM) de contingencias por contaminación marina, actualización de organigrama y teléfonos.	Septiembre 2018

CONTROL DE EDICIÓN 4			
	ELABORADO	REVISADO	CONFORME
FIRMA:			
FECHA:	ENERO / 2020	ENERO / 2020	ENERO / 2020
POSICIÓN:	JEFE DIVISIÓN SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DEPARTAMENTO DESARROLLO PORTUARIO	DIRECTOR



ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO 1 ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN

- 1.1 INTRODUCCIÓN
- 1.2 NECESIDAD Y OBJETIVOS DEL PLAN
- 1.3 ÁMBITO Y PERSONAL AFECTADO
- 1.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE RIESGOS Y ÁREAS VULNERABLES

- 2.1 ANÁLISIS DE RIESGOS Y ÁREAS VULNERABLES
 - 2.1.1 CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO
 - 2.1.2 ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS DE VERTIDOS

CAPÍTULO 3: PROCEDIMIENTOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN

- 3.1 CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS
- 3.2 SITUACIONES DE EMERGENCIA QUE ACTIVAN EL PIM DEL PUERTO
- 3.3 OPERATIVIDAD DEL PLAN
 - 3.3.1 ACTUACIONES INMEDIATAS ANTE UNA EMERGENCIA Y MOVILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL PIM
 - 3.3.2 COORDINACIÓN CON EL EXTERIOR

CAPÍTULO 4: COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN RESPUESTA DEL PLAN

- 4.1 ORGANIZACIÓN DE LA AUTORIDAD PORTUARIA ANTE UNA CONTINGENCIA EN EL PUERTO DE BAHÍA DE CÁDIZ
- 4.2 FUNCIONES DE LOS DISTINTOS EQUIPOS DE DIRECCIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENCIÓN DEL PIM

CAPÍTULO 5: PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

- 5.1 PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN
 - 5.1.1 CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN
 - 5.1.2 CANALES Y PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN

CAPÍTULO 6: COORDINACIÓN CON OTROS PLANES

6.0 INTRODUCCIÓN

6.1 RELACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS PLANES DEL SUBSISTEMA MARÍTIMO Y CON PLANES DEL SUBSISTEMA COSTERO

6.2 COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS POR AUTORIDADES DESIGNADAS POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

6.3 COORDINACIÓN ENTRE PLANES DEL SUBSISTEMA MARÍTIMO Y DEL SUBSISTEMA COSTERO, CUANDO ESTÁ ACTIVADO EL PLAN MARÍTIMO NACIONAL

CAPÍTULO 7: PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN

7.1 PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN

CAPÍTULO 8: FIN DE LA EMERGENCIA

8.1 CRITERIOS DE FIN DE LA EMERGENCIA

8.2 ACTUACIONES POSTERIORES A LA EMERGENCIA

CAPÍTULO 9: INVENTARIO DE MEDIOS DISPONIBLES

9.1 INVENTARIO DE MEDIOS MATERIALES

CAPÍTULO 10: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES

10.1 MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES POR LAS INSTALACIONES O ACTIVIDADES AFECTADAS

CAPÍTULO 11: PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO Y EJERCICIOS PERIÓDICOS DE SIMULACIÓN DE ACTUACIÓN DEL PLAN

11.1. FORMACIÓN DEL PERSONAL

11.1.1 DIFUSIÓN DEL PIM AL PERSONAL DE APBC

11.1.2 FORMACIÓN CONTINUADA DEL PERSONAL PROPIO

11.1.3 FORMACIÓN DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN

11.1.4 PERSONAL DE NUEVO INGRESO

11.1.5 INFORMACIÓN A CONTRATISTAS

11.1.6 AYUDA EXTERIOR

11.2 EJERCICIOS Y SIMULACROS DE EMERGENCIA

PIM según RD 1695/2012

11.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN

CAPÍTULO 12: PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN DEL PLAN INTERIOR

12.1 PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DEL PIM

ÍNDICE ANEXOS

ANEXO I	DIRECTORIO TELEFÓNICO
ANEXO II	MODELO DE INFORME SOBRE CONTAMINACIÓN MARINA (POLREP)
ANEXO III	PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANEXO IV	INVENTARIO DE MEDIOS
ANEXO V	CONTROL DE REVISIONES DE LA EDICIÓN 1 DEL PIM
ANEXO VI	PLANOS
ANEXO VII	DISTANCIAS DE CONSECUENCIAS
ANEXO VIII	CONVENIO CON SASEMAR



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 1

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN

ÍNDICE CAPÍTULO 1 ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN

	Página
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 NECESIDAD Y OBJETIVOS DEL PLAN	2
1.3 ÁMBITO Y PERSONAL AFECTADO	5
1.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.....	6

1.1 INTRODUCCIÓN

La Autoridad Portuaria de Bahía de Cádiz, con la elaboración del presente Plan Interior Marítimo (PIM), da cumplimiento a los requisitos legales en materia de lucha contra la contaminación marina, con objeto de contemplar un aspecto importante en la gestión del riesgo asociado a su actividad y la planificación de emergencias, así como minimizar las consecuencias sobre las personas, el medio ambiente y las instalaciones, adaptándose a las exigencias que se derivan de la aplicación de la siguiente regulación nacional e internacional:

- Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- Acuerdo de 10 de junio de 2008, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Emergencia ante el riesgo de contaminación del litoral en Andalucía.
- Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba del Sistema Nacional de Respuesta ante la Contaminación Marina.
- Orden FOM/1793/2014, de 22 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Marítimo Nacional de respuesta ante la contaminación del medio marino («B.O.E.» 4 octubre).
- Orden AAA/702/2014, de 28 de abril, por la que se aprueba el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación («B.O.E.» 2 mayo).
- Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima

El Real Decreto Legislativo 2/2011 establece en su artículo 62 lo siguiente:

*“[...] Dichas instalaciones¹ deberán contar con un plan de contingencias por contaminación accidental, que será tenido en cuenta por la autoridad Portuaria correspondiente para la elaboración del **Plan Interior de Contingencias del Puerto**, que será aprobado de acuerdo con lo previsto en la normativa aplicable. El Plan Interior de Contingencias formará parte de las Ordenanzas del Puerto.”*

Por otro lado, el acuerdo de 10 de junio de 2008 establece en su apartado 5 lo siguiente:

“Asimismo, las instalaciones industriales y portuarias deben disponer de sus respectivos Planes de Autoprotección.”

¹ Las instalaciones de manipulación y transporte de mercancías, las refinerías de petróleo, las factorías químicas y petroquímicas, las instalaciones para el abastecimiento de combustible a buques, los astilleros e instalaciones de reparación naval, así como cualquier otra actividad comercial o industrial que se desarrolle en el dominio público portuario.

Adicionalmente, el Real Decreto 1695/2012 establece la obligación de elaborar y aplicar un Plan de Contingencias por Contaminación Marina para todos aquellos casos de contaminación marina accidental o deliberada, cualquiera que sea su origen o naturaleza.

De acuerdo con las recomendaciones de la Organización Marítima Internacional, tal y como recoge el RD 1695/2012, el PIM tiene el siguiente contenido:

- Capítulo 1: Ámbito de Aplicación del Plan.
- Capítulo 2: Análisis de riesgos y Áreas Vulnerables.
- Capítulo 3: Procedimientos de activación del Plan.
- Capítulo 4: Composición y funciones de los órganos de dirección respuesta del Plan.
- Capítulo 5: Procedimientos de notificación.
- Capítulo 6: Coordinación con otros planes.
- Capítulo 7: Procedimientos de actuación.
- Capítulo 8: Fin de la emergencia.
- Capítulo 9: Inventario de medios disponibles.
- Capítulo 10: Programa de mantenimiento de los medios materiales disponibles.
- Capítulo 11: Programa de adiestramiento y ejercicios periódicos de simulación de actuación del Plan.
- Capítulo 12: Procedimientos de revisión del Plan.

1.2 NECESIDAD Y OBJETIVOS DEL PLAN

Las instalaciones objeto del presente PIM están constituidas por la zona de servicio del puerto tal como se en la orden FOM/1723/2006, de 10 de mayo, por la que se aprueba el plan de utilización de los espacios portuarios del Puerto de la Bahía de Cádiz, y que a modo de resumen las instalaciones del Puerto de Cádiz, Zona Franca, Cabezuela-Puerto Real y Puerto Santa María.

Conforme a la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, es necesaria la adopción de medidas en materia de actuación, primeros auxilios y evacuación del personal ante posibles situaciones de emergencia que puedan acontecer en estas instalaciones. Para ello, en función del riesgo de la instalación, se requiere la organización del personal, con misiones y responsabilidades específicas durante una emergencia, el cual deberá ser suficiente en número, poseer formación adecuada y disponer de material de autoprotección específico, para hacer

frente de un modo seguro y eficaz a las potenciales situaciones de emergencia. Asimismo, el plan de actuación ante una emergencia, al objeto de garantizar una respuesta rápida y eficaz, debe considerar la coordinación con los servicios de emergencia exterior.

Adicionalmente, atendiendo a la actividad desarrollada, **las instalaciones** que desarrollan su actividad en la Zona de Servicio del Puerto quedan dentro del ámbito de aplicación de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, refundida por el RD. Leg. 2/2011, de 5 de septiembre, así como del Real Decreto 145/1989, de 20 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas en los Puertos. El RD 145/1989 establece, entre otras obligaciones en su artículo 123, la necesidad de que las instalaciones en las cuales se admiten, manipulen o almacenen mercancías peligrosas se doten de un Plan de Emergencia Interior.

Cabe señalar, además, que en dicho artículo se especifica que:

"... En los casos en los que por el tipo de sustancias y cantidad de las mismas que se manipulen, transiten o almacenen en las zonas portuarias, sea de aplicación lo previsto en la normativa reguladora de la prevención de accidentes mayores en determinadas actividades industriales, se estará a lo dispuesto en la misma y subsidiariamente a lo establecido en este Reglamento".

Asimismo, indicar que aquellas instalaciones que se encuentran afectadas por la legislación de accidentes graves, su documentación de autoprotección se debe desarrollar conforme a lo previsto en dicha legislación y subsidiariamente a lo establecido en el Reglamento de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas en los Puertos, aprobado por el RD. 145/1989. Asimismo, señalar que desde los Planes de Emergencia Interior (PEI) de estas instalaciones debe darse respuesta ante una emergencia por contaminación marina accidental.

Por consiguiente, en estos casos, son exigibles las medidas de autoprotección dispuestas en el **Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio**, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. En este sentido, cabe destacar que la **Directriz Básica para la Elaboración y Homologación de los Planes Especiales del Sector Químico** constituye el desarrollo técnico del Real Decreto 1254/1999, y que ésta se deriva de la Norma Básica de Protección Civil.

Estas medidas de autoprotección comprenden:

- La identificación y la evaluación de los riesgos de accidentes grave en las instalaciones.
- La dotación de los medios materiales y humanos existentes para una situación de emergencia.
- La dotación de un Plan de Emergencia.

- La información, la formación y el equipamiento adecuado del personal que trabaja en las instalaciones, con el fin de garantizar su seguridad.

El Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante establece en su artículo 62 lo siguiente:

- “2. *Las instalaciones de manipulación y transporte de mercancías, las refinerías de petróleo, las factorías químicas y petroquímicas, las instalaciones de almacenamiento y distribución de productos químicos y petroquímicos, las instalaciones para el abastecimiento de combustibles a buques, los astilleros e instalaciones de reparación naval, así como cualquier otra actividad comercial o industrial que se desarrolle en el dominio público portuario, deberán contar con medios suficientes para la prevención y lucha contra la contaminación accidental, marina, atmosférica y terrestre, de acuerdo con lo establecido en la normativa aplicable y, en su caso, en los Pliegos Reguladores de los servicios portuarios básicos, en los Pliegos de Condiciones Generales para la prestación de servicios comerciales en las condiciones particulares fijadas por la Autoridad Portuaria en el contenido de las licencias o en las cláusulas de las autorizaciones y concesiones.*

Dichas instalaciones deberán contar con un Plan de Contingencias por contaminación accidental, que será tenido en cuenta por la Autoridad Portuaria correspondiente para la elaboración del Plan Interior de Contingencias del Puerto, que será aprobado de acuerdo con lo previsto en la normativa aplicable. El Plan Interior de Contingencias formará parte de las Ordenanzas del Puerto.

La disponibilidad de estos medios será exigida por la Autoridad Portuaria para autorizar la prestación de los servicios y el funcionamiento de las instalaciones portuarias incluidas en el apartado anterior”.

- “3. *Las Autoridades Portuarias serán los organismos competentes en la prevención y control de las emergencias por contaminación en la zona de servicio de los puertos que gestionen, así como de la limpieza y control de las contaminaciones que se produzcan.”*

De acuerdo con el Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre por el que se aprueba el Sistema Nacional de respuesta ante la Contaminación Marina, el PIM establece las líneas básicas de actuación en los casos en que se produzca un suceso de contaminación marina y define la vinculación de los Cuadros Directivos, Técnicos y Operativos de la Autoridad Portuaria en el mencionado Plan.

Otro objetivo primordial del Plan es establecer los distintos niveles de respuesta ante un derrame, en función de su magnitud y de los medios disponibles para hacer frente al mismo con probabilidades de éxito, así como el paso a Planes de Ámbito Superior (Territorial o Nacional

según sea el caso) y la integración de los medios humanos y materiales de la Autoridad Portuaria en dichos Planes.

También se establecen en él los Procedimientos Generales de Actuación, el sistema de notificación del suceso, orientaciones sobre métodos de lucha contra la contaminación marina, gestión de medios y servicios, y los aspectos legales aplicados.

1.3 ÁMBITO Y PERSONAL AFECTADO

El presente PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz es el instrumento por el cual la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz define la estrategia de actuación ante un suceso de contaminación marina, entendido como un *acontecimiento o serie de acontecimientos del mismo origen que supongan la introducción directa o indirecta en el medio marino de sustancias o energía que provoquen o puedan provocar efectos nocivos (como riesgos costeros, incluida la pérdida de biodiversidad, los obstáculos a las actividades marítimas, especialmente a la pesca, al turismo, a las actividades de ocio y demás usos legítimos del mar, una alteración de la calidad de las aguas marinas que limite su utilización y una reducción de su valor recreativo, o, en términos generales, un menoscabo del uso sostenible de los bienes y servicios marinos), y que exijan medidas de emergencia u otra respuesta inmediata.*

A efectos del funcionamiento del PIM, el personal queda dividido en dos grupos:

- Un **personal clave** con responsabilidades y misiones específicas a cumplir durante una emergencia.

Cada uno de los mandos titulares de los puestos definidos en la estructura organizativa del PIM tiene asignado un sustituto, que en caso de ausencia del titular en las instalaciones ocupará su puesto durante la emergencia. En el caso de que el sustituto tenga misiones ya asignadas en la emergencia, éste considerará, en función de la evolución de la emergencia y su carga de trabajo, asumir ambos cargos o bien ser sustituido de su puesto original en la emergencia por la persona a tal efecto asignada.

- El resto del **personal sin misión directa asignada**, cuya disponibilidad, traslado y evacuación durante una emergencia estará en función de la magnitud y evolución de la misma.

Al objeto de facilitar la adecuada actuación de todas las personas presentes en las instalaciones durante una emergencia, se han elaborado **Fichas Personales de Actuación ante Emergencia**, tanto para los mandos y miembros de los equipos y servicios de emergencia, como para el personal sin misión específica en la emergencia, personal de contratistas y visitantes. Cada una de estas fichas recoge las actuaciones principales a seguir por el personal mientras se encuentre activado el PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz.

El conocimiento del PIM y el cumplimiento de su contenido es obligatorio para **todo el personal de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz** citado en el mismo.

De conformidad con los principios recogidos en el art. 62 de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, tras la modificación introducida por la Ley 14/2014, de 24 julio, de Navegación Marítima, **el ámbito de aplicación del PIM es la zona de servicio de El Puerto de la Bahía de Cádiz, tal como se define en la orden FOM/1723/2006, de 10 de mayo, por la que se aprueba el plan de utilización de los espacios portuarios del Puerto de la Bahía de Cádiz.**

1.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

El ámbito de aplicación del PIM se corresponde con la zona I o interior de las aguas portuarias y Zona II, definidas en el Plan de utilización de espacios portuarios.

El Puerto de la Bahía de Cádiz se estructura en cuatro instalaciones diferenciadas por sus actividades, las cuales, determinan a su vez los usuarios de dichas instalaciones. Las clases de servicios por Dársenas son los siguientes:

- **Cádiz:** comercial (tráfico ro-ro y lo-lo), pesquera y pasajeros.
- **Zona Franca:** comercial.
- **El Bajo de la Cabezueta – Puerto Real:** comercial.
- **El Puerto de Santa María:** comercial y pesquera.
- **Base Naval de Rota:** Instalación militar.

DÁRSENA DE CÁDIZ



Las instalaciones para tráfico ro-ro están situadas en el ángulo de los muelles Alfonso XIII, con dos rampas de 12 metros de ancho y 19 de longitud, capaces para cargar cien toneladas. Por su ancho excepcional, estas rampas permiten el cruce de dos vehículos cargados, lo que posibilita, si las condiciones de los buques lo permiten, una muy apreciable reducción de los tiempos de carga y descarga. De iguales características, existen dos rampas en el muelle Marqués de Comillas. En el año 2010, incorporamos una nueva terminal ro-ro, con la ampliación del muelle Marqués de Comillas, dotando a la dársena Comercial de Cádiz con otras 2 rampas ro-ro fijas y 60.000 m² de superficie para depósito.

El tráfico lo-lo se lleva a cabo en la terminal de contenedores “Reina Sofía”, equipada con tres grúas pórticos especiales de 40 toneladas, amén de un adecuado equipo de manipulación en tierra. La terminal se halla preparada para atender buques de cualquier tamaño en ventajosas condiciones operativas. Cuenta con una superficie de 195.000 metros cuadrados y 600 metros de línea de atraque, con calado de 11,5 metros.

En relación al tráfico de pasajeros se clasifica en tráfico interior, disponiendo de una terminal en el muelle Reina Victoria, tráfico de pasajeros de cabotaje Cádiz – Canarias, embarcado y desembarcado en las instalaciones de la Terminal de Carga Rodada de Canarias, conformada por la ampliación del muelle Marqués de Comillas con el muelle de la Libertad, muelle de las Américas y muelle Diego Fernández Montañés.

Por último, la Autoridad Portuaria dispone de una terminal de pasajeros de cruceros, en régimen de embarque y desembarque, situada en el muelle Alfonso XIII y una terminal satélite instalada en el muelle Ciudad. Para los restantes buques de cruceros que escalan en el Puerto de la Bahía de Cádiz con pasajeros en régimen de tránsito se utilizan preferentemente los muelles; Alfonso XIII, Reina Sofía, Ciudad, Reina Victoria (atraque preferente del buque fluvial LA BELLE DE CADIX) y Marqués de Comillas.

Anexa a la Dársena Comercial de Cádiz se encuentra la Dársena Pesquera conformada por los muelles Diego Fernández Montañés, General Fernández Ladreda, Lonja y Levante, destinados al atraque de buques pesqueros para la descarga de pescado fresco de bajura y altura y su posterior subasta en Lonja. En total se dispone de un calado de dársena de 6 m y de 1.027,6 metros lineales de atraque.

Por último, complementado la oferta portuaria se ubica a continuación de la Dársena Pesquera el astillero de reparación y transformación de buques de NAVANTIA, S.A., junto a la cual está en fase de ejecución la nueva terminal de contenedores con el muelle La Galeona.

DÁRSENA DE ZONA FRANCA



La Zona Franca permite efectuar operaciones comerciales e industriales de exportación, importación y manipulaciones en las condiciones fiscales más ventajosas, con el tráfico portuario de aquellas mercancías en tránsito o aquellas que se puedan acoger al régimen de franquicia arancelaria. Esta Dársena dispone de una superficie abrigada de 47 hectáreas y 18.12 hectáreas de superficie terrestre.

Este recinto fiscal cuenta con instalaciones especializadas para el almacenamiento, depósito y transformación de cereales, y con un complejo de infraestructuras logísticas que propician una pronta distribución o almacenaje de cámaras de frío de las mercancías, tanto de carga seca como refrigerada o congelada, además de una rampa orientativa para el ro-ro. La terminal ro-ro en la Zona Franca cuenta con una rampa móvil de 15 metros de ancho y 18 metros

de longitud para cargas de 100 toneladas. La instalación se completa con red y tomas de tubería para la carga / descarga de graneles líquidos.

INSTALACIÓN DE LA CABEZUELA – PUERTO REAL.



Las operaciones de carga, descarga y manipulación de graneles sólidos, tales como arena de sílice, cemento, carbón, cereales, etc. y graneles líquidos se efectúan en los muelles de La Cabezuela – Puerto Real, que están diseñados para este tipo de maniobras y operaciones por tratarse de muelles con grandes superficies habilitadas para tal efecto.

Su localización, en la costa oriental de la bahía y alejados de núcleos urbanos, garantiza la manipulación de este tipo de cargas sin que se produzca ningún tipo de alteraciones medio ambientales ni paisajísticas en las poblaciones anexas a la zona. Destacar también las instalaciones para tráfico específico ro-ro, que cuenta con una rampa móvil de 20 metros de ancho y 33,5 metros de longitud para cargas de 100 toneladas.

Acoge las instalaciones de Dragados Off-Shore S.A., dotadas de las últimas innovaciones tecnológicas y con una planta Off-Shore dedicada a la construcción de plantas petrolíferas de extracción de gas, etc., además del centro de construcción de buques de NAVANTIA, S.A.

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA.



La dársena de El Puerto de Santa María desarrolla un importante papel como gracias a su destacada actividad pesquera.

El muelle pesquero, junto con la creciente industria de criadero y engorde de alevines de piscifactoría, es el gran atractivo de El Puerto de Santa María, permitiendo posicionar la actividad pesquera de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz como una de las más importantes de Andalucía, con tráfico cercano a las 17.500 t de pescados y mariscos. La lonja pesquera tiene una superficie de 4734 m² y se complementa con casetas para compradores y exportadores y sala de segundas ventas.

La actividad comercial de esta dársena se ha visto reforzada por la presencia de una instalación destinada al internaje de buques de recreo, mediante la instalación de un Travel - Lift para el izado y descenso de embarcaciones, complementado con servicios de marina seca.

Así mismo se dispone de una instalación de para el desguace de buques, que complementa la oferta comercial de El Puerto de la Bahía de Cádiz.

En dicho término municipal y perteneciente al Dominio Público Portuario de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz, se ubica la dársena Náutico-Deportiva de Puerto Sherry, actualmente concesionada a la Sociedad Marina Puerto de Santa María, S.A.

BASE NAVAL DE ROTA



De conformidad con las especificaciones recogidas en el art. 14 de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (RDLeg. 2/2011, de 5 de septiembre), dicha instalación queda fuera del ámbito de aplicación de la citada norma, quedando el espacio de dominio público afectado reservado a la Administración General del Estado, ejerciendo las competencias propias de ésta el Ministerio de Defensa.

Por tanto, las actuaciones de prevención y lucha contra la contaminación marina accidental, recogidas en el art. 62 de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (RDLeg. 2/2011, de 5 de septiembre), quedan reservadas al Ministerio de Defensa, en función de lo previsto por la legislación de zonas e instalaciones de interés para la defensa nacional, quedando el PIM de la Autoridad Portuaria a disposición de los titulares de dicha instalación cuando estos así lo requieran.



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de Bahía de Cádiz
PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS DE RIESGOS Y ÁREAS VULNERABLES

ÍNDICE CAPÍTULO 2 ANÁLISIS DE RIESGOS Y ÁREAS VULNERABLES

	Página
2.1 ANÁLISIS DE RIESGOS Y ÁREAS VULNERABLES	1
2.1.1 CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO	1
2.1.1.1 Condiciones meteorológicas y oceanográficas.....	1
2.1.1.2 Áreas vulnerables	5
2.1.2 ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS DE VERTIDOS.....	21
2.1.2.1 Identificación de peligros de contaminación marina accidental	21
2.1.2.2 Estudio del efecto de los vertidos.....	26
2.2. ANÁLISIS DE RIESGO.....	30
2.2.1.DETERMINACIÓN DE LOS MULTIPLICADORES	31
2.2.2.VALORACIÓN DEL RIESGO	34
2.2.3.ANÁLISIS DE RIESGO POR ACTIVIDADES.....	35

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
TABLA 2.1 DATOS CLIMATOLÓGICOS. ESTACIÓN DE JEREZ DE LA FRONTERA AEROPUERTO	2
TABLA 2.2 RÉGIMEN MEDIO ANUAL DE VIENTOS. ESTACIÓN DE BAHÍA DE CÁDIZ	2
TABLA 2.3 MUELLES PESQUEROS	6
TABLA 2.4 BUQUES PESQUEROS PTO SANTA MARÍA.....	6
TABLA 2.5 RELACION BUQUES PESQUEROS DARSENA CÁDIZ.....	9.
TABLA 2.6 ZONAS DE PRODUCCIÓN DE MOLUSCOS.....	11
TABLA 2.1 ESCENARIOS ACCIDENTALES EN LAS AGUAS DE SERVICIO DE LA APBC	25
TABLA 2.2 ESCENARIOS ACCIDENTALES EN ZONAS DEPENDIENTES DE CONCESIONES	26
TABLA 3.1 CORRELACIÓN FICHAS DE RIESGO / ESCENARIO	129
TABLA 3.2 CORRELACIÓN ESCENARIO CONCESIONES / FICHAS DE RIESGO	131



Puerto de la Bahía de Cádiz

Asociación Portuaria de la Bahía de Cádiz
PIM según RD 1695/2012

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
FIGURA 2.1 ROSA DE VIENTOS. ESTACIÓN DE BAHÍA DE CÁDIZ	2
FIGURA 2.2 ROSA DE OLEAJE. BOYA COSTERA DE CÁDIZ	3
FIGURA 2.3 ROSA DE CORRIENTES. BOYA DEL GOLFO DE CÁDIZ	4
FIGURA 2.4 TEMPERATURA Y SALINIDAD DEL AGUA DE MAR. BOYA DEL GOLFO DE CÁDIZ	4
FIGURA 2.5 INSTALACIONES PESQUERAS	11
FIGURA 2.6 INSTALACIONES DE ACUICULTURA	12
FIGURA 2.7 ZONAS DE PRODUCCIÓN DE MOLUSCOS	14
FIGURA 2.8 ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	16
FIGURA 2.9 RECURSOS HIDROLÓGICOS	17
FIGURA 2.10 PLAYAS DE BAHÍA DE CÁDIZ	18
FIGURA 2.11 PUERTOS DEPORTIVOS	19

2.1 ANÁLISIS DE RIESGOS Y ÁREAS VULNERABLES

En este capítulo se evalúan los posibles riesgos sobre las personas y el medio ambiente por contaminación marina en el Puerto de la Bahía de Cádiz. Para ello se realiza las siguientes tareas:

- 1 Caracterización del entorno: se describen las condiciones meteorológicas y oceanográficas de la zona de influencia del Puerto de la Bahía de Cádiz, así como se localizan las áreas vulnerables que se pueden ver afectadas en caso de contaminación marina, que se plasman en distintos mapas de sensibilidad de la zona.
- 2 Análisis de consecuencias de vertidos: en función de las características y condiciones de operación se identifican y evalúan las situaciones accidentales que puedan dar lugar a contaminación marina, teniendo en cuenta la peligrosidad de las sustancias y los tipos de contaminación susceptible de afectar a los receptores expuestos, tanto personas como áreas naturales.

2.1.1 CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

El ámbito de aplicación del presente PIM es la Zona I y II del Puerto de la Bahía de Cádiz, que se muestra en el plano del Anexo VI. Destacar que en todo el área de influencia del presente PIM se encuentran localizadas instalaciones autorizadas a realizar cultivos marinos; y que éstas tienen una total dependencia de la calidad de las aguas que llegan a sus instalaciones, por lo que deben ser consideradas como instalaciones primarias de primer grado de afección en caso de contaminación marina, aunque sea de carácter accidental.

2.1.1.1 Condiciones meteorológicas y oceanográficas

En la Tabla 2.1 se recogen las principales **características climatológicas** en la zona para el periodo 1971-2000. Estos valores han sido obtenidos en la estación meteorológica de Jerez de la Frontera Aeropuerto (latitud 36° 45' 2" N, longitud: 6° 3' 21" W).

Para la caracterización de las **condiciones de viento** (velocidad, dirección y frecuencia) en el entorno del puerto se ha hecho uso de los datos proporcionados por la estación meteorológica de Bahía de Cádiz perteneciente a la Red de Meteorología Portuaria (REMPOR) situada en el Dique de Levante (longitud: 6,28° W, latitud: 36,54° N), para la que se dispone de datos para el periodo 1998-2005 que se recogen en la Tabla 2.2 y la Figura 2.1.

Para la caracterización del **oleaje** en la zona marítima cercana al puerto se han utilizado los datos proporcionados por la Boya Costera de Cádiz 1320 (longitud: 6,33° W, latitud: 36,50° N) para el periodo 2001-2013, mostrándose en forma de rosa de oleaje en la Figura 2.2.

Para la caracterización de las **corrientes** en la zona marítima cercana al puerto se han utilizado los datos proporcionados por la Boya del Golfo de Cádiz 2342 (longitud: 6,96° W, latitud: 36,48° N), siendo la velocidad media de 13,44 cm/s. En la Figura 2.3 se muestra la rosa de corrientes correspondiente al año 2011.

La **temperatura** y la **salinidad** de las aguas se obtienen de la Boya del Golfo de Cádiz 2342 (longitud: 6,96° W, latitud: 36,48° N) para el año 2011, recogido en la Figura 2.4.

TABLA 2.1
DATOS CLIMATOLÓGICOS. ESTACIÓN DE JEREZ DE LA FRONTERA AEROPUERTO

Variable	Valor
Temperatura media mensual	17,7 °C
Temperatura máxima media	23,9 °C
Temperatura mínima media	11,6 °C
Precipitación media anual	598 mm
Humedad relativa media anual	67 %
Número medio anual de días de precipitación superior o igual a 1 mm	54
Número medio anual de días de nieve	0
Número medio anual de días de tormenta	12
Número medio anual de días de niebla	28
Número medio anual de días de helada	4
Número medio anual de días despejados	137
Número medio anual de horas de sol	2.966

TABLA 2.2
RÉGIMEN MEDIO ANUAL DE VIENTOS. ESTACIÓN DE BAHÍA DE CÁDIZ

Dirección	Ve (m/s)								Total	
	≤ 1.0	3.0	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0		> 21.0
CALMAS	5.412								5.412	
N 0.0		1.022	2.301	1.035	.207	.012	-	-	-	4.576
NNE 22.5		1.268	1.676	.906	.166	.041	.005	.002	-	4.063
NE 45.0		1.497	2.068	.710	.278	.106	.020	.002	-	4.681
ENE 67.5		1.452	1.975	.225	.017	.002	.003	-	-	3.674
E 90.0		1.747	1.280	.303	.045	.002	-	-	-	3.376
ESE 112.5		1.843	2.278	1.543	.300	.013	-	-	-	5.977
SE 135.0		1.369	3.172	3.290	.777	.114	.012	-	-	8.734
SSE 157.5		2.258	2.950	.586	.048	-	-	-	-	5.843
S 180.0		1.210	1.656	.823	.280	.030	.008	-	-	4.007
SSW 202.5		.969	2.288	1.017	.217	.033	-	-	-	4.523
SW 225.0		1.378	3.851	1.278	.356	.065	.002	-	-	6.929
WSW 247.5		.902	2.932	1.224	.255	.058	.003	-	-	5.374
W 270.0		1.233	5.028	2.927	.513	.051	-	-	-	9.753
WNW 292.5		1.467	6.025	3.171	.396	.048	.003	-	-	11.109
NW 315.0		1.651	3.215	1.528	.406	.041	.003	.002	-	6.846
NNW 337.5		1.215	1.977	1.462	.411	.056	.002	-	-	5.123
Total	5.412	22.481	44.673	22.027	4.669	.672	.061	.005	-	100 %

FIGURA 2.1
ROSA DE VIENTOS. ESTACIÓN DE BAHÍA DE CÁDIZ

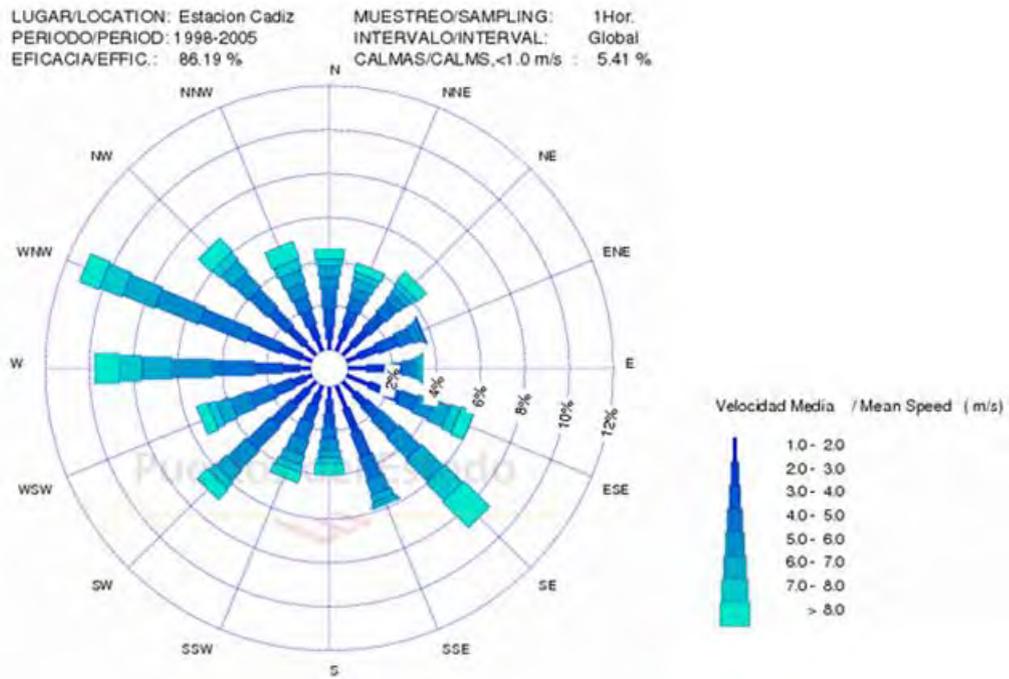


FIGURA 2.2
ROSA DE OLAJE. BOYA COSTERA DE CÁDIZ

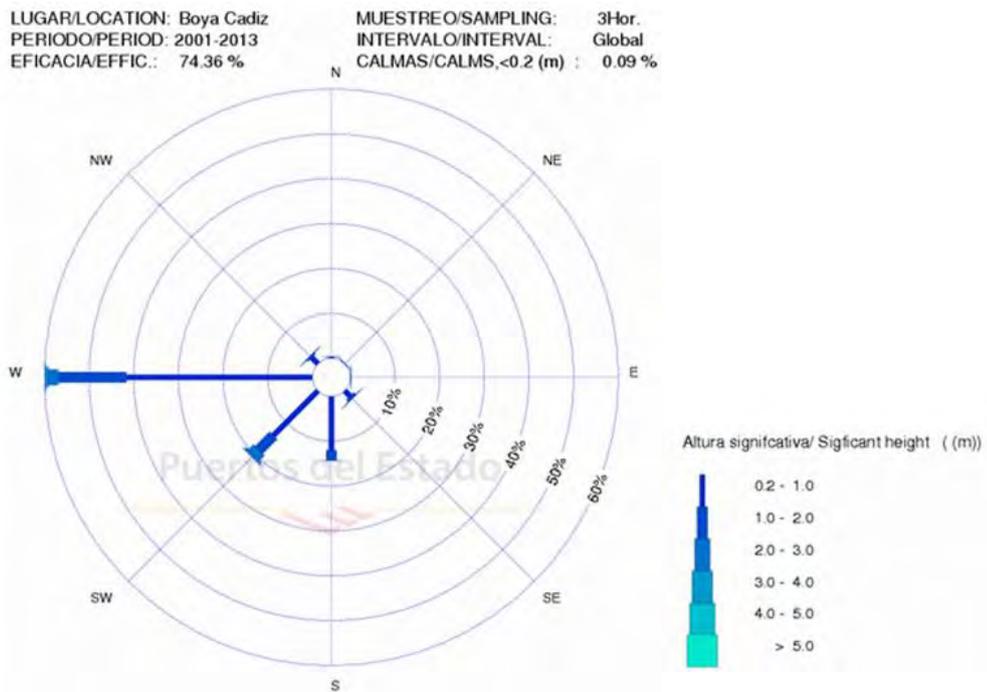


FIGURA 2.3
ROSA DE CORRIENTES. BOYA DEL GOLFO DE CÁDIZ

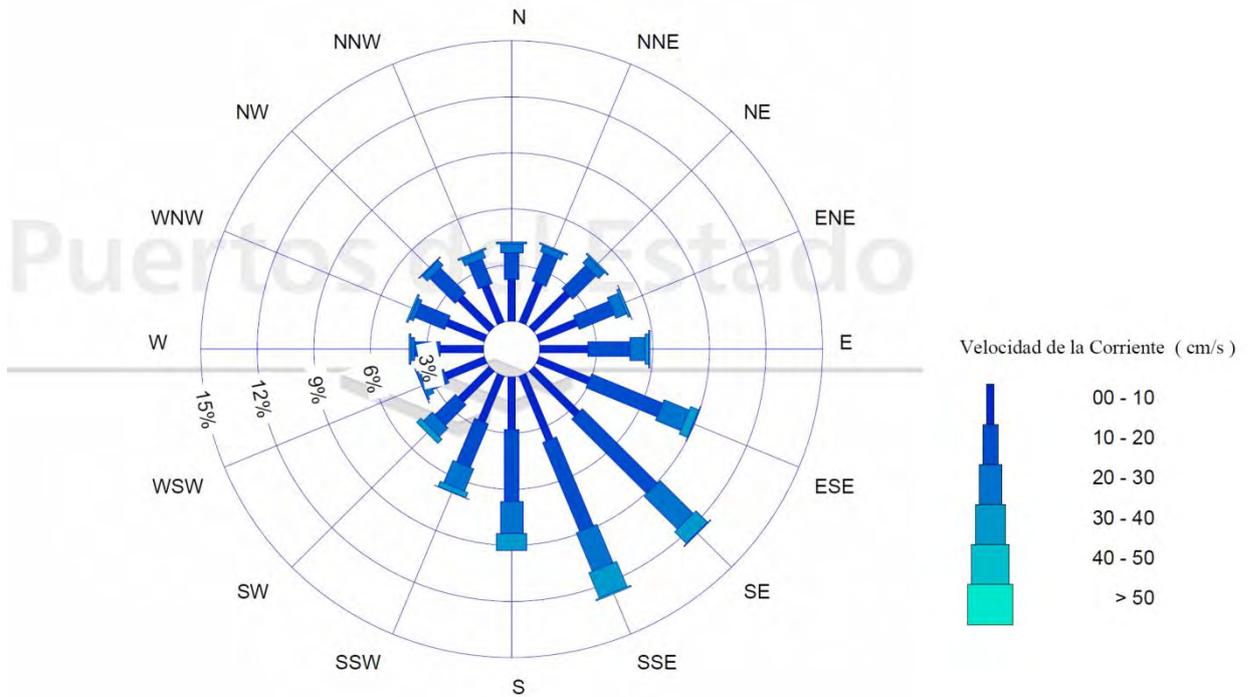
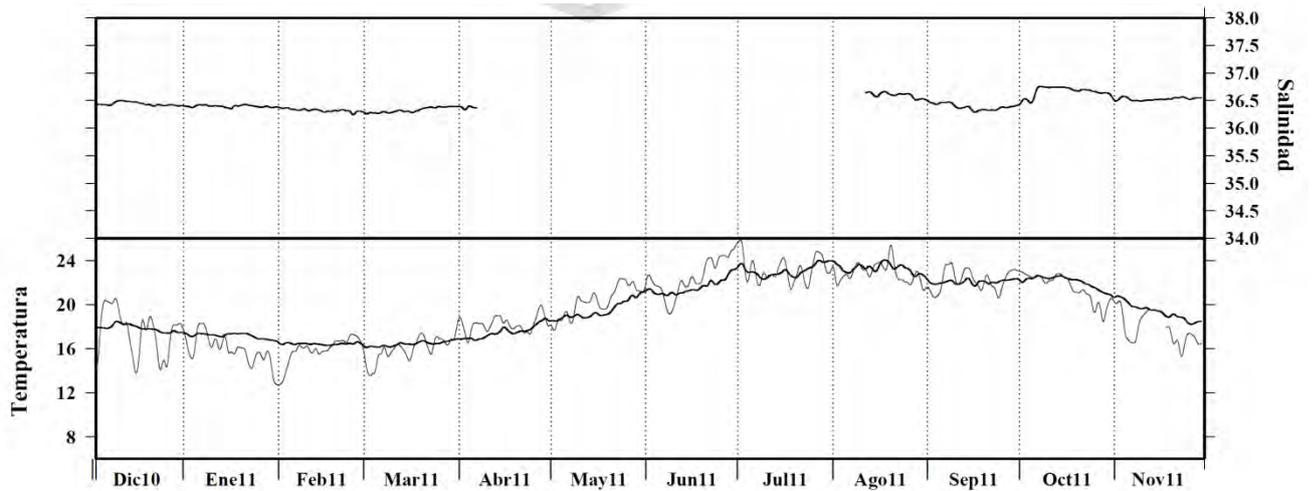


FIGURA 2.4
TEMPERATURA Y SALINIDAD DEL AGUA DE MAR. BOYA DEL GOLFO DE CÁDIZ



2.1.1.2 Áreas vulnerables

Dentro de los elementos vulnerables se han considerado áreas de interés pesquero y de acuicultura, áreas naturales protegidas, recursos hidrológicos y áreas de interés turístico.

Áreas de interés pesquero y de acuicultura

A continuación se describen las principales áreas de interés pesquero existentes en la zona objeto de estudio, tales como puertos pesqueros, instalaciones de acuicultura y zonas de producción de moluscos y otros invertebrados marinos vivos.

Dentro de El Puerto de Cádiz se ubica la **dársena pesquera** complementándose la actividad con las instalaciones de El Puerto de Santa María, cuyas características se recogen en la tabla siguiente. Asimismo, en la Figura 2.5 se recoge la localización dentro del Puerto de la Bahía de Cádiz.

**TABLA 2.3
 INSTALACIONES PESQUERAS**

Muelle	Localidad	Utilización
Fernández Ladreda	Cádiz	Servicios auxiliares a la actividad pesquera
Levante	Cádiz	Servicios auxiliares a la actividad pesquera
Lonja	Cádiz	Descarga de pesca en lonja
Nueva Lonja	El Puerto de Santa María	Descarga de pesca en lonja Servicios auxiliares a la actividad pesquera

Fuente: Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz.

**TABLA 2.4
 RELACIÓN BUQUES PESQUEROS DARSENA PTO. STA. MARÍA**

Nombre del buque	Modalidad de pesca	Caladero
AMANECER UNO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
ANTONIO SARCIÑA	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
CARMEN Y JOAQUIN	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
CARRIMAR 1º	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
CARRYMAR SEGUNDO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
DULCE PAOLA PRIMERO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
EL MARTIÑO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
EL TONINO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
GARRIDO CAZORLA 1º	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
GEMA JESUS DOS	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
HERMANOS CARRILLO VICTORIA	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
HERMANOS LOPEZ MARTIN	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ



Puerto de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

HERMANOS VAZQUEZ PONCE	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
JUAN PRIN	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
LOPEZ JESUS	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
LOPEZ SANTANA	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
MARIANO Y JOSE	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
MATARO TERCERO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
MERCEDES Y MANUEL	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
MORA AGUADED	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NARCISA Y ANTONIO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO EDELIN	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO AMANECER DOS	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO ANGEL LOPEZ	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO MARI TERE	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO PACO JOSE	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO PATEQUE	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO RIO CARTUJA	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO ROCIO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO ROQUE MARIA	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO ROSY	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO FRAY ESCOBA	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
ORTEGA PRIMERO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
ORTEGA SEGUNDO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
PACO JOSE	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
PAULA UNO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
PEREZ ALONSO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
R C 3	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
RODRIGUEZ CONCEPCION SEGUNDO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
SEGUNDO ANTONIO JUANAN	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
SEGUNDO BLANCA PRIETO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
VELEZ MUÑOZ	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
HERMANOS VENEGAS	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO ANTONIO FRANCISCO	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO MANUEL CONCEPCION	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
PUERTO BONANZA TRES	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
CORTES GUTIERREZ	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
EL BRUJO UNO	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
EVA PRIMERA -O.OTOS-	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
GARRIDO BELTRAN	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
MADRIGAL FERRERA	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
OJALA	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
PATE PRIMERO	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
REGLI Y ROCIO	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ



Puerto de la Bahía de Cádiz

Asociación Promotora de Regatas
PIM según RD 1695/2012

ANGEL CUSTODIO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
CARABINA Y FARRUCO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
CARRIMAR 1º	CERCO	GOLFO DE CADIZ
EL MARTIÑO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
GARRIDO CAZORLA 2º	CERCO	GOLFO DE CADIZ
HERMANOS PASTOR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
MARIANO Y JOSE	CERCO	GOLFO DE CADIZ
MERCEDES Y MANUEL	CERCO	GOLFO DE CADIZ
MOBY DICK	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NAZARENO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVA PRONTITUD	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO CARMEN Y ASUNCION	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO LUCERO MAR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO MARI TERE	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO NAUTILUS	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO PATEQUE	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO REINA MAR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUREMAR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
ORTEGA PRIMERO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
ORTEGA SEGUNDO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
PEREZ ALONSO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
PLAYA YERBABUENA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
SEGUNDO BLANCA PRIETO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
SIEMPRE VIRGEN REGLA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
CHIRINO	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO PUNTA NEGRA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
ALICIA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
ANDALUCIA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
BIENVENIDO 1º	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
CANDIDO PRIMERO	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
ESPERANZA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
HERMANOS CASTILLA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
ISABEL PRIMERA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
ISAMAR SEGUNDO	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
JOSE	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
JUAN MANUEL	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
LOLICHÍ	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
MARIA DEL CARMEN	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
MARIA MANUELA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
MI NIÑO MANOLITO	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
MIRALMAR	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO SAN JOSE	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ



Puerto de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

OLASO	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
PARDELA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
RIO SANCTI PETRI	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
ROCINITA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
SAN GERMAN	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
SIAL TRES	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ
VENTOLINA	TRASMALLO	GOLFO DE CADIZ

TABLA 2.5
RELACIÓN BUQUES PESQUEROS DÁRSENA CÁDIZ

Nombre del buque	Modalidad de pesca	Caladero
ELVIMAR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
QUINTINO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
HERMANOS PASTOR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVA PRONTITUD	CERCO	GOLFO DE CADIZ
MOBY DICK	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUREMAR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO LUCERO MAR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO CARMEN Y ASUNCION	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO NAUTILUS	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO FRANCISCO E ISABEL	CERCO	GOLFO DE CADIZ
CARABINA Y FARRUCO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO AYACAM	CERCO	GOLFO DE CADIZ
PESQUERO BENAMAHOMA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
JUAN Y MANOLI	CERCO	GOLFO DE CADIZ
ANGEL CUSTODIO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NAZARENO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
PLAYA YERBABUENA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
SIEMPRE VIRGEN REGLA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
DOMINGO REYES	CERCO	GOLFO DE CADIZ
EL TORERO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
PEDRO VIDAL	CERCO	GOLFO DE CADIZ
EL PILOTO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
HERMANOS INFANTE	CERCO	GOLFO DE CADIZ
RAMONA DE JOYA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
SEBASTIAN Y GUILLERMA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
VICTORIA DE ANTONIO EL MORO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
EL BELLIDO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
ANTONIO EL MORO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
CABACO	CERCO	GOLFO DE CADIZ



NUEVO PURIFICACION	CERCO	GOLFO DE CADIZ
RODRIGUEZ SILVA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
ZAID PESCA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
CARRYMAR SEGUNDO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO MONTE SINAI	CERCO	GOLFO DE CADIZ
FEBEL DOCE	CERCO	GOLFO DE CADIZ
NUEVO GOMEZ PLANA	CERCO	GOLFO DE CADIZ
BOQUERON BLANCO	CERCO	GOLFO DE CADIZ
PESNIMAR	CERCO	GOLFO DE CADIZ
SANLUCAR BARRAMEDA DOS	CERCO	GOLFO DE CADIZ
RUMBO A HIGUERAS	CERCO	GOLFO DE CADIZ
ARCANGEL SAN RAFAEL	PALANGRE DE SUPERFICIE	GOLFO DE CADIZ
NICOLAS E ISABEL	PALANGRE DE SUPERFICIE	GOLFO DE CADIZ
GARCIA RODRIGUEZ	PALANGRE DE SUPERFICIE	GOLFO DE CADIZ
EL VITORINO	PALANGRE DE SUPERFICIE	GOLFO DE CADIZ
GABRIELA Y MARIA	PALANGRE DE SUPERFICIE	GOLFO DE CADIZ
HNOS. CAPARROS HERNANDEZ	PALANGRE DE SUPERFICIE	GOLFO DE CADIZ
NUEVO TACONEO	PALANGRE DE SUPERFICIE	GOLFO DE CADIZ
ANTONIO Y ANGELITA	PALANGRE DE SUPERFICIE	GOLFO DE CADIZ
NORAY	ARRASTRE	GOLFO DE CADIZ
ROCINITA	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
MARIA SOLEDAD PRIMERA	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
JOSE	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ
JUANA MARIA	ARTES MENORES	GOLFO DE CADIZ

Las instalaciones de **acuicultura** que se localizan en la zona objeto de estudio se muestran en la Figura 2.6.

La Orden de 18 de noviembre de 2008 por la que se modifica el anexo de la Orden de la Consejería de Agricultura y Pesca de 15 de julio de 1993 por la que se hacen públicas las relaciones de zonas de producción de moluscos y otros invertebrados marinos en el litoral español, incluye una relación de las zonas de producción de moluscos y otros invertebrados marinos vivos del litoral español. En la zona objeto de estudio se citan las zonas AND1-14, AND 1-15, AND 1-16 y AND 1-25.

En la Tabla 2.6 se recogen las especies de moluscos bivalvos presentes en dichas zonas y su localización, que también se muestra en la Figura 2.7.

TABLA 2.6
ZONAS DE PRODUCCIÓN DE MOLUSCOS

Denominación	Localización	Especies de moluscos presentes
AND1-14 Río de San Pedro.	Río de San Pedro con sus marismas y salinas.	Almeja fina. Almeja japonesa. Berberecho. Longueiron, Navaja. Ostion. Ostra japonesa. Coquina de fango. Ostra plana.
AND 1-15 Saco de la Bahía de Cádiz.	Saco de la Bahía de Cádiz con sus marismas, caños y salinas.	Almeja fina. Almeja japonesa. Berberecho. Longueiron, Navaja. Ostion. Ostra japonesa. Coquina de Fango. Ostra plana.
AND 1-16 Sancti Petri	Marismas, caños y salinas comprendidas entre San Fernando y Chiclana de la Frontera, desde la salina de La Molineta hasta la desembocadura del Caño de Sancti Petri.	Almeja fina. Almeja japonesa. Berberecho. Longueiron, Navaja. Ostion. Ostra japonesa. Coquina de fango. Ostra plana.
AND 1-25 Litoral de Cádiz I.	Desde Chipiona hasta el Cabo Trafalgar, entre las líneas que unen las coordenadas 21-23 y 28-29, la línea de costa y la isobata de 20 metros. 23: 6° 34'00 c W 36° 44'50 c N 28: 6° 02'00 c W 36° 11'24 c N 29: 6° 02'00 c W 36° 09'67 c N	Erizo de Mar Común. Erizo de Mar Violáceo. Erizo de Mar Negro.

**FIGURA 2.5
INSTALACIONES PESQUERAS**



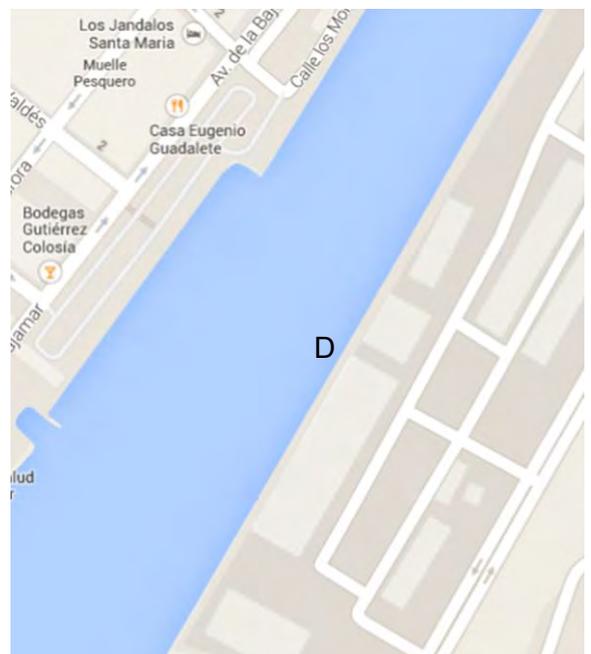
**INSTALACIONES
PESQUERAS**

- A) Dársena Pesquera de Cádiz
- B) Muelle de Lonja de El Puerto de Santa María



Dársena Pesquera de Cádiz

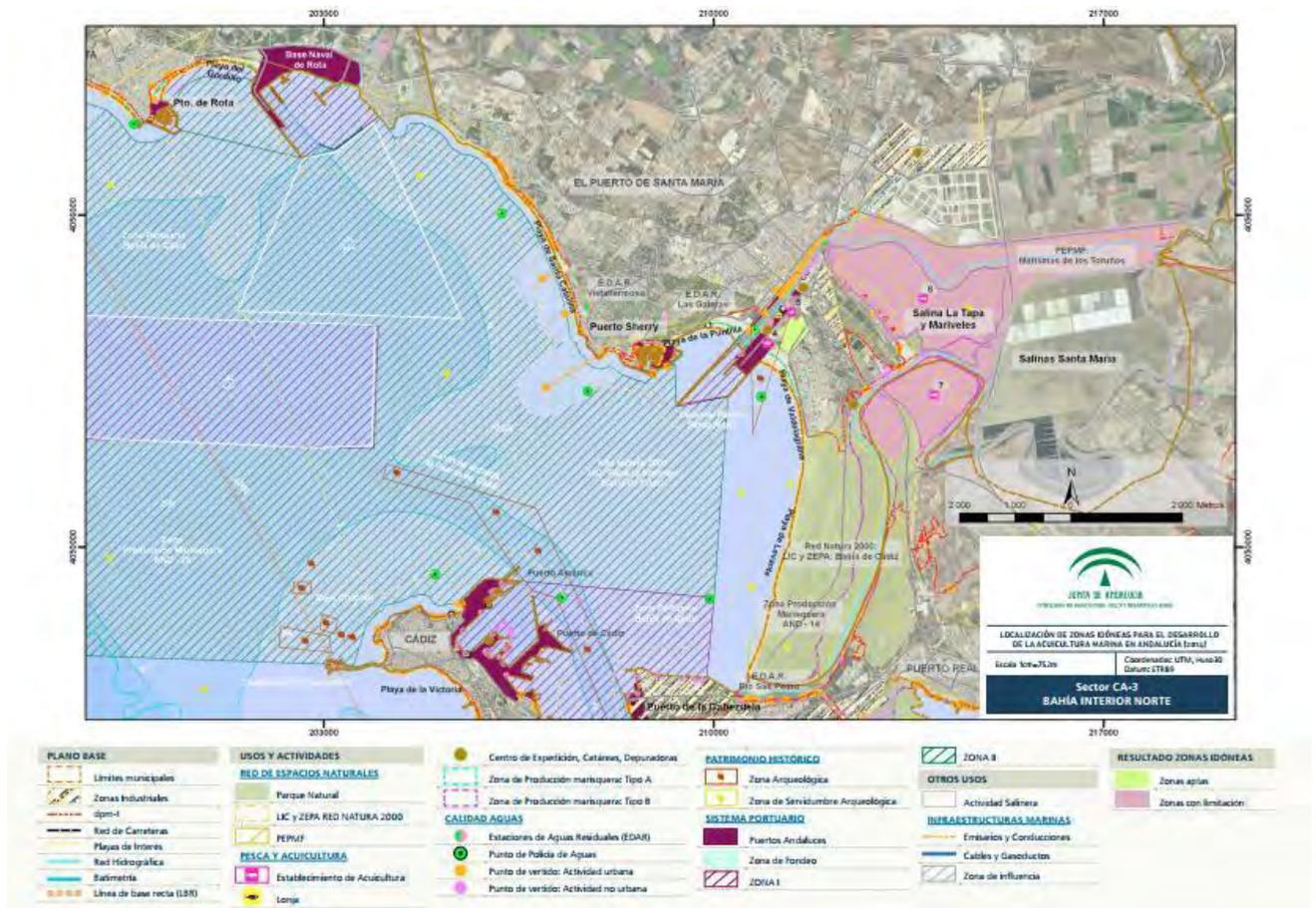
- a) Muelle Fernández Ladreda
- b) Muelle Lonja
- c) Muelle de Levante



Instalación pesquera de El Puerto de Santa María

- d) Nueva Lonja

FIGURA 2.6
INSTALACIONES DE ACUICULTURA



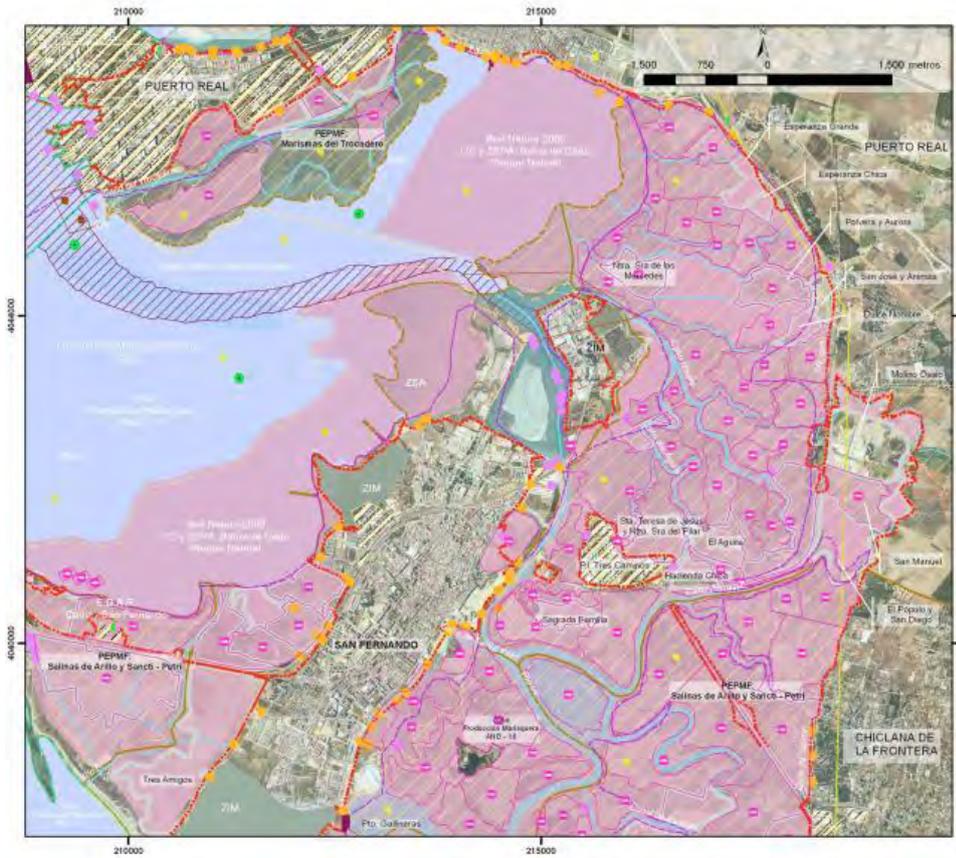
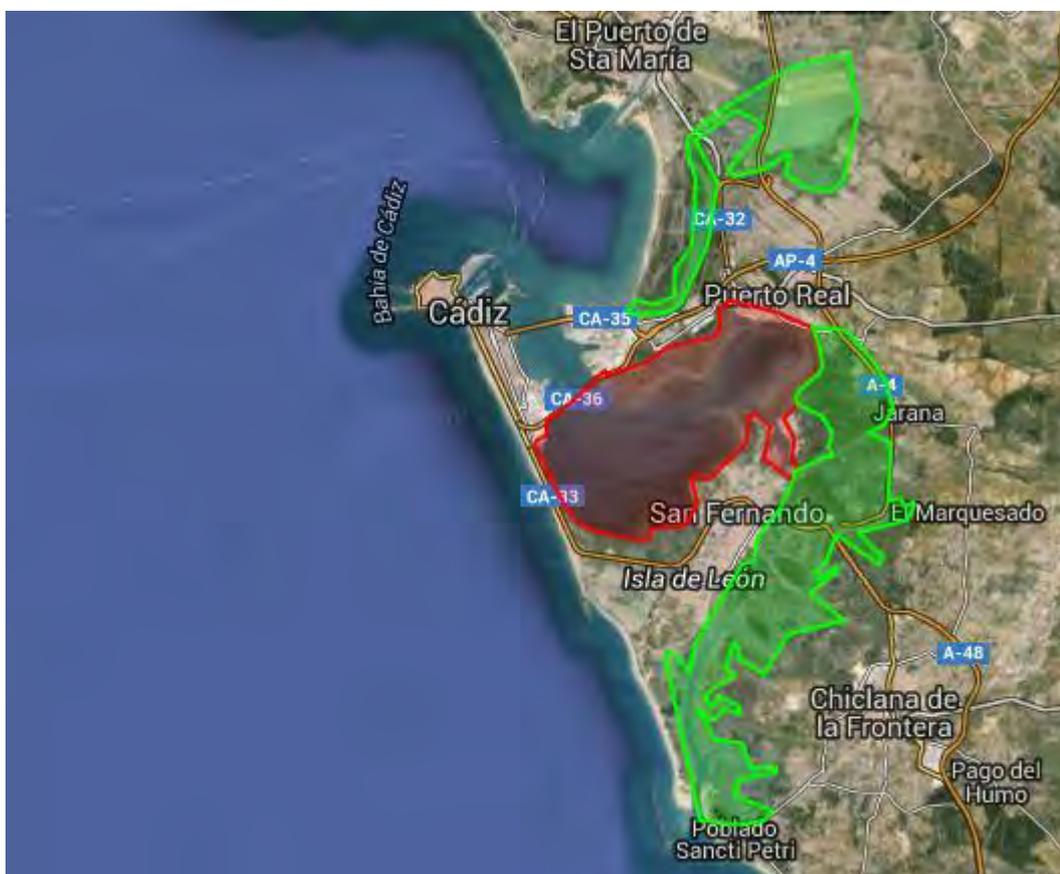
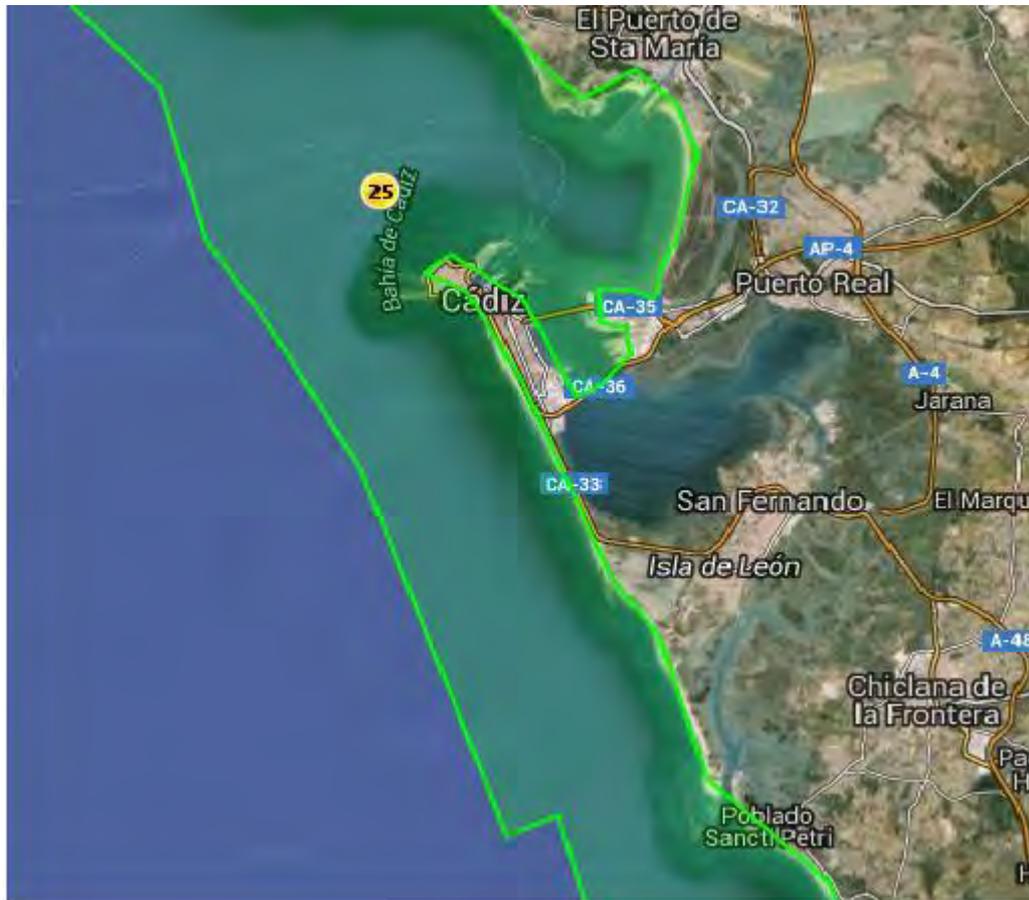


FIGURA 2.7
ZONAS DE PRODUCCIÓN DE MOLUSCOS



Zonas para el cultivo de coquina de fango (en verde las zonas permitidas).



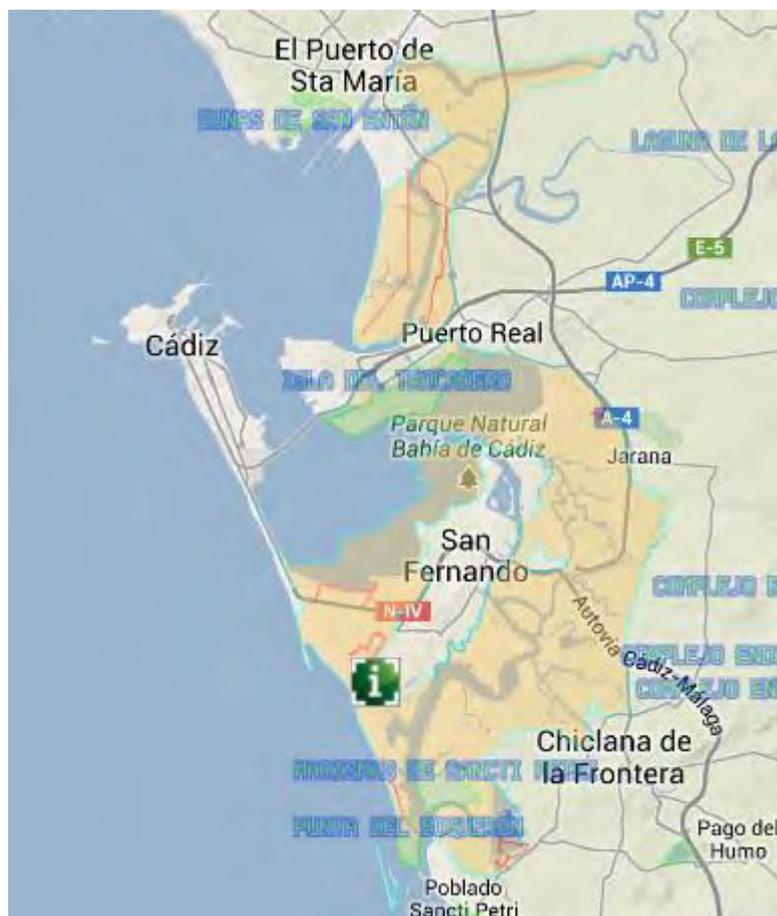
Zonas para el cultivo de erizos de mar.

Áreas naturales protegidas

En la zona objeto de estudio se localiza el Parque Natural Bahía de Cádiz, que adicionalmente tiene las figuras de protección siguientes:

- Bahía de Cádiz: Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) con código **ES0000140**.
- Fondos Marinos de Bahía de Cádiz: Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) con código **ES6120009**.

FIGURA 2.8
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



Recursos hidrológicos

En El Puerto de Santa María en la Bahía de Cádiz desemboca el río Guadelete (ver Figura 2.9), segundo río más largo de Andalucía con una longitud de 157 km.

El río está regulado mediante el embalse de Arcos, el embalse de Bornos y el embalse de Zahara de la Sierra, siendo su afluente principal el río Majaceite.

FIGURA 2.9
RECURSOS HIDROLÓGICOS



Áreas de interés turístico

El turismo de sol y playa de la Bahía de Cádiz es un referente a nivel mundial, el cual se complementa con la oferta de náutica deportiva, así considerando ambas actividades se identifica:



Puerto de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

a) Zonas de baño

Término municipal de Puerto de Santa María:

- Playa de Fuentebravía.
- Playa de Santa Catalina.
- Playa de la Calita
- Playa de la Puntilla
- Playa de Valdelagrana
- Playa de Levante / Los toruños

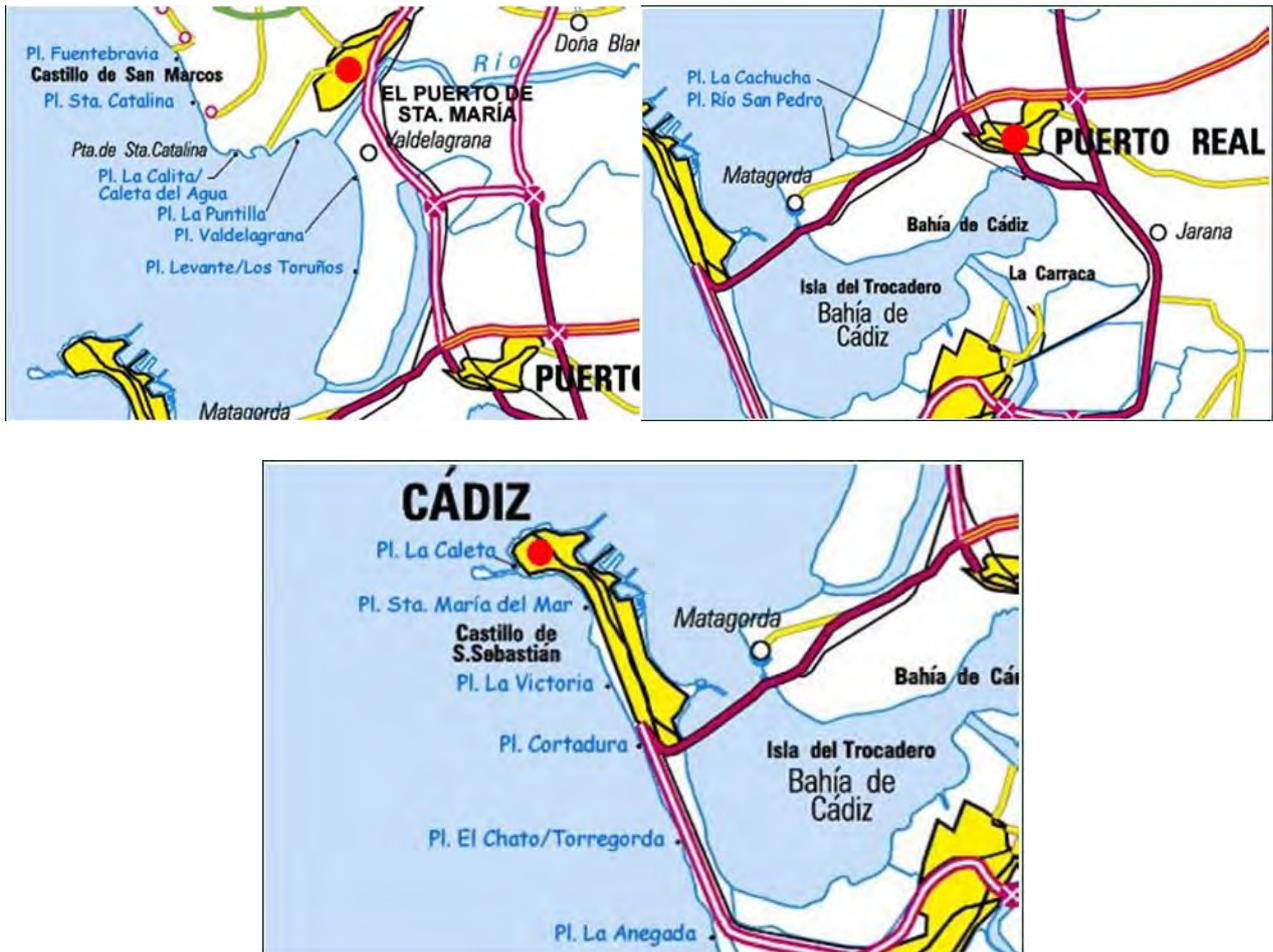
Término municipal de Puerto Real:

- Playa del Río San Pedro.
- Playa de la Cachucha.

Término municipal de Cádiz:

- Playa de la Caleta.
- Playa de Santa María del Mar.
- Playa de la Victoria.
- Playa de Cortadura.
- Playa de El Chato / Torregorda.
- Playa de la Anegada.

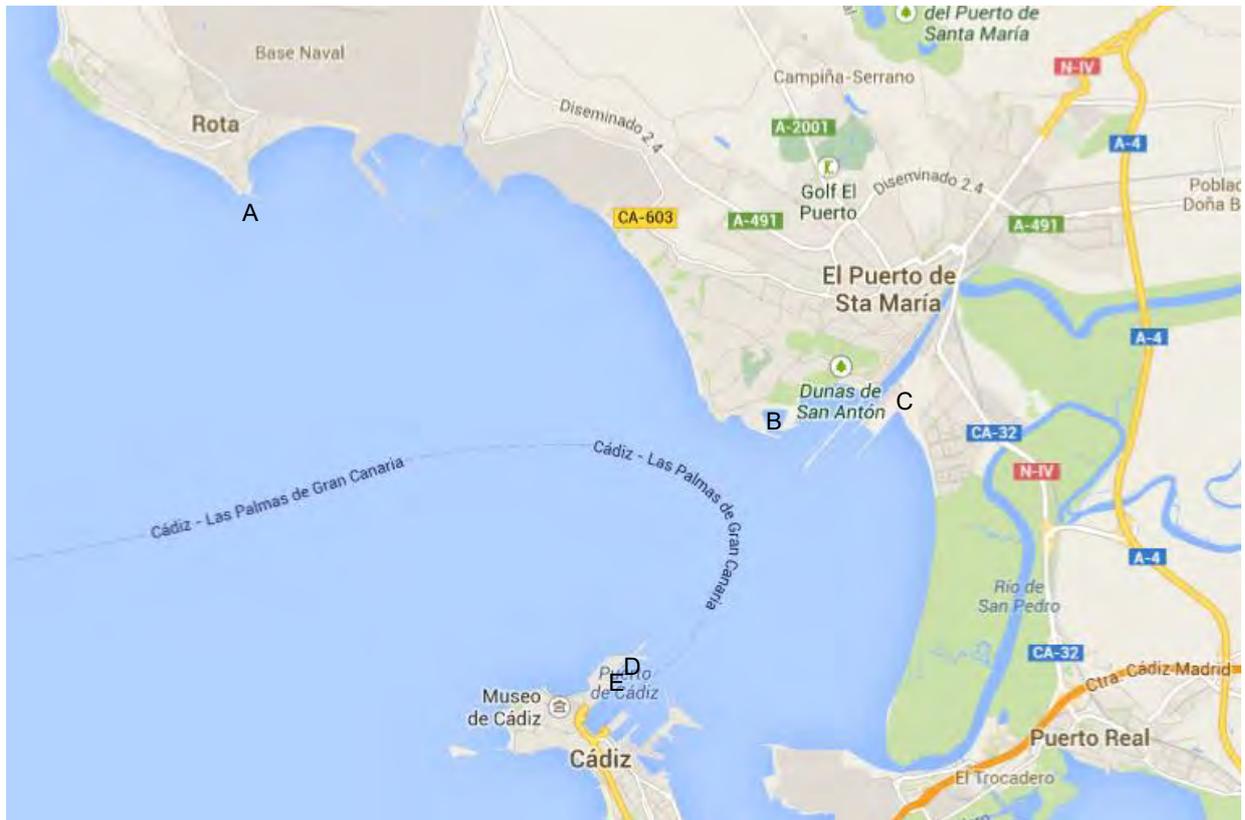
**FIGURA 2.10
PLAYAS DE BAHÍA DE CÁDIZ**

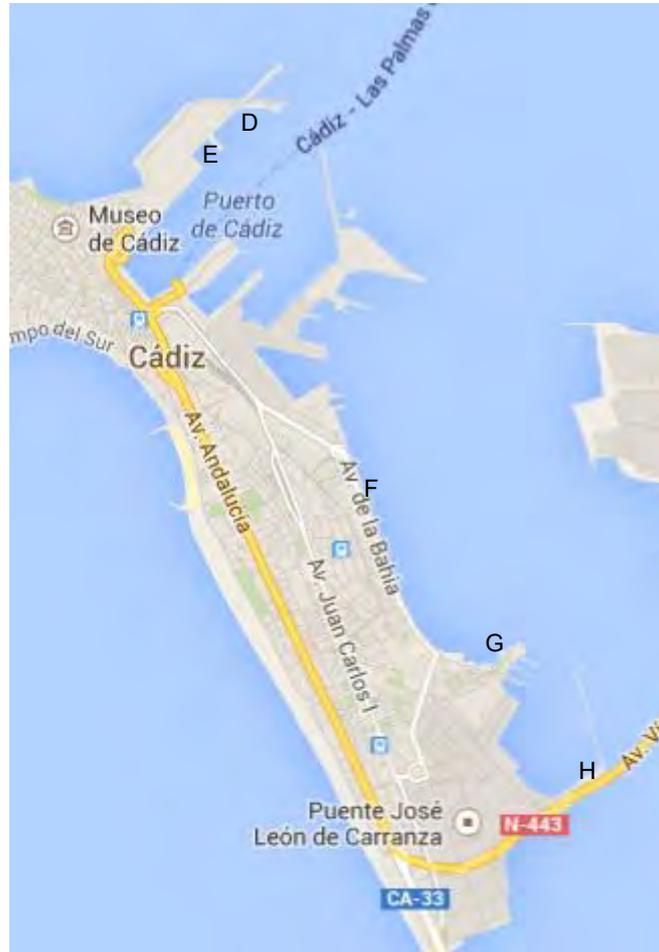


b) Puertos deportivos

- Puerto deportivo de Rota (A).
- Puerto Sherry (B).
- Real Club Náutico de El Puerto de Santa María (C).
- Puerto América (D).
- Real Club Náutico de Cádiz (E).
- Viento de Levante (F).
- Club Náutico Alcázar (G).
- Club Náutico El Cano (H).

FIGURA 2.11
PUERTOS DEPORTIVOS





2.1.2 ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS DE VERTIDOS

A continuación se identifican los incidentes y accidentes con mayor riesgo de provocar un vertido al mar en el Puerto de la Bahía de Cádiz, considerando los riesgos asociados tanto a las concesiones ubicadas en el mismo como a las Zonas de Servicio dependientes de la Autoridad Portuaria.

2.1.2.1 Identificación de peligros de contaminación marina accidental

Para la identificación de las situaciones accidentales que pueden dar lugar a contaminación marina en el Puerto de la Bahía de Cádiz se ha seguido la siguiente metodología:

- **Estudio exhaustivo de las instalaciones**, teniendo en cuenta las actividades que se llevan a cabo tanto en las concesiones del puerto como en las aguas de servicio, en las que se ven involucradas productos con características de peligrosidad.
- **Análisis de las sustancias presentes**, de acuerdo a los criterios recogidos en el Código IMDG, Convenio MARPOL 73/78 y el Convenio OPRC 90 y su protocolo sobre sustancias nocivas y potencialmente peligrosas (OPRC – HNS 2000).

En concreto, en base a esta clasificación se agrupan las sustancias, analizado las propiedades físicas, químicas y toxicológicas de las mismas e identificado los distintos escenarios que podrían llegar a producirse como consecuencia de los riesgos asociados a cada una de ellas.

A continuación se indica la clasificación, así como ejemplos de las mercancías peligrosas que podrían estar presentes en el Puerto:

- Clase 1: Explosivos.
- Clase 2.1: Gases inflamables.
 - Acetileno.
 - Butileno.
 - LPG.
 - Propano.
 - Propileno.
 - Butano.
 - Etano.



- Clase 2.2: Gases no inflamables, no tóxicos.
 - Refrigerantes (R-22, R-404, etc.).
 - Oxígeno.
 - Argón.
 - Dióxido de carbono.

- Clase 2.3: Gases tóxicos.
 - Amoniacó.

- Clase 3: Líquidos inflamables.
 - Gasoil.
 - Gasolina.
 - Aceite Lubricante.
 - Crudo.
 - Acetona.
 - Tolueno.
 - Residuo oleoso de sentinas de buques.
 - Fueloil.
 - Keroseno.
 - Nafta.

- Clase 4.1: Sólidos inflamables, sustancias que reaccionan espontáneamente y explosivos insensibilizados.
 - Azufre.

- Clase 4.2: Sustancias que puedan experimentar combustión espontánea.
 - Carbón.

- Clase 4.3: Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables.
 - Ferrosilicio.
 - Ferroaleaciones.

- Clase 5.1: Sustancias comburentes.
 - Abonos a base de nitrato amónico.
 - Nitrato potásico.
 - Nitrato sódico.

- Clase 5.2: Peróxidos orgánicos.
 - Peróxido orgánico
- Clase 6: Sustancias tóxicas o infecciosas.

- Plaguicida sólido, tóxico, n.e.p.
- Diclorometano
- Sólido tóxico inorgánico, n.e.p.
- Tetracloroetileno
- Líquido tóxico, orgánico, n.e.p.
- Sólido tóxico orgánico, n.e.p.
- Compuesto de mercurio, sólido, n.e.p.
- Anticongelante.

- Clase 7: Material radiactivo.

Actualmente no están presentes ni se manipulan en el Puerto sustancias de esta clase de mercancías peligrosas, no obstante, en el presente PIM se contempla un posible accidente en la zona de servicio dependiente de la APBC, por si en un futuro se llegan a manipular.

- Clase 8: Sustancias corrosivas.

- Ácido acético.
- Ácido clorhídrico.
- Ácido nítrico.
- Hipoclorito sódico.

- Clase 9: Sustancias y objetos peligrosos varios.

- Bauxita.
- Caolín.
- Cemento.
- Residuos.
- Poliestireno expandido.

- **Criterio general de selección de escenarios** y experiencia en análisis de riesgos en instalaciones similares de los técnicos que desarrollan el estudio. Se lleva a cabo una identificación sistemática de las posibles localizaciones de accidentes para las instalaciones, que se extiende para todos aquéllos que se consideran posibles. En este proceso resulta de gran importancia los resultados de anteriores estudios y la experiencia previa en el desarrollo de análisis de riesgos ambientales e industriales.

Cabe destacar que la identificación de los escenarios de accidente se ha realizado atendiendo al origen de la situación de riesgo y a las responsabilidades de actuación ante una emergencia. Por tanto, los escenarios de accidente pueden clasificarse en los siguientes:

- Escenarios de accidente que tienen lugar en las zonas del puerto directamente gestionadas por la APBC o en las aguas de servicio del puerto. En estos escenarios se activará directamente el PIM del puerto.
- Escenarios de accidente que tienen lugar en las concesiones. En estos escenarios, en primer lugar se activaría el PIM de la concesión y, sólo en caso de que los medios propios de la concesión resulten insuficientes para controlar la emergencia, se requeriría la colaboración de la APBC con sus recursos propios, realizando las labores de coordinación y apoyo necesario para el control y supresión de la emergencia.

Teniendo en cuenta lo anterior, se identifican los siguientes sucesos iniciadores de accidente que podrían originar un vertido.

TABLA 2.7
ESCENARIOS ACCIDENTALES EN LAS AGUAS / ZONA DE SERVICIO DE LA APBC

Código	Escenarios
AZSP. 1	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 1
AZSP. 2	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 2.1
AZSP. 3	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 2.2
AZSP. 4	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 2.3
AZSP. 5	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 3
AZSP. 6	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 4.1
AZSP. 7	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 4.2
AZSP. 8	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 4.3
AZSP. 9	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 5.1
AZSP. 10	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 5.2
AZSP. 11	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 6
AZSP. 12	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 7
AZSP. 13	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 8
AZSP. 14	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 9

TABLA 2.8
ESCENARIOS ACCIDENTALES EN ZONAS DEPENDIENTES DE CONCESIONES

Área	Concesión	Código	Escenario	Situación de emergencia
Dársena de Cádiz	TERMINAL DE CARGA RODADA DE CANARIAS, S.A.	CTCR.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CTCR.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CTCR.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2



	COMPAÑÍA GADITANA DE CONTENEDORES, S.A.	CTCR.4	Caída al mar de contenedor de MMPP durante las operaciones de carga / descarga de tráfico ro – ro.	1 / 2
		CCGC.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CCGC.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CCGC.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
	NAVANTIA, S.A.	CCGC.4	Caída al mar de contenedor de MMPP durante las operaciones de carga / descarga de tráfico lo – lo.	1 / 2
		CNAC.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CNAC.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
Dársena de la Zona Franca	ISTAMELSA, S.A. /OLIVIA PETROLEUM.	CNAC.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CIST.1	Vertido en línea de trasiego de gasoil de buque a instalaciones	1 / 2
		CIST.2	Vertido en línea de trasiego de gasoil de camión cisterna a instalaciones	1 / 2
Instalación de La Cabezueta - Puerto Real	NAVANTIA, S.A.	CIST.3	Vertido en línea de trasiego de fueloil de buque a instalaciones	1 / 2
		CNAP.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CNAP.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
	DRAGADOS OFFHORE	CNAP.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CDOF.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CDOF.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
	A.M. CONDEMINAS CÁDIZ, S.A.	CDOF.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CAMC.1	Vertido de azufre a granel durante las operaciones de carga.	1 / 2
	ERSHIP CÁDIZ, S.A.U.	CERC.1	Vertido de nitrato a granel de durante las operaciones de carga / descarga / trasbordo.	1 / 2
		OP TRADE	COPT.1	Vertido en línea de trasiego de gasoil de buque a instalaciones
COPT.2	Vertido en línea de trasiego de gasoil de camión cisterna a instalaciones		1 / 2	

2.1.2.2 Estudio del efecto de los vertidos

Metodología

Los principales incidentes identificados son del tipo de derrames de sustancias de características tóxicas, inflamables, corrosivas, peligrosas para el medio ambiente o comburentes, provocados por errores en la descarga desde barcos.

Para estos casos, dada la naturaleza de dichos accidentes, para la estimación de las Zonas de Planificación de Emergencias (afección a personas) se ha hecho uso del programa ERGO CANUTEC 2008.

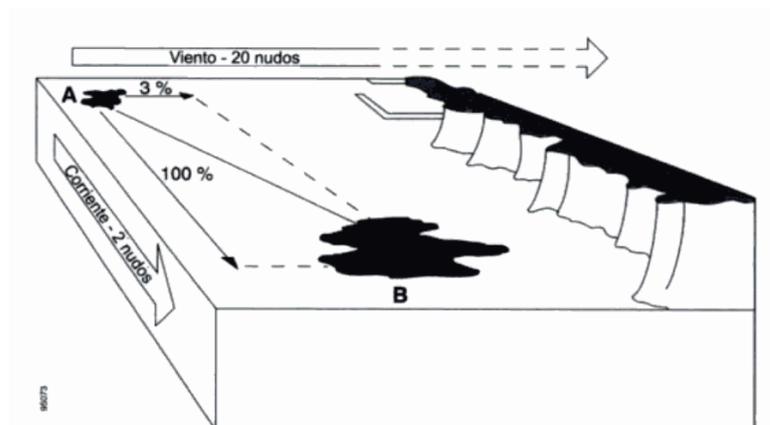
El programa ERGO CANUTEC 2008 es la versión electrónica de la Guía de Respuesta a Emergencias 2008 (GRE 2008), creada con el objetivo de ayudar al personal que da una primera respuesta en caso de accidente, ofreciendo una rápida identificación de peligros específicos o genéricos de los materiales involucrados en el incidente y las medidas básicas de protección del personal y del público necesarias en general durante la fase inicial del incidente.

Según las consideraciones de esta guía se define la Zona de Intervención como aquella zona que debe aislarse inicialmente en todas las direcciones, para impedir una propagación de las consecuencias del accidente. La Zona de Alerta vendrá dada por la máxima distancia que se tendría que llegar a evacuar, principalmente en la dirección del viento. Estas distancias representan áreas que probablemente se verían afectadas en los primeros 30 minutos a partir del derrame, y que podrían aumentar con el tiempo.

Para los distintos accidentes se distingue entre un derrame de una pequeña cantidad de sustancia, menor a 200 L (ó 300 kg para sólidos), correspondiente al derrame desde un envase o cilindro pequeño o una pequeña fuga desde un envase mayor; y entre derrames de cantidades mayores a 200 L (ó 300 kg para sólidos), correspondiente a un derrame desde un envase grande o múltiples derrames desde envases pequeños.

En los casos de toxicidad por inhalación se diferencia entre que el accidente ocurra de noche y de día, debido a la influencia de la estabilidad atmosférica en la dispersión de una nube de características tóxicas, que resulta en menores distancias de consecuencias durante el día debido a la mejor dilución de los gases/vapores en la atmósfera.

Para la afección al medio ambiente acuático, en el caso de derrame de sustancias insolubles en las aguas que den lugar a la formación de una mancha superficial cuyo movimiento dependerá fundamentalmente de las corrientes superficiales de la masa de agua y de la deriva provocada por el viento, se tendrá en cuenta el efecto inducido por el viento y la corriente de superficie, determinando el movimiento de una mancha sobre la superficie trazando un diagrama vectorial. Por tanto, mediante la técnica que se ilustra en la figura siguiente es posible determinar el movimiento de estas manchas.



En el caso de vertidos al mar de sustancias solubles, se considerarán condiciones de mezcla perfecta, determinándose el volumen de agua necesario para diluir la sustancia por debajo de su umbral de toxicidad.

Alcance de consecuencias

En la Tabla 2.7 se recogen las distancias de consecuencias para los escenarios accidentales genéricos que se pueden producir en las aguas de servicio del puerto, para las distintas tipologías de sustancias peligrosas.

Las zonas afectadas en caso de accidente en las concesiones se recogen en los PIM elaborados por cada concesión.

Representación del alcance de consecuencias

Para cada uno de los escenarios genéricos identificados en las aguas de servicio del puerto se adjuntan, en papel acetato, las figuras necesarias en cada caso para representar las distancias de alcance de consecuencias según la escala más apropiada.

Estas distancias de planificación se han representado como círculos que permitan una más fácil visualización, con independencia de la dirección de viento dominante, que determinará, para cada caso, la máxima zona afectada en los escenarios en que tenga relevancia dicha dirección.

Asimismo, en el Anexo VI se han incluido los planos de implantación del puerto, necesarios para la correcta visualización de las consecuencias. De esta manera, sólo será necesario superponer el centro de la figura en papel acetato localizando el centro de la misma en el lugar del plano donde ocurra el accidente. Según la escala, en la figura de acetato se indica el plano sobre el que habría que superponerla.

TABLA 2.9
DISTANCIAS DE CONSECUENCIAS PARA ESCENARIOS GENÉRICOS

Clase sustancia	Fenómeno	Efecto	Alcance de consecuencias				Notas
			Cantidad pequeña de sustancia		Cantidad importante de sustancia		
			ZI (m)	ZA (m)	ZI (m)	ZA (m)	
1 Explosivos	Explosión	Sobrepresiones Lanzamiento de proyectiles Radiación térmica	500	800	800	1.600	(a)
2.1 Gases inflamables	Fuga de gas inflamable Charco de gas licuado inflamable Nube inflamable Jet fire Explosión	Radiación térmica Sobrepresiones Lanzamiento de proyectiles	100	800	800	1.600	(b)
2.2 Gases no inflamables, no tóxicos	Fuga de gas Explosión confinada Atmósfera asfixiante	Sobrepresiones Lanzamiento de proyectiles Desplazamiento de oxígeno	100	500	500	800	(b)
2.3 Gases tóxicos (sustancia tóxica)	Fuga de gas tóxico Charco de gas licuado Nube con características tóxicas	Efectos tóxicos Radiación térmica y sobrepresiones si se trata de un producto con características inflamables	30	100 (día) 200 (noche)	150	800 (día) 2.300 (noche)	(b)
2.3 Gases tóxicos (sustancia muy tóxica)	Fuga de gas tóxico Charco de gas licuado Nube con características tóxicas	Efectos tóxicos Radiación térmica y sobrepresiones si se trata de un producto con características inflamables	60	600 (día) 1.800 (noche)	300	3.100 (día) 6.600 (noche)	(b)
3 Líquidos inflamables	Charco de líquido inflamable Incendio Nube inflamable Explosión	Radiación térmica Sobrepresiones	50	300	300	800	(b)
4.1 Sólidos inflamables, sustancias que reaccionan espontáneamente y explosivos insensibilizados	Incendio del producto, posible descomposición del mismo generando una nube con características tóxicas Explosión	Radiación térmica Posibles efectos tóxicos Sobrepresiones	25	100	100	800	(a) (c)
4.2 Sustancias que puedan experimentar combustión espontánea	Incendio Explosión	Radiación térmica Sobrepresiones Posibles efectos tóxicos	25	100	100	800	(a) (b)

TABLA 2.9 (Cont.)
DISTANCIAS DE CONSECUENCIAS PARA ESCENARIOS GENÉRICOS

Clase sustancia	Fenómeno	Efecto	Alcance de consecuencias				Notas
			Cantidad pequeña de sustancia		Cantidad importante de sustancia		
			ZI (m)	ZA (m)	ZI (m)	ZA (m)	
4.3 Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables	Formación de nube inflamable por emisión de gases al ponerse en contacto con el agua	Radiación térmica Posibles efectos tóxicos	25 (sólidos) 50 (líquidos)	150	150	800	(a) (b)
5.1 Sustancias comburentes	Riesgo de ignición de sustancias combustibles cercanas Posible generación de gases tóxicos	Radiación térmica Posibles efectos tóxicos	25 (sólidos) 50 (líquidos)	100	100	800	(a) (b) (c)
5.2 Peróxidos orgánicos	Explosión Nube inflamable	Radiación térmica Sobrepresión	25 (sólidos) 50 (líquidos)	250	250	800	(a) (b)
6.1 Sustancias tóxicas	Vertido producto tóxico Posible formación de nube con características tóxicas	Efectos tóxicos	100	500	500	800	(a) (b) (c)
6.2 Sustancias infecciosas	Contagio de patologías infecciosas	Efectos infecciosos	100	500	500	800	(a) (b)
7 Material radiactivo	Radiaciones ionizantes	Efectos radiactivos	25	100	300	800	(a) (b)
8 Sustancias corrosivas	Formación de charco con características corrosivas	Corrosión Quemaduras por contacto	25 (sólidos) 50 (líquidos)	100	100	800	(a) (b)
9 Sustancias y objetos peligrosos varios	Incendio Nube inflamable Nube tóxica Explosiones	Radiación térmica Efectos tóxicos Sobrepresiones Lanzamiento de proyectiles Toxicidad	25 (sólidos) 50 (líquidos)	100	100	800	(a) (b)

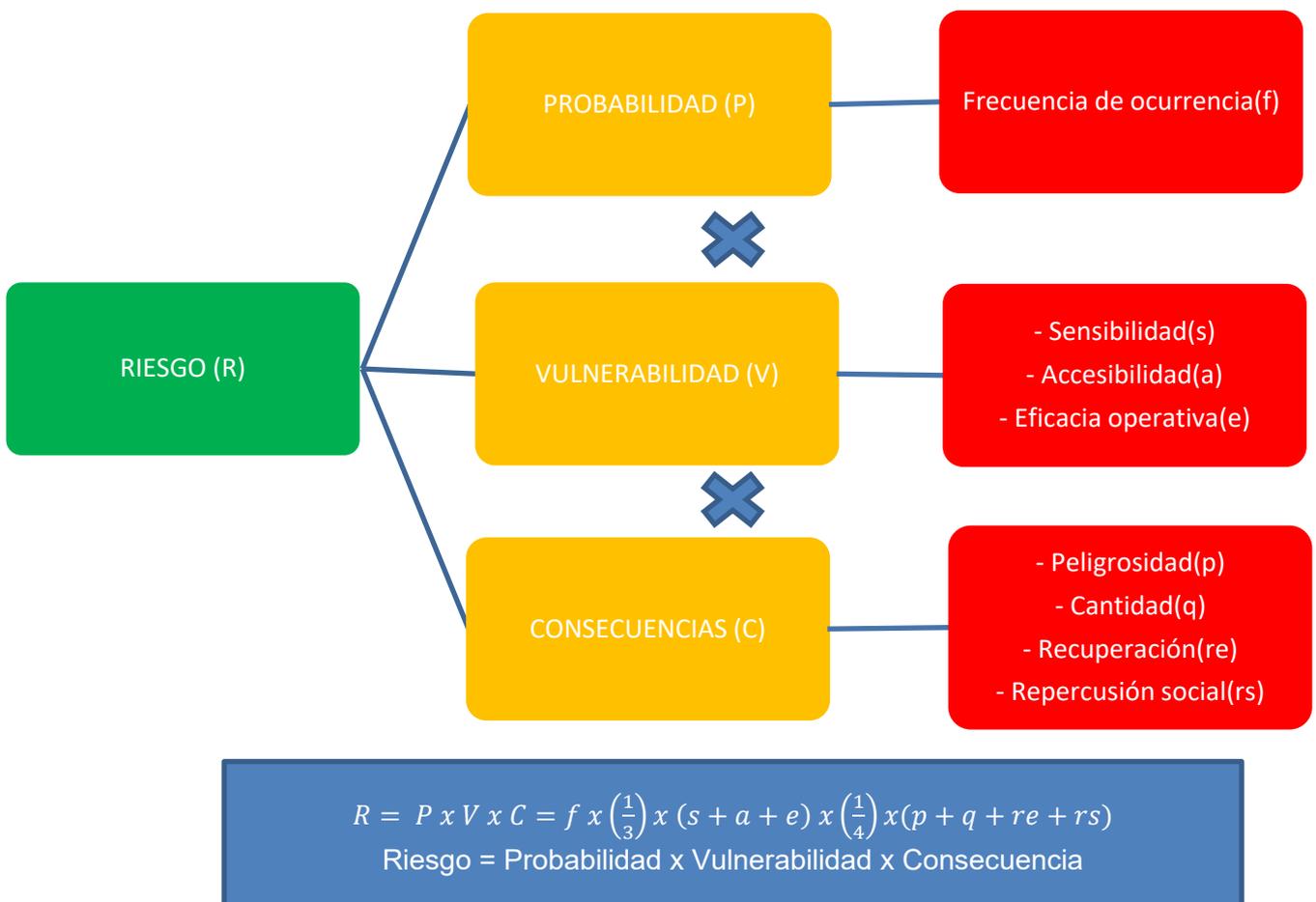
Notas:

- (a) Para sólidos, se considera como cantidad pequeña de sustancia menos de 300 kg y como cantidad importante de sustancias más de 300 kg.
- (b) Para líquidos y gases, se considera como cantidad pequeña de sustancia menos de 200 L y como cantidad importante de sustancias más de 200 L.
- (c) En el caso que se generen gases tóxicos por inhalación, tener en consideración el alcance de consecuencias para Gases Tóxicos Clase 2.3.

2.2. ANÁLISIS DE RIESGO

Una vez identificadas todos los escenarios susceptibles de generar sucesos de contaminación marina, procedemos a evaluar el riesgo ambiental basándonos en la metodología propuesta por la Norma UNE 150008:2000, la cual se basa en la valoración de tres términos que componen el riesgo ambiental:

- La probabilidad de ocurrencia.
- La vulnerabilidad o daño al medio.
- La gravedad de las consecuencias que se derivarían de su materialización.



2.2.1. DETERMINACIÓN DE LOS MULTIPLICADORES

Probabilidad:

Como se ha comentado el factor de probabilidad (P) se refiere básicamente a la probabilidad de ocurrencia de una emisión contaminante en términos de su frecuencia de aparición.

Para su determinación utilizaremos la siguiente escala:

Factor de probabilidad (f)	Tiempo transcurrido entre dos actividades susceptibles de generar emisiones	
4	Frecuente	<1 mes
3	Ocasional	Entre 1 mes y 6 meses
2	Esporádica	Entre 6 meses y 1 año
1	Puntual	>1 año

Vulnerabilidad:

Los parámetros del presente multiplicador son la sensibilidad del medio receptor, la accesibilidad de la emisión contaminante y la eficacia de los procedimientos operativos establecidos.

La sensibilidad (s) del medio receptor hace referencia al nivel de protección requerido para una determinada zona de afección, considerándose existencia de afección cuando la emisión contaminante interaccione con la zona referenciada.

Sensibilidad (s)	Nivel protección requerido de la zona donde se produce la emisión
4	Área protegida y/o afección humana
3	Alta
1	Normal

La accesibilidad (a) de la emisión contaminante valora cuantitativamente la existencia o el establecimiento de sistemas de detección o control, defensa y alarma que dificulten la expansión de las emisiones contaminantes.

Accesibilidad (a)	Sistemas de detección, control y defensa ante la posibilidad de emisiones contaminantes
4	Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente
3	Existencia de sistemas de defensa permanentemente operativos, pero no de sistemas de control, alarma o detección.
2	Existencia de sistemas de defensa y control permanentemente operativos. Ausencia de sistemas de alarma y detección.
1	Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos.

La eficiencia de los procedimientos operativos (e) valora cuantitativamente la posibilidad de que las medidas preventivas y correctoras establecidas para poder hacer frente a la emisión contaminante consigan sus objetivos.

Eficacia operativa (e)	Nivel de los procedimientos operativos establecidos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de la emisión contaminante.
4	No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante.
3	Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aún no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto.
2	Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, pero sin realizarse periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales
1	Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales.

Consecuencias:

Este último se basa en cuatro términos: la peligrosidad de las sustancias contaminantes, la cantidad vertida, el plazo de recuperación de la zona afectada y la alarma social.

La peligrosidad (p) se entiende como la potencialidad que presenta la emisión contaminante para afectar a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos.

Peligrosidad (p)	Potencialidad para afectar a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos.
4	Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor.
3	Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor.
2	No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor.
1	No presenta afección a la salud humana, a la de la flora o fauna, pero si afecta levemente a los usos establecidos del medio receptor.

En relación a la cantidad (q) de emisión contaminante hace referencia a la afección del medio receptor, no obstante no se va a indicar bajo un criterio objetivo, esto es cantidad vertida o poder de emisión, sino subjetivo distinguiendo 4 niveles:

Cantidad de emisión contaminante (q)	Consideración del vertido o escape	% de la capacidad máxima de vertido o escape
5	Gran vertido o escape	>85%
4	Vertido o escape importante	Entre 60% al 85%
3	Vertido o escape moderado	Entre 30% al 60%
2	Vertido o escape leve	Entre el 5% al 30%
1	Vertido o escape puntual	<5%

La recuperación del medio receptor (re) se valora en función del plazo de tiempo que debe transcurrir para que el medio receptor recupere la seguridad y la calidad ambiental que tenía de forma previa a su afección por la emisión contaminante, si esta recuperación es posible. A tal efecto la recuperación será función de la persistencia en el medio de la emisión contaminante, en consecuencia, cuanto mayor sea la persistencia en el medio, mayor será el plazo de recuperación, y viceversa.

Recuperación (re)	Persistencia de la emisión contaminante
4	Más de 100 días.
3	Entre 51 y 100 días.
2	Entre 10 a 50 días
1	Inferior a 10 días.

Respecto a la repercusión social (rs) la valoración de este parámetro se realiza en función de la alarma social que la emisión contaminante pueda generar.

Repercusión social (rs)	Nivel de alarma social
3	Alto
2	Significativo
1	No existe conocimiento

2.2.2. VALORACIÓN DEL RIESGO

La valoración permitirá clasificar las emisiones contaminantes en función del riesgo calculado en la estimación. Atendiendo a la terminología utilizada por la Norma UNE 150008, cada emisión contaminante identificada para cada actividad considerada podrá clasificarse como:

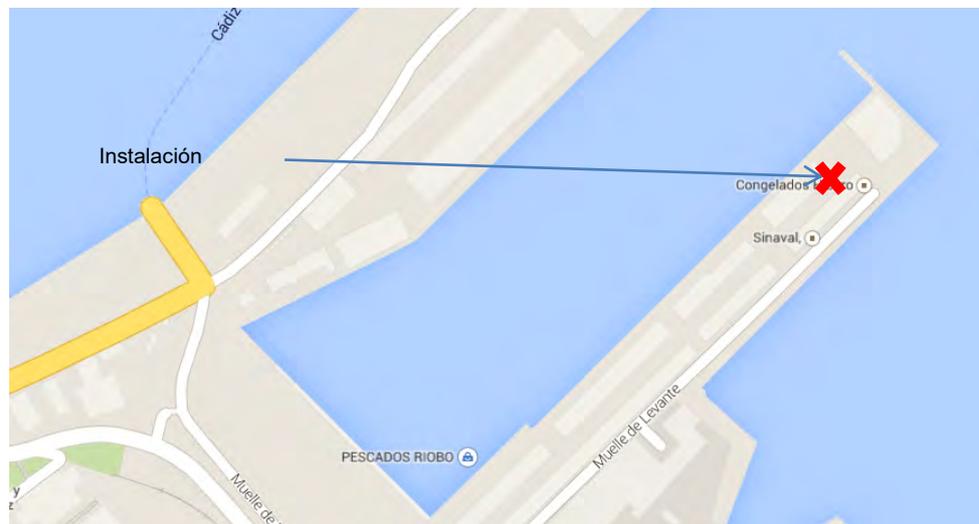
Emisiones contaminantes con riesgo:	Clasificación de las emisiones contaminantes de acuerdo al nivel de riesgo que representan
Riesgo Alto ($R > 32$)	Emisiones que requerirán el desarrollo de un estudio sobre la problemática asociada al riesgo y la adopción inmediata de las medidas preventivas y correctoras necesarias.
Riesgo Medio ($10 \leq R \leq 32$)	Emisiones que requerirán el desarrollo de un estudio sobre la problemática asociada al riesgo y la valoración de la necesidad de implementarse inmediatamente medidas preventivas y correctoras de forma total o parcial, o bien ser consideradas en el diseño del Programa de Control Periódico.
Riesgo Bajo o tolerable ($R < 10$)	Emisiones que, si bien no requerirán actuaciones especiales, tendrán que ser consideradas en el diseño del Programa de Control Periódico.

2.2.3. ANÁLISIS DE RIESGO POR ACTIVIDADES

2.2.3.1. ACTIVIDADES CON HIDROCARBUROS

Instalación fija de Cádiz.

Ubicada en la dársena pesquera de Cádiz su función principal es la proporcionar suministro de combustible (gasóleo B) a los buques pesqueros y otras embarcaciones de tráfico interior. Según datos facilitados por la Autoridad Portuaria el suministro del ejercicio 2013 fue de 1.536.259 l de combustible, repartidos en 478 servicios.

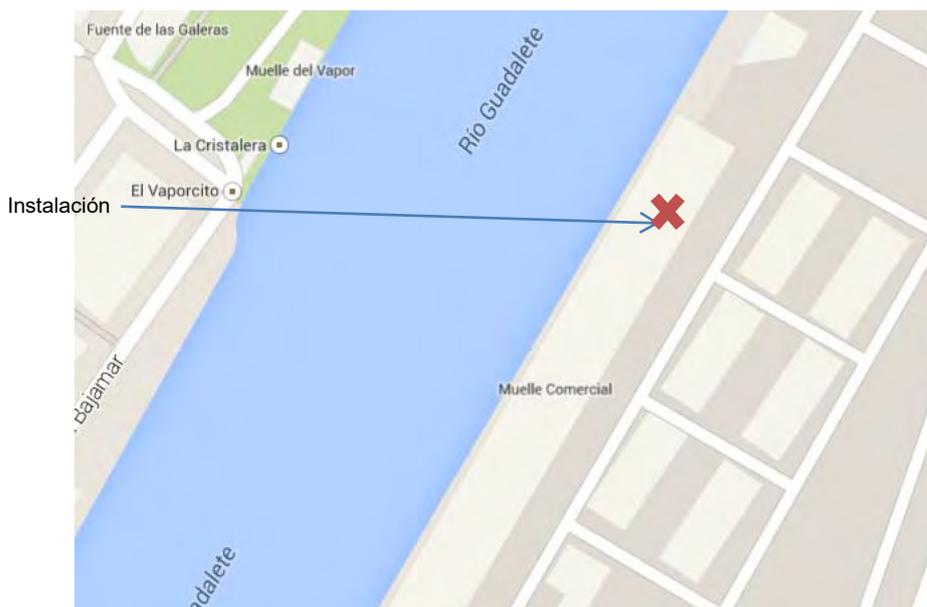




1	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Alta (4)
	478	39,84	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de Cádiz			Normal (1)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el patrón de la embarcación, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el patrón de la embarcación, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos aprobado por el RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
Consumo total (l)	Servicios totales	Media por servicio (l/servicio)	Vertido o escape puntual (1)
1.536.259	478	3.213,93	
Porcentaje = $(3.213,93 / 1.536.259) = 0,21 \%$			
Descripción			Recuperación
Dada la naturaleza del gasóleo B este se evapora y dispersa con facilidad siendo la recuperación del medio receptor rápida.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe conocimiento de la existencia de quejas o presiones vecinales o de otros colectivos derivados de las operaciones de suministro de combustible a buques pesqueros en instalaciones portuarias.			No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (1+1+1) * (1/4) * (3+1+1+1) = 6$			$(R < 10) =$ RIESGO BAJO

Instalación fija de El Puerto de Santa María.

Ubicada en el muelle comercial de El Puerto de Santa María, al igual que la instalación anterior tiene como función principal la de proporcionar suministro de combustible (gasóleo B) a los buques pesqueros y otras embarcaciones de tráfico interior. Según datos facilitados por la Autoridad Portuaria el suministro del ejercicio 2013 fue de 1.296.784 l de combustible, repartidos en 384 servicios.



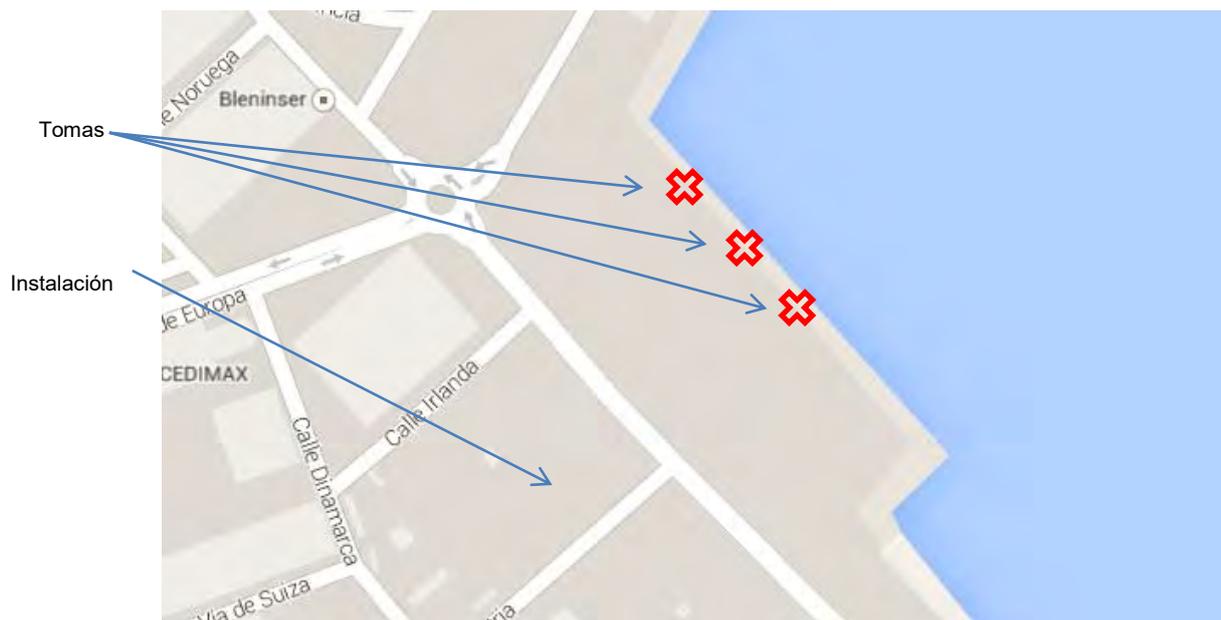


2	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Alta (4)
	384	32	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el patrón de la embarcación, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el patrón de la embarcación, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos aprobado por el RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
Consumo total (l)	Servicios totales	Media por servicio (l/servicio)	Vertido o escape puntual (1)
1.296.784	384	3.377,04	
Porcentaje = $(3.377,04 / 1.296.784) = 0,261 \%$			
Descripción			Recuperación
Dada la naturaleza del gasóleo este se evapora y dispersa con facilidad siendo la recuperación del medio receptor rápida.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante el surtidor se encuentra a plena vista de la zona más turística de la Ciudad.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (3+1+1) * (1/4) * (3+1+1+2) = 11,67$			$(10 < R < 32) =$ RIESGO MEDIO

Instalación fija de la Dársena de Zona Franca.

Ubicada en el muelle de Ribera de la dársena comercial de la Zona Franca en Cádiz, es una instalación preparada para suministrar combustibles, tales como gasóleos y fuelóleos, a buques mercantes, así como cargar/descargar combustibles a/desde buques objeto de tráfico marítimo. Dicha instalación se ubica en terrenos dependientes de la Zona Franca de Cádiz, dispone de ramales que permiten suministrar por tubería desde la instalación hasta el muelle mediante tres tomas distribuidas a lo largo del mismo.

Dicha instalación ha permanecido largamente inactiva, no obstante incluiremos un funcionamiento mínimo (tráfico mínimo) a efecto de estimar el riesgo de la instalación. Según datos facilitados por la Autoridad Portuaria el tráfico mínimo objeto de la instalación es de 25.000 t para gasóleo y 15.000 t para el fuelóleo, siendo el caudal de operación de 250 m³/h, para el gasóleo y de 300 m³/h para el fuelóleo.





Suministro de gasóleo:

3	Descripción			Probabilidad
Servicios totales		Media de servicios mensuales		Puntual (1)
----		----		
Descripción				Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO				Alta (3)
Descripción				Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.				Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción				Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan Interior Marítimo según RD. 1695/12), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta				Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción				Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana				Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción				Cantidad
Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Densidad (kg/dm ³)	Potencial emisión (t)	Gran vertido (5)
5	375	0,8558	26,7	
Consideramos gran vertido por la cantidad				
Descripción				Recuperación
Dada la cantidad de producto puede ser superior el tiempo de recuperación.				Entre 10 y 50 días (2)
Descripción				Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en la dársena de Zona Franca				No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN				
RIESGO = (1)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+5+2+1) = 4,58			(R < 10) = RIESGO BAJO	



Suministro de fuelóleo:

4	Descripción			Probabilidad
Servicios totales		Media de servicios mensuales		Puntual (1)
----		----		
Descripción				Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO.				Alta (3)
Descripción				Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.				Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción				Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan Interior Marítimo según RD. 1695/12), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.				Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción				Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana				Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción				Cantidad
Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Densidad (kg/dm ³)	Potencial emisión (t)	Gran vertido (5)
5	450	0,9830	36,9	
Consideramos gran vertido por la cantidad				
Descripción				Recuperación
Dada la cantidad de producto y su viscosidad puede ser superior el tiempo de recuperación.				Entre 51 y 100 días (3)
Descripción				Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en la dársena de Zona Franca				No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN				
RIESGO = (1)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+5+3+1) = 5			(R < 10) = RIESGO BAJO	

Instalación de Suministro de Combustible desde tierra (camiones cisternas).

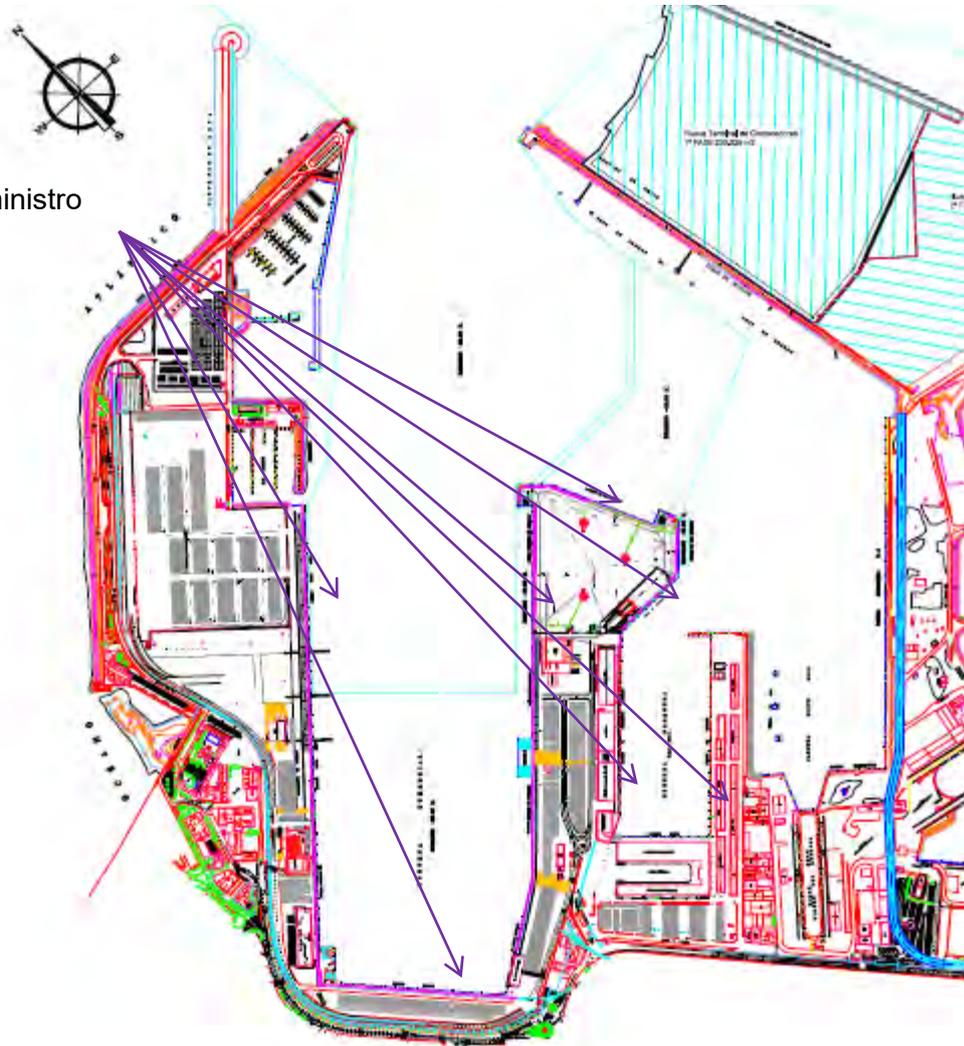
Radica en el suministro de combustible a buques mediante camiones cisternas que se posicionan al costado de los buques y son bombeados hasta el tanque de almacenamiento. Dada la baja capacidad de impulsión desde los camiones cisterna se suministra gasóleo principalmente a un rendimiento de 60 m³/h y de forma muy esporádica fuelóleo ligero (IFO 180) mediante bomba auxiliar de alto rendimiento de 150 m³/h.

La principal ventaja de este tipo de suministro es su flexibilidad, ya que puede dirigirse hasta el punto de atraque del buque, siendo su principal desventaja la baja capacidad de suministro de combustible (las cisternas tienen una capacidad máxima de 32.000 l), lo que radica en un encarecimiento del suministro frente al suministro desde instalación fija.

De cara a evaluar el riesgo ambiental de este tipo de actividades se debe distinguir por un lado el suministro de gasóleo o fuelóleo y el lugar de suministro.

DARSENA COMERCIAL Y PESQUERA DE CÁDIZ - PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Muelles de Suministro





Suministro de gasóleo desde camiones cisterna en la dársena de Cádiz:

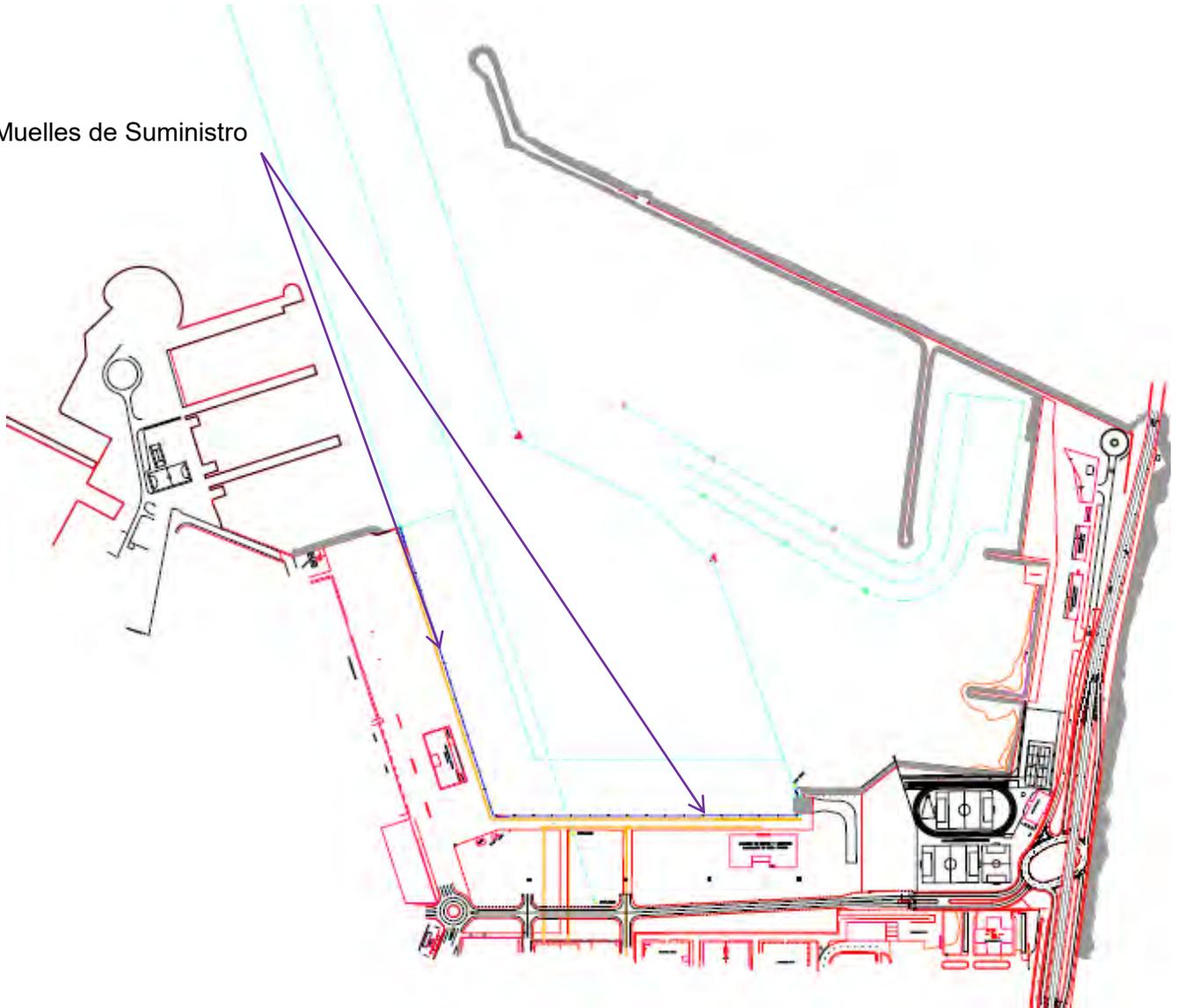
5	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	frecuente (4)
	90	7,5	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.		Normal (1)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Memoria de métodos según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Caudal suministro fuga	Vertido o escape leve (2)
	32	90 m ³ /h	
	Tiempo de corte por rotura (min)	Potencial emisión (m ³)	
	5	7,5	
	Porcentaje = (7,5 / 32) = 23,45 %		
	Descripción		Recuperación
	Dada la naturaleza del gasóleo este se evapora y dispersa con facilidad siendo la recuperación del medio receptor rápida.		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en la dársena de Cádiz		No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN			
	RIESGO = (4)*(1/3)*(1+1+1)*(1/4)*(3+2+1+1) = 7		(R < 10) = RIESGO BAJO

Suministro de fuelóleo desde camiones cisterna en la dársena de Cádiz:

6	Descripción		Probabilidad
Servicios totales		Media de servicios mensuales	Esporádica (2)
5		2,4	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.			Normal (1)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
Capacidad máxima Cisterna (m ³)		Caudal suministro fuga	Vertido o escape moderado (3)
32		225 m ³ /h	
Tiempo de corte por rotura (min)		Potencial emisión (m ³)	
5		18,75	
Porcentaje = (18,75 / 32) = 58,6 %			
Descripción			Recuperación
El fuelóleo ligero tiene un mayor tiempo de evaporación frente al gasóleo pudiéndose ser el tiempo de recuperación superior a 10 días			Entre 10 y 50 días (2)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en la dársena de Cádiz			No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (2)*(1/3)*(1+1+1)*(1/4)*(3+3+2+1) = 4,5		(R < 10) = RIESGO TOLERABLE	

DÁRSENA DE LA ZONA FRANCA – PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Muelles de Suministro



Suministro de gasóleo desde camiones cisterna en la dársena de Zona Franca:

7	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	frecuente (4)
	18	1,5	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos según RD.253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Caudal suministro fuga	Vertido o escape leve (2)
	32	90 m ³ /h	
	Tiempo de corte por rotura (min)	Potencial emisión (m ³)	
	5	7,5	
Porcentaje = (7,5 / 32) = 23,45 %			
Descripción			Recuperación
Dada la naturaleza del gasóleo este se evapora y dispersa con facilidad siendo la recuperación del medio receptor rápida.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en Zona Franca			No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+2+1+1) = 11,67		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

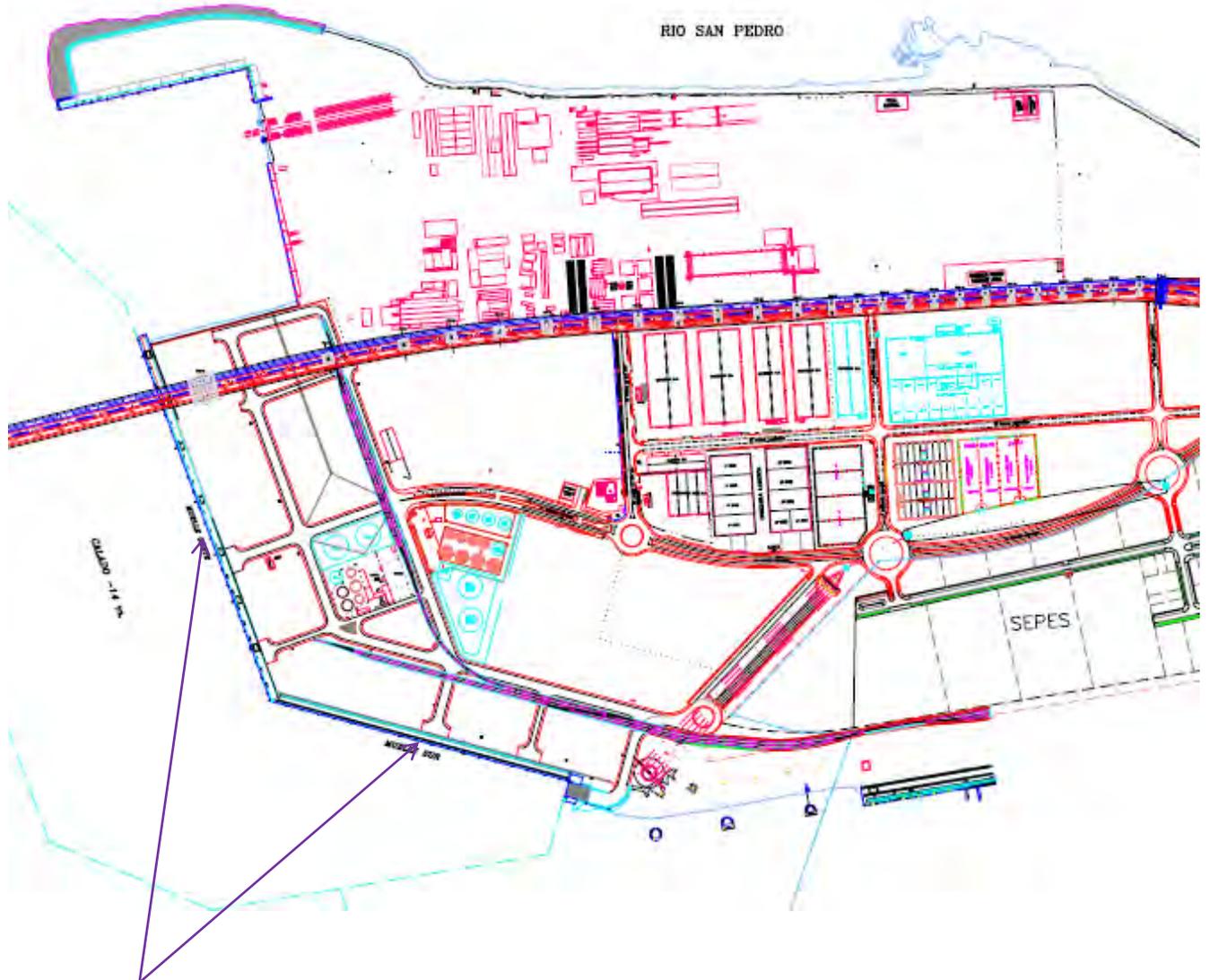
Suministro de fuelóleo desde camiones cisterna en la dársena de Zona Franca



8	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Esporádica (2)
	1	0,083	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Caudal suministro fuga	Vertido o escape moderado (3)
	32	225 m ³ /h	
	Tiempo de corte por rotura (min)	Potencial emisión (m ³)	
	5	18,75	
Porcentaje = (18,75 / 32) = 58,6 %			
Descripción			Recuperación
El fuelóleo ligero tiene un mayor tiempo de evaporación frente al gasóleo pudiéndose ser el tiempo de recuperación superior a 10 días			Entre 10 y 50 días (2)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en Zona Franca			No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (2)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+3+2+1) = 7,5		(R < 10) = RIESGO BAJO	



INSTALACIÓN DE LA CABEZUELA – PUERTO REAL. PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ



Muelles de Suministro



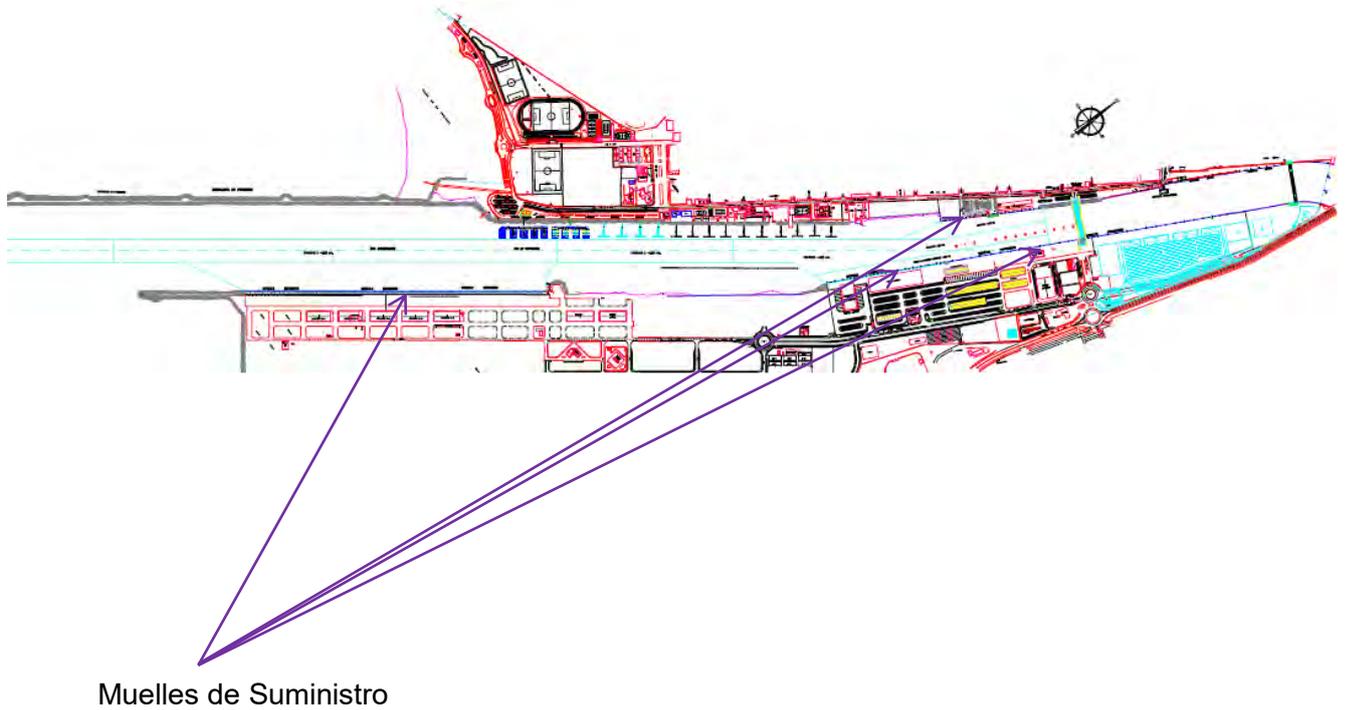
Suministro de gasóleo desde camiones cisterna en la Cabezuela:

9	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	frecuente (4)
	19	1,58	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos según RD.253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Caudal suministro fuga		Vertido o escape leve (2)
32	90 m ³ /h		
Tiempo de corte por rotura (min)	Potencial emisión (m ³)		
5	7,5		
Porcentaje = $(7,5 / 32) = 23,45 \%$			
Descripción			Recuperación
Dada la naturaleza del gasóleo este se evapora y dispersa con facilidad siendo la recuperación del medio receptor rápida.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico de graneles en Cabezuela.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+1+1) * (1/4) * (3+2+1+2) = 16$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

Suministro de fuelóleo desde camiones cisterna en Cabezuela

10	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Esporádica (2)
	2	0,17	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Caudal suministro fuga	Vertido o escape moderado (3)
	32	225 m ³ /h	
	Tiempo de corte por rotura (min)	Potencial emisión (m ³)	
	5	18,75	
Porcentaje = (18,75 / 32) = 58,6 %			
Descripción			Recuperación
El fuelóleo ligero tiene un mayor tiempo de evaporación frente al gasóleo pudiéndose ser el tiempo de recuperación superior a 10 días			Entre 10 y 50 días (2)
Descripción			Repercusión social
Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico de graneles en Cabezuela.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (2)*(1/3)*(4+1+1)*(1/4)*(3+3+2+2) = 10		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA – PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ





Suministro de gasóleo desde camiones cisterna en El Puerto de Santa María:

11	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	frecuente (4)
	285	23,75	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
Capacidad máxima Cisterna (m³)		Caudal suministro fuga	Vertido o escape leve (2)
32		90 m³/h	
Tiempo de corte por rotura (min)		Potencial emisión (m³)	
5		7,5	
Porcentaje = $(7,5 / 32) = 23,45 \%$			
Descripción			Recuperación
Dada la naturaleza del gasóleo este se evapora y dispersa con facilidad siendo la recuperación del medio receptor rápida.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buques, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (3+1+1) * (1/4) * (3+2+1+2) = 13,33$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

Suministro de fuelóleo desde camiones cisterna en El Puerto de Santa María

12	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	0	---	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (memoria de métodos según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Caudal suministro fuga	Vertido o escape moderado (3)
	32	225 m ³ /h	
	Tiempo de corte por rotura (min)	Potencial emisión (m ³)	
	5	18,75	
Porcentaje = (18,75 / 32) = 58,6 %			
Descripción			Recuperación
El fuelóleo ligero tiene un mayor tiempo de evaporación frente al gasóleo pudiéndose ser el tiempo de recuperación superior a 10 días			Entre 10 y 50 días (2)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad, ubicada frente a la Ribera del Marisco.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (1)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+3+2+2) = 4,17		(40 ≤ R ≤ 80) = RIESGO BAJO	

Instalación de suministro de combustible mediante buque tanque.



Puerto de la Bahía de Cádiz

Autoridad Portuaria de Bahía de Cádiz
PIM según RD 1695/2012

En el Puerto de la Bahía de Cádiz se dispone de un servicio autorizado por la Autoridad Portuaria para prestar suministro de combustible a buques mediante buque tanque Bahía Tres. Las características de suministro de dicho buque son:

Capacidad del tanque de suministro IFO	6.783,37 m ³
Capacidad del tanque de suministro Gasóleo	608,62 m ³
Impulsión suministro IFO	2 x 850 m ³ / h
Impulsión suministro Gasóleo	1 x 340 m ³ / h



Suministro de gasóleo desde buque tanque en la Dársena de Cádiz:

13	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.		Normal (1)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 340 = 510	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	510*5/60 = 42,5 m ³	608,62	
	Porcentaje = 42,5 / 608,62 = 6,98 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en la dársena de Cádiz		No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (1)*(1/3)*(1+1+1)*(1/4)*(3+5+1+1) = 2,5		(R < 10) = RIESGO BAJO	



Suministro de fuelóleo desde buque tanque en la Dársena de Cádiz:

14	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.		Normal (1)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 2*850 = 2250	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	2250*5/60 = 187,5 m ³	6783,37	
	Porcentaje = 187,5 / 6783,37 = 2,76 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en la dársena de Cádiz		No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (1)*(1/3)*(1+1+1)*(1/4)*(3+5+1+1) = 2,5		(R < 10) = RIESGO BAJO	

Suministro de gasóleo desde buque tanque en la Dársena de Zona Franca:

15	Descripción		
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO		Alta (3)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 340 = 510	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	510*5/60 = 42,5 m ³	608,62	
	Porcentaje = 42,5 / 608,62 = 6,98 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en la dársena de Zona Franca		No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN			
	RIESGO = (1)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+5+1+1) = 4,17		(R < 10) = RIESGO BAJO



Suministro de fuelóleo desde buque tanque en la Dársena de Zona Franca:

16	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO		Alta (3)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 2*850 = 2250	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	2250*5/60 = 187,5 m ³	6783,37	
	Porcentaje = 187,5 / 6783,37 = 2,76 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible en la dársena de Zona Franca		No existe conocimiento(1)
CONCLUSIÓN			
	RIESGO = (1)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+5+1+1) = 4,17		(R < 10) = RIESGO BAJO

Suministro de gasóleo desde buque tanque en la Dársena de Cabezuela:

17	Descripción		
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.		Área protegida o afección humana (4)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 340 = 510	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	510*5/60 = 42,5 m ³	608,62	
	Porcentaje = 42,5 / 608,62 = 6,98 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico de graneles en Cabezuela.		Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (1)*(1/3)*(4+1+1)*(1/4)*(3+5+1+2) = 5,50		(R < 10) = RIESGO BAJO	

Suministro de fuelóleo desde buque tanque en la Dársena de Cabezuela:

18	Descripción		
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.		Área protegida o afección humana (4)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 2*850 = 2250	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	2250*5/60 = 187,5 m ³	6783,37	
	Porcentaje = 187,5 / 6783,37 = 2,76 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico de graneles en Cabezuela.		Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
	RIESGO = (1)*(1/3)*(4+1+1)*(1/4)*(3+5+1+2) = 5,50		(R < 10) = RIESGO BAJO

Suministro de gasóleo desde buque tanque en la Dársena de El Puerto de Santa María:

19	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.		Alta (3)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 340 = 510	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	510*5/60 = 42,5 m ³	608,62	
	Porcentaje = 42,5 / 608,62 = 6,98 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad, ubicada frente a la Ribera del Marisco.		Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (1)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+5+1+2) = 4,58		(R < 10) = RIESGO BAJO	

Suministro de fuelóleo desde buque tanque en la Dársena de El Puerto de Santa María:

20	Descripción		
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.		Alta (3)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 2*850 = 2250	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	2250*5/60 = 187,5 m ³	6783,37	
	Porcentaje = 187,5 / 6783,37 = 2,76 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad, ubicada frente a la Ribera del Marisco.		Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (1)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(3+5+1+2) = 4,58		(R < 10) = RIESGO BAJO	

Suministro de gasóleo desde buque tanque en fondeo:

21	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta. No obstante no dispone de monitorización de la operación.			Existencia de sistemas de defensa permanentemente operativos, pero no de sistemas de control, alarma o detección (3)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 340 = 510	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	510*5/60 = 42,5 m ³	608,62	
Porcentaje = 42,5 / 608,62 = 6,98 % No obstante consideramos gran vertido			
Descripción			Recuperación
Inferior a 10 días			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico, principalmente por graneles en Cabezuela.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (1)*(1/3)*(4+3+1)*(1/4)*(3+5+1+2) = 7,33		(R < 10) = RIESGO BAJO	

Suministro de fuelóleo desde buque tanque en fondeo:

22	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	----	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.		Área protegida o afección humana (4)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque u oficial en el que delegue, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta. No obstante no dispone de monitorización de la operación.		Existencia de sistemas de defensa permanentemente operativos, pero no de sistemas de control, alarma o detección (3)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de suministro de combustible se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán del Buque, además se cuenta con operador de muelle / terminal, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta		Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
	Descripción		Peligrosidad
	Un eventual derrame supondría afección grave del medio acuático, sin que exista repercusión humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	Tiempo de corte por rotura manguera flexible (min)	Caudal de fuga (m ³ /h)	Gran vertido (5)
	5	1,5 * 2*850 = 2250	
	Derrame (m ³)	Cantidad almacenada(m ³)	
	2250*5/60 = 187,5 m ³	6783,37	
	Porcentaje = 187,5 / 6783,37 = 2,76 % No obstante consideramos gran vertido		
	Descripción		Recuperación
	Inferior a 10 días		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico, principalmente por graneles en Cabezuela.		Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
	RIESGO = (1)*(1/3)*(4+3+1)*(1/4)*(3+5+1+2) = 7,33		(R < 10) = RIESGO BAJO

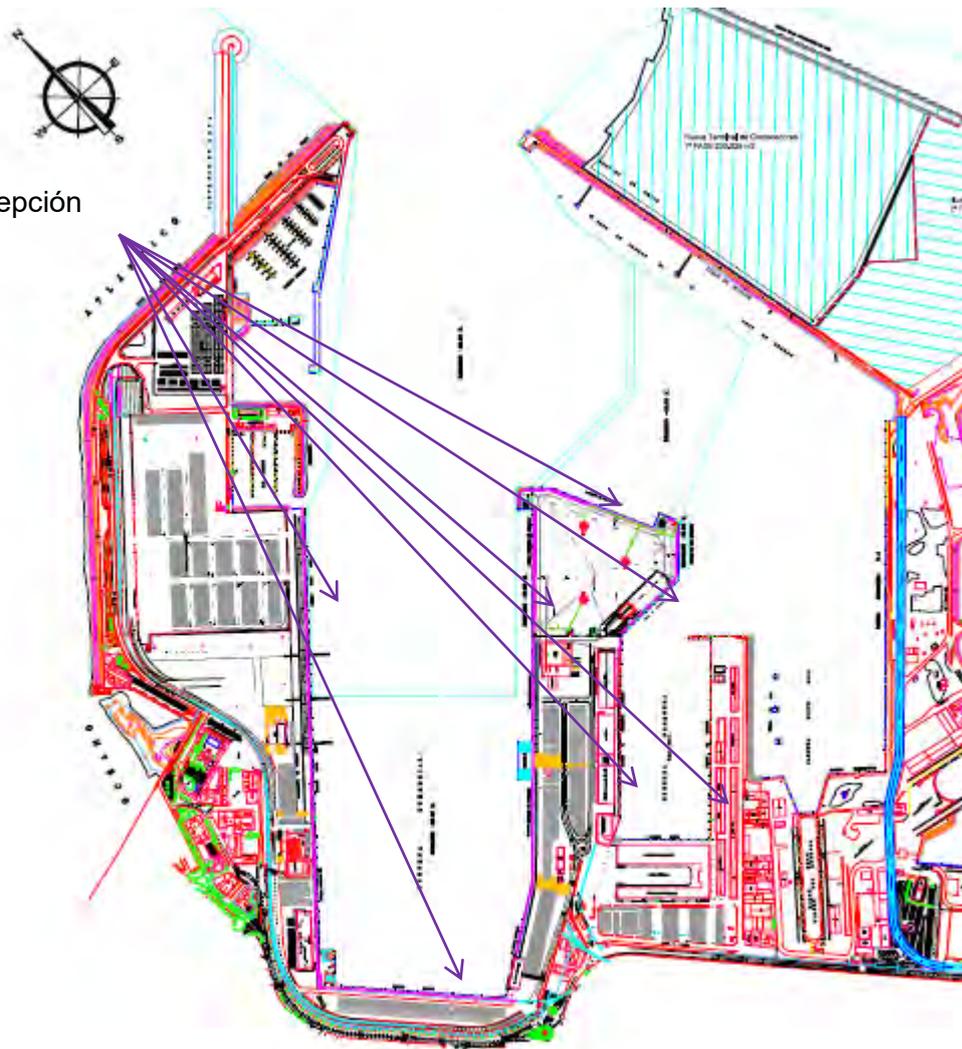
Instalaciones de recepción de desechos oleaginosos (aguas de sentinas).

La recepción de los desechos oleaginosos en el Puerto de la Bahía de Cádiz alcanzó en el año 2013 un volumen aproximado de 6.533 m³ repartidos en 311 servicios. Dichos residuos han sido retirados mediante impulsión desde el buque hasta los camiones cisternas, por lo que el caudal entrega es muy variado. Ocasionalmente, cuando el buque carece de medios de impulsión o estos no están habilitados se dispone bombas externas de alto caudal.

De nuevo la valoración del riesgo va a variar en función de la zona donde se produzca la operación, destacándose que de los volúmenes retirados aproximadamente el 10% es residuo de hidrocarburo, siendo el resto agua.

DARSENA COMERCIAL Y PESQUERA DE CÁDIZ - PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Muelles de Recepción

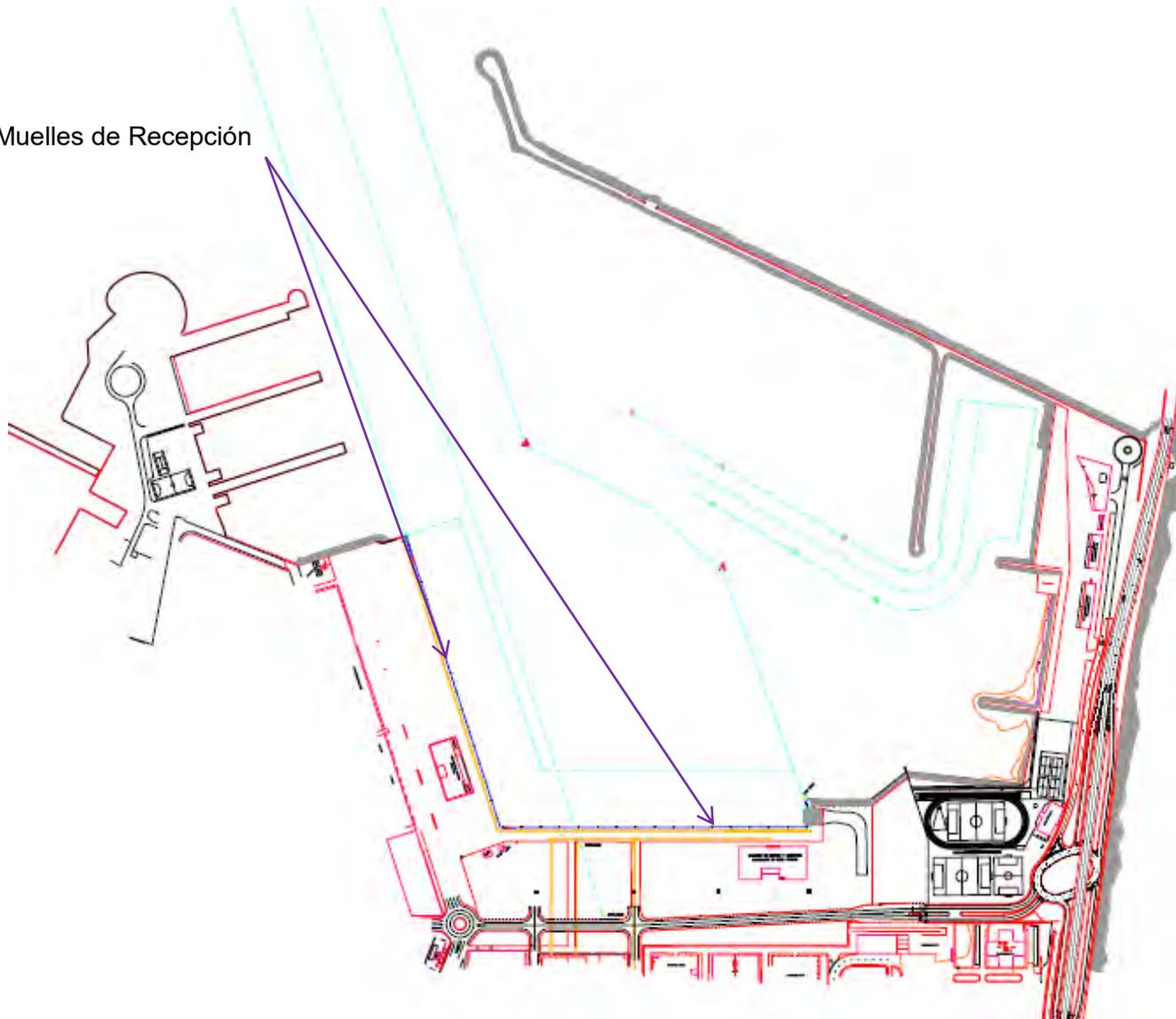




23	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	frecuente (4)
	192	16	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.			Normal (1)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos oleaginosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos oleaginosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de Contingencias según RD.253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Si bien se trata de hidrocarburos, se reduce la peligrosidad ya que aproximadamente el 90 % del volumen es agua.			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Media m ³ / servicio	Vertido o escape leve (2)
	32	5.017,62 / 192 = 26,12 m ³ /servicio	
Porcentaje = (26,12 / 32) = 81,62 % x 0.1 = 8,17 %			
Descripción			Recuperación
Dada la baja cantidad de producto este se evapora y dispersa con facilidad			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de recepción de desechos oleaginosos en la dársena de Cádiz.			No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(1+1+1)*(1/4)*(2+2+1+1) = 6		(R ≤ 10) = RIESGO BAJO	

DÁRSENA DE LA ZONA FRANCA – PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Muelles de Recepción

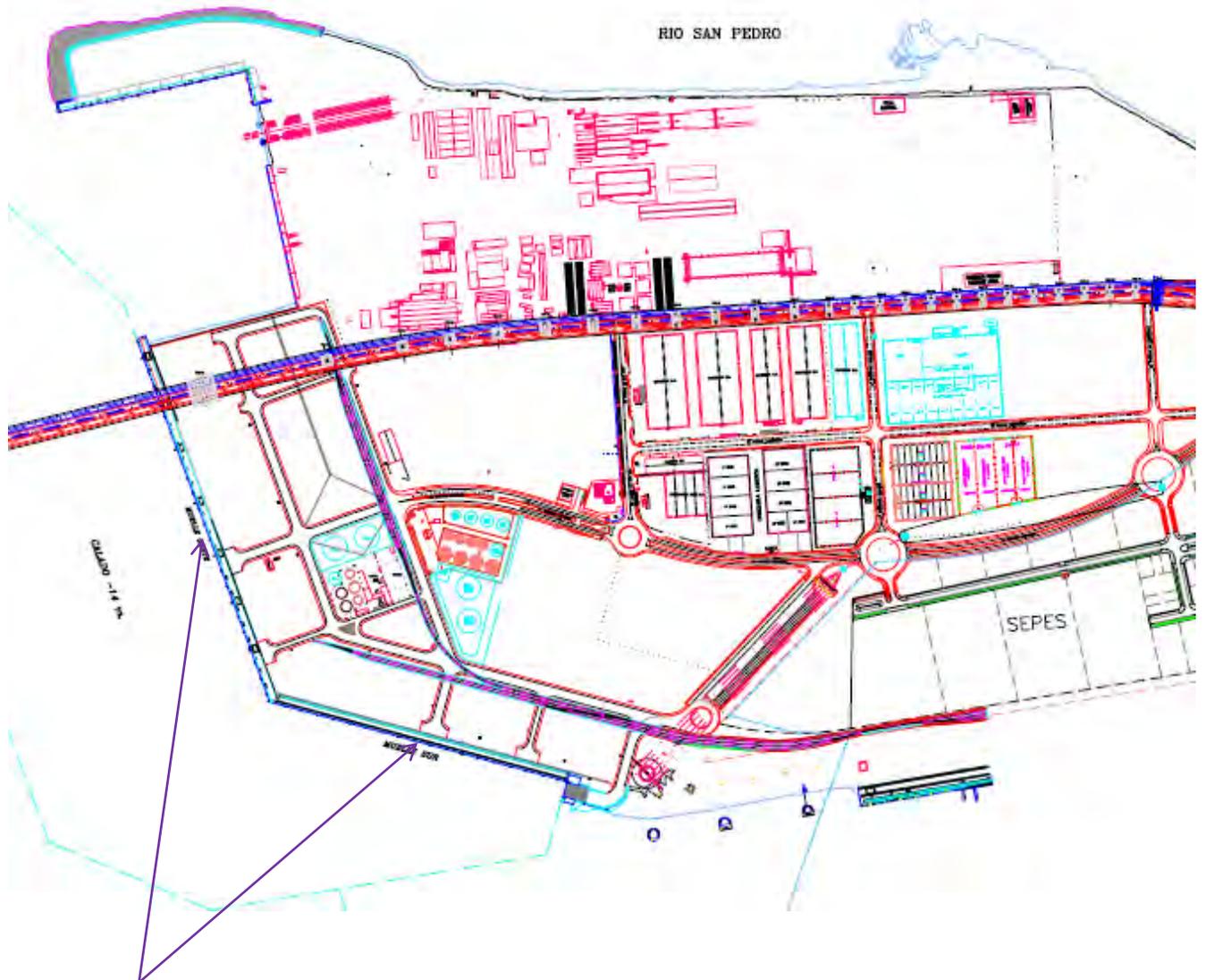




24	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	frecuente (4)
	27	2,25	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos oleaginosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos oleaginosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de contingencias según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Si bien se trata de hidrocarburos, se reduce la peligrosidad ya que aproximadamente el 90 % del volumen es agua.			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Media m ³ / servicio	Vertido o escape leve (2)
	32	487,82 / 27 = 18,07 m ³ /servicio	
Porcentaje = (18,07 / 32) = 81,62 % x 0.1 = 5,64 %			
Descripción			Recuperación
Dada la baja cantidad de producto este se evapora y dispersa con facilidad.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de recepción de desechos oleaginosos en la dársena de Zona Franca			No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(2+2+1+1) = 10		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	



INSTALACIÓN DE LA CABEZUELA – PUERTO REAL. PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

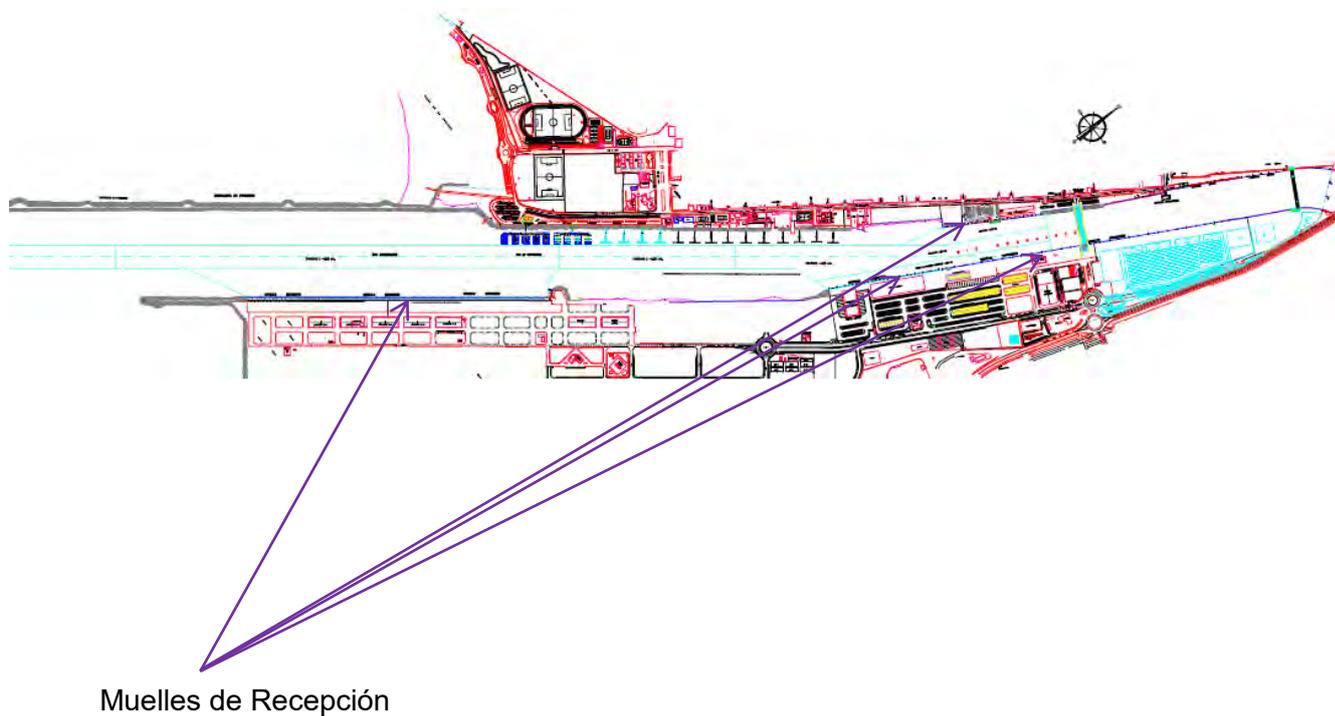


Muelles de Recepción



25	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	frecuente (4)
	87	7,25	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida y/o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos oleaginosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos oleaginosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de contingencia según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Si bien se trata de hidrocarburos, se reduce la peligrosidad ya que aproximadamente el 90 % del volumen es agua.			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Media m ³ / servicio	Vertido o escape puntual (1)
	32	993,78 / 87 = 11,42 m ³ /servicio	
Porcentaje = (11,42 / 32) = 81,62 % x 0.1 = 3,57 %			
Descripción			Recuperación
Dada la baja cantidad de producto este se evapora y dispersa con facilidad.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico de graneles en Cabezuela.			Significativo (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(4+1+1)*(1/4)*(2+1+1+2) = 12		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA – PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ



Muelles de Recepción



26	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Esporádica (2)
	5	0,42	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos oleaginosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos oleaginosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta (Plan de contingencia según RD. 253/04), bajo los cuales se desarrollan simulacros de respuesta.			Se dispone de procedimientos operativos específicos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante, realizándose además periódicamente simulacros y otras actividades asociadas con el estado de mantenimiento y la formación de los correspondientes equipos humanos y materiales (1)
Descripción			Peligrosidad
Si bien se trata de hidrocarburos, se reduce la peligrosidad ya que aproximadamente el 90 % del volumen es agua.			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Media m ³ / servicio	Vertido o escape puntual (1)
	32	37,4 / 5 = 7,48 m ³ /servicio	
Porcentaje = (7,48 / 32) = 81,62 % x 0.1 = 2,34 %			
Descripción			Recuperación
Dada la baja cantidad de producto este se evapora y dispersa con facilidad.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad.			Significativo (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (2)*(1/3)*(3+1+1)*(1/4)*(2+1+1+2) = 5			(R < 40) = RIESGO BAJO

Instalaciones de carga / descarga de hidrocarburos objeto de tráfico marítimo.

Se destaca la instalación en el dominio público de la dársena de Cabezuela – Puerto Real de una planta para el almacenamiento y distribución de productos bituminosos, los cuales se encuentran en el ámbito de aplicación del anexo I del Convenio MARPOL 73/78 (soluciones asfálticas).

En el año 2013 dicha instalación alcanzó un tráfico de 80.600 t de betún asfáltico distribuidos en 18 escalas de buques. Las operaciones de carga / descarga se realizan mediante tubería rígida enterrada desde la instalación hasta muelle, donde se le acopla una tubería flexible desde la toma de muelle hasta el buque. El caudal medio de operación es de 350 m³/h, consideraremos un caudal en caso de rotura de 1,5 veces el de operación y un tiempo medio de corte en la operación más desfavorable (descarga Buque - Instalación) de 5 minutos. Destacar que este tipo de producto se manipula a temperatura muy elevada, alrededor de 180º C, lo que lo mantiene en estado líquido para su impulsión. En caso de rotura al alcanzar temperatura ambiente el producto se solidifica (la velocidad de solidificación será mayor en caso de caída al agua).





27	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	18	1,5	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida y/o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de suministro de productos bituminosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque y presencia de operador de muelle para la manipulación de mercancías peligrosas, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de suministro de productos bituminosos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque y presencia de operador de muelle para la manipulación de mercancías peligrosas, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, pero estos son sólo genéricos. No se ha implantado Plan Interior Marítimo de conformidad con el RD. 1695/12.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto. (3)
Descripción			Peligrosidad
Si bien se trata de hidrocarburos, se reduce la peligrosidad ya que en contacto con el agua se solidifica rápidamente.			No presenta afección a la salud humana, a la de la flora o fauna, pero si afecta levemente a los usos establecidos del medio receptor (1)
Descripción			Cantidad
	Cauda de rotura (m ³ /h)	Media (t) / servicio	Gran vertido (5)
	525	80.600/ 18 =4.477,78 t/servicio	
	Tiempo de corte por rotura (min)	Potencial emisión (t)	
	5	43,75 m ³ = 52,94 t	
Porcentaje = 52,94 / 4.477,78 = 1,18 % Consideramos gran vertido			
Descripción			Recuperación
Dado que el producto se solidifica rápidamente y que no es soluble en agua, así como no bioacumulativo			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico de graneles en Cabezuela.			Significativo (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(4+1+3)*(1/4)*(1+5+1+2) = 24		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

2.2.3.2. SUSTANCIAS ASOCIADAS AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78

DESECHOS GENERADOS ASOCIADOS AL ANEXO II	ACTIVIDADES ASOCIADAS
Lastre (sucio, limpio, separado)	<ul style="list-style-type: none"> Fondeaderos de la Bahía de Cádiz
Residuos de la carga	<ul style="list-style-type: none"> Instalaciones de carga / descarga de sustancias nocivas líquidas.

Lastre sucio: Aquella mezcla entre un residuo o resto con agua (limpieza de tanques, lastrado, lavanza, etc.).

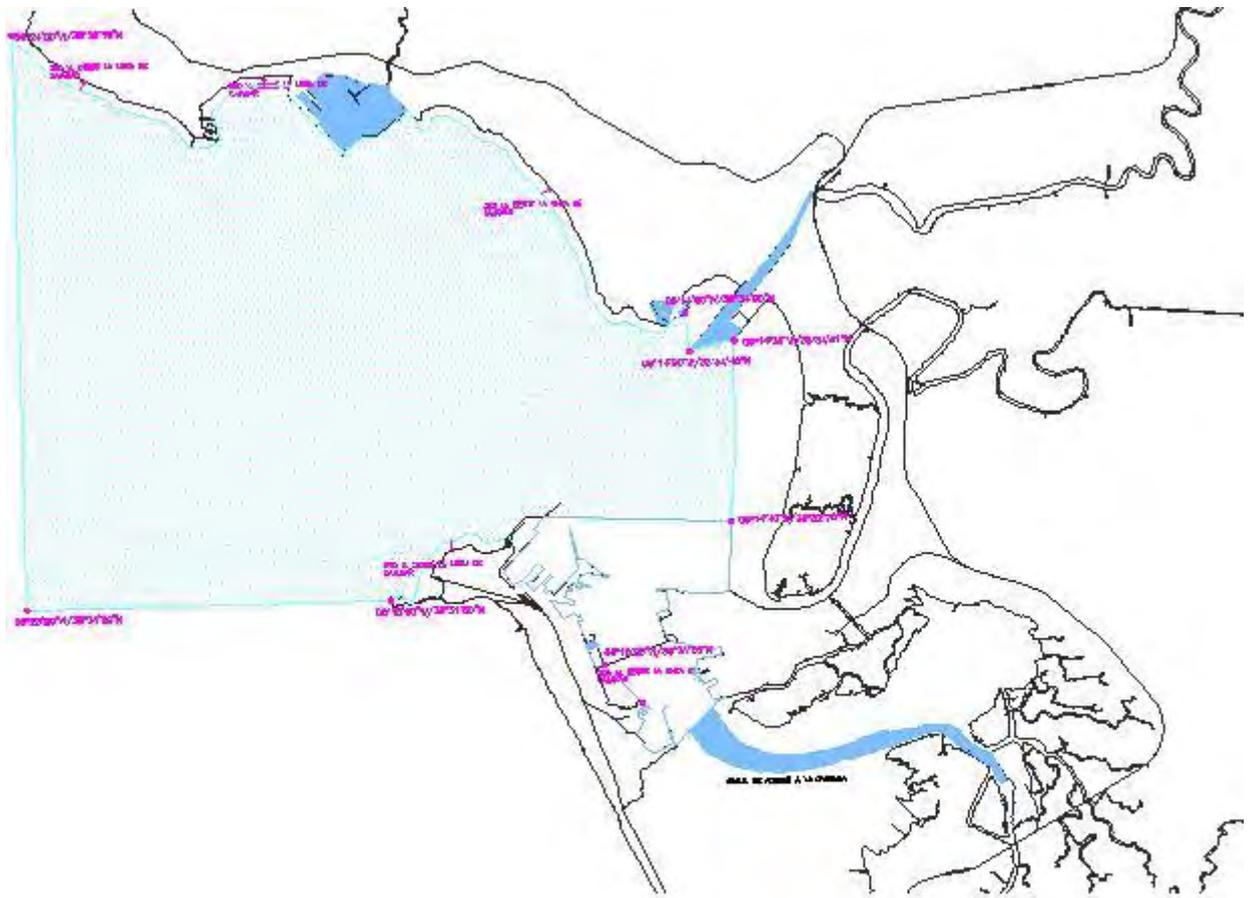
Si bien toda descarga de lastre en zonas portuarias (incluidos sus fondeaderos) está prohibida, esto no es óbice para que no se puedan producir accidentes o actos ilícitos.

Según datos aportados por la Autoridad Portuaria en el año 2013 escalaron un total de 32 graneleros líquidos (tanks), de los cuales 25 realizaron operación comercial y 7 escalaron en instalaciones de Navantia. Destacar que estos buques tanques están destinados al transporte de mercancías nocivas líquidas, las cuales el convenio clasifica en 3 categorías (X, Y, Z) de mayor a menor riesgo.

Así mismo, durante el año 2013 escalaron un total de 1.230 buques en aguas del Puerto de la Bahía de Cádiz.

Por tanto estamos en disposiciones de estimar el riesgo ambiental derivado de las aguas de lastre, bajo las siguientes consideraciones:

- Para los buques tanques consideraremos la peligrosidad máxima (categoría X).
- Para el resto de buques (1.198) agua de lastre.



Zona de Aguas I y II.



28	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	32	2,67	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida y/o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente (4)
Descripción			Eficacia operativa
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos alta peligrosidad.			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
Difícilmente determinable optamos por gran vertido			Gran vertido (5)
Descripción			Recuperación
Va a depender de la naturaleza del producto. Establecemos un periodo largo			Entre 51 y 100 días (3)
Descripción			Repercusión social
Existe presión significativa derivada de las operaciones en Cabezuela.			No existe conocimiento (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+4+3) * (1/4) * (4+5+3+2) = 51,33$		$(R > 32) =$ RIESGO ALTO	



29	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	1.198	99,84	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida y/o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente (4)
Descripción			Eficacia operativa
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos peligrosidad media, pero esta puede depender de la agresividad de las especies invasoras.			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
Difícilmente determinable optamos por Gran derrame			Gran derrame (5)
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión significativa derivada de las operaciones en Cabezuela.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+4+3) * (1/4) * (2+5+1+2) = 36,67$			$(R > 32) =$ RIESGO ALTO

Instalaciones de recepción de sustancias nocivas líquidas

En la dársena de Cabezuela – Puerto Real existe una instalación destinada al almacenamiento y distribución de aceite de semilla de girasol y semilla de soja, principalmente. La capacidad de almacenamiento de la planta es de 30.000 m³, realizándose operaciones de embarque o desembarque mediante tubería rígida enterrada, a la que se acopla un tramo flexible hasta el buque en cantil de muelle.

No obstante dicha instalación no ha tenido actividad, no habiéndose realizado operaciones de embarque o desembarque (la instalación ha trabajado mediante camiones cisterna con entrada o salida en tránsito terrestre).



Los aceites vegetales definidos están catalogados como sustancia de tipo Y, según el Código Internacional Químico (CIQ), esto es sustancia que en caso de vertido al mar puede generar un riesgo para los recursos marinos o la salud humana, en caso de excederse una determinada cantidad. Así por tanto para poder identificar el riesgo este dependerá de la cantidad vertida, para ello nos pondremos en el peor de los escenarios, esto es un gran derrame.



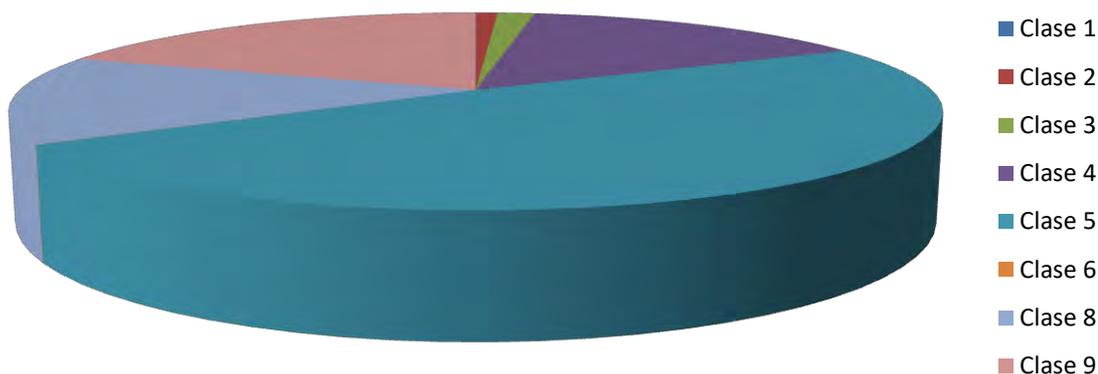
30	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	0	---	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida y/o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de carga / descarga de aceite se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, no siendo preciso la presencia de operador de muelle al no estar catalogada como mercancía peligrosa, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de carga / descarga de aceite se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, no siendo preciso la presencia de operador de muelle al no estar catalogada como mercancía peligrosa, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro y se dispone de planes de respuesta, pero estos son sólo genéricos. No se ha implantado Plan Interior Marítimo de conformidad con el RD. 1695/12.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto. (3)
Descripción			Peligrosidad
Se trata de producto que en excesiva cantidad degrada el medio natural.			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
Consideramos un gran derrame por rotura.			Gran vertido (5)
Descripción			Recuperación
Dado que el producto queda en la superficie y considerando un gran vertido seleccionamos entre 10 y 50 días			Entre 10 a 50 días (2)
Descripción			Repercusión social
Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico de graneles en Cabezuela.			Significativo (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(1) \cdot (1/3) \cdot (4+1+3) \cdot (1/4) \cdot (3+5+2+2) = 8$			$(R < 10) =$ RIESGO BAJO

2.2.3.3. ACTIVIDADES CON MERCANCÍAS PELIGROSAS CONTENERIZADAS

Las operaciones de embarque / desembarque de mercancía contenerizada se localiza en la dársena de comercial de Cádiz, concretamente en los muelles Reina Sofía (tráfico Lo – Lo), muelles Marqués de Comillas y Muelle Libertad (tráfico Ro – Ro).

Durante el año 2013 se movieron un total de 214.354 t de mercancías peligrosas contenerizadas, distribuidas en las siguientes clases:

2013



Siendo:

Clase	Denominación
1	Explosivos
2	Gases
3	Líquidos inflamables
4	Sólidos inflamables
5	Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos
6	Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas
7	Materiales radiactivos
8	Sustancias corrosivas
9	Otras mercancías peligrosas

Para valorar el riesgo seleccionaremos según nuestra metodología el nivel de “peligrosidad” más alto, esto es “Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los

usos establecidos del medio receptor”, valor 4. No obstante destacar que la mercancía peligrosa contenerizada, a su vez, recoge una serie de restricciones de embalaje interno para garantizar la seguridad de los bultos, que se distribuye desde la categoría I (menos restrictiva), hasta categoría III (más restrictiva y segura). La obligación de utilizar el embalaje adecuado es del expedidor, según criterio de seguridad impuesto por el código IMDG y certificado por el mismo (requisito indispensable para admitir el embarque de una mercancía peligrosa).

Instalación de tráfico Lo – Lo.

Hace referencia al embarque / desembarque de mercancía contenerizada mediante grúas en el formato lift on – lift off (lo – lo). La instalación situada en el muelle Reina Sofía dispone de 3 grúas pórtico con capacidad para la manipulación de cargas de 40 t, siendo los contenedores almacenados en la terminal anexa, bajo un complejo código de posicionamiento, mediante la utilización de camiones con plataforma para las operaciones de arrimo y de máquinas especiales denominadas reachstaker para la formación de las pilas de contenedores.



Panorámica de las grúas pórtico del muelle Reina Sofía



Equipos Reachstaker empleados para la formación de las pilas de contenedores



Puerto de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

En el año 2013 escalaron un total de 210 buques portacontenedores en la instalación realizando un movimiento de 178.300 t de mercancías peligrosas contenerizada (83,18 %).





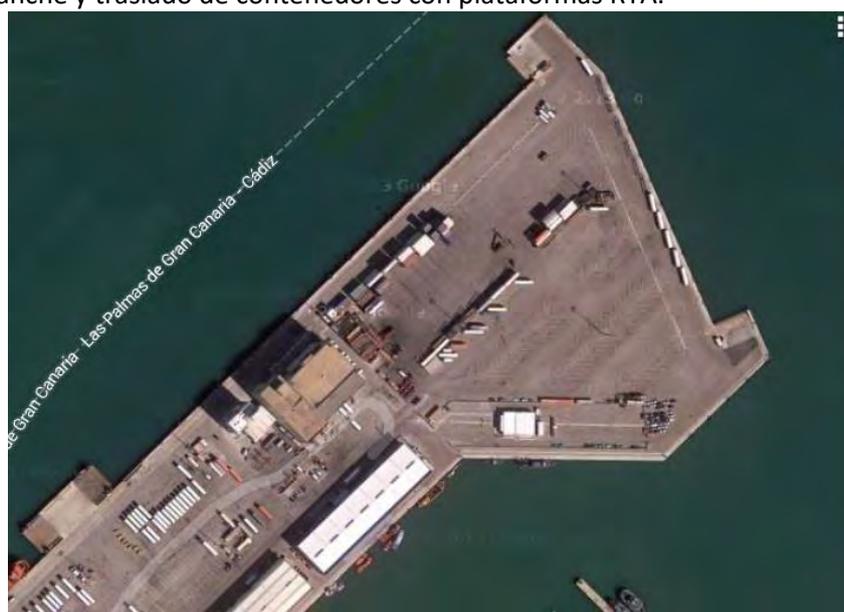
31	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	210	17,5	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.			Normal (1)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de carga / descarga de mercancía peligrosa se desarrollan bajo vigilancia del operador de muelle / terminal y el Capitán / oficial responsable del Buque.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de carga / descarga de mercancía peligrosa se desarrollan bajo vigilancia del operador de muelle / terminal y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de planes de respuesta, pero estos son sólo genéricos. No se ha implantado Plan Interior Marítimo de conformidad con el RD. 1695/12.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto. (3)
Descripción			Peligrosidad
Al ser mercancía peligrosa considerador el mayor nivel de peligrosidad.			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
Mercancía peligrosa manipulada por escala (t/escala)			Vertido o escape leve (2)
178.300 / 210 = 847 (aprox 40 contenedores 20' o 31 de 40')			
Dado que se dispone de la seguridad del contenedor y del embalaje interior consideremos vertido leve.			
Descripción			Recuperación
Dado que se dispone de la seguridad del contenedor y del embalaje interior consideremos el nivel de inferior a 10 días.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico con mercancía peligrosa en la Dársena de Cádiz			Alta (3)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) \cdot (1/3) \cdot (1+1+3) \cdot (1/4) \cdot (4+2+1+3) = 16,67$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

Instalación de tráfico Ro – Ro.

En este caso el sistema utilizado es el embarque / desembarque rodado conocido como roll on roll off (Ro Ro), por el cual la mercancía se introduce en el buque mediante el uso de cabezas tractoras o camiones. Para poder realizar esta operación es precisa la disponibilidad de rampas en muelles que permitan la circulación de las cabezas tractoras / camiones entre el buque y el puerto. En dichas rampas de muelle que pueden ser fijas o móviles se apoyan las rampas de los buques (por popa, proa o ambos). En la instalación se dispone de dos rampas fijas y una móvil, esta última se emplea en función de las condiciones de marea (carrera de marea) nótese que la carrera de marea máxima de El Puerto de la Bahía de Cádiz es de 3,90 m aprox.



Plataformas RTA para el posicionamiento de contenedores mediante reachstaker y mafi para el enganche y traslado de contenedores con plataformas RTA.



En el año 2013 escalarón un total de 155 buques Ro – Ro en la instalación realizando un movimiento de 36.054 t de mercancías peligrosas contenerizada (16,82 %).



32	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	155	12,92	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.			Normal (1)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de carga / descarga de mercancía peligrosa se desarrollan bajo vigilancia del operador de muelle / terminal y el Capitán / oficial responsable del Buque.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de carga / descarga de mercancía peligrosa se desarrollan bajo vigilancia del operador de muelle / terminal y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de planes de respuesta, pero estos son sólo genéricos. No se ha implantado Plan Interior Marítimo de conformidad con el RD. 1695/12.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto. (3)
Descripción			Peligrosidad
Al ser mercancía peligrosa considerador el mayor nivel de peligrosidad.			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
Mercancía peligrosa manipulada por escala (t/escala)			Vertido o escape puntual (1)
36.054 / 155 = 232,6 (aprox 11 contenedores 20' o 8 de 40')			
Dado que se dispone de la seguridad del contenedor y del embalaje interior consideraremos vertido puntual.			
Descripción			Recuperación
Dado que se dispone de la seguridad del contenedor y del embalaje interior consideremos el nivel de inferior a 10 días.			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe presión vecinal por la realización de operaciones de tráfico con mercancía peligrosa en dicha zona de la Dársena de Cádiz			No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) \cdot (1/3) \cdot (1+1+3) \cdot (1/4) \cdot (4+1+1+1) = 11,67$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

2.2.3.4. ACTIVIDADES ASOCIADAS A LOS DESECHOS DEL ANEXO IV DEL CONVENIO MARPOL 73/78

DESECHOS GENERADOS ASOCIADOS AL ANEXO IV	ACTIVIDADES ASOCIADAS
Aguas sucias o negras.	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones de recepción de residuos líquidos (aguas de sentinas) procedentes de los buques (camiones cisterna). • Fondeaderos de la Bahía de Cádiz.

El anexo IV hace referencia a las aguas sucias o negras de los buques, las cuales provienen del consumo humano o animal y quedan almacenadas en el tanque de retención. Todo vertido de aguas sucias o negras está prohibido en fondeaderos y/o rías. Destacar que este servicio es cada vez menor y tiende a su desaparición, por la incorporación de plantas de tratamiento de aguas a los buques, las cuales incluyen un tratamiento de desinfección y desmenuzamiento. No obstante no todos los buques disponen de dichas plantas de tratamiento, por lo que recurren a la utilización del servicio.

En el año 2013, un total de 166 buques requirieron de este servicio (13,49%), realizándose la descarga de 1.258 m³ de aguas sucias o negras, las cuales son recogidas mediante camiones cisternas y descargadas en EDAR, distribuidas:

SUBPUERTO	Nº BUQUES	M ³
CÁDIZ	128	987
ZONA FRANCA	3	58
CABEZUELA – PUERTO REAL	35	213
EL PUERTO DE SANTA MARÍA	0	0

Las operaciones de recepción se pueden realizar en cualquier muelle del Puerto de la Bahía de Cádiz. Para su visualización gráfica nos remitimos al apartador de Instalaciones de Recepción del anexo I del Convenio MARPOL 73/78, ya analizadas.



33	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	1.230	102,95	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida y/o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente (4)
Descripción			Eficacia operativa
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos peligrosidad leve por la degradación progresiva de la calidad del agua.			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
Difícilmente determinable optamos por vertido moderado			Vertido o escape moderado (3)
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión significativa derivada de las operaciones en Cabezuela.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+4+3) * (1/4) * (2+3+1+2) = 29,33$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

Recepción de aguas negras Dársena de Cádiz

34	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	128	10,67	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.			Normal (1)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos de aguas sucias o negras se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos de aguas sucias o negras se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación. No se ha desarrollado Plan Interior Marítimo de conformidad con RD. 1695/12.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos peligrosidad leve por la degradación progresiva de la calidad del agua.			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Media m ³ / servicio	Vertido o escape leve (2)
	32	987/ 128 = 7,71	
Porcentaje = (7,71 / 32) = 24,09 %			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe presión social o se desconoce			No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(1+1+3)*(1/4)*(2+2+1+1) = 10		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

Recepción de aguas negras Dársena de Zona Franca

35	Descripción		Probabilidad
Servicios totales		Media de servicios mensuales	Ocasional (3)
3		0,25	
Descripción		Sensibilidad	
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO		Alta (3)	
Descripción		Accesibilidad	
Las operaciones de retirada de residuos de aguas sucias o negras se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)	
Descripción		Eficacia operativa	
Las operaciones de retirada de residuos de aguas sucias o negras se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación. No se ha desarrollado Plan Interior Marítimo de conformidad con RD. 1695/12.		Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)	
Descripción		Peligrosidad	
Consideramos peligrosidad leve por la degradación progresiva de la calidad del agua.		No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)	
Descripción		Cantidad	
Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Media m ³ / servicio	Vertido o escape moderado (3)	
32	58/ 3 = 19,33		
Porcentaje = (19,33 / 32) = 60,42 %			
Descripción		Recuperación	
Establecemos un periodo corto		Inferior a 10 días (1)	
Descripción		Repercusión social	
No existe presión social o se desconoce		No existe conocimiento (1)	
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (3)*(1/3)*(3+1+3)*(1/4)*(2+3+1+1) = 12,25		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

Recepción de aguas negras Dársena de Cabezuela Puerto Real

36	Descripción		Probabilidad
Servicios totales		Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
35		2,92	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida y/o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos de aguas sucias o negras se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos de aguas sucias o negras se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación. No se ha desarrollado Plan Interior Marítimo de conformidad con RD. 1695/12.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos peligrosidad leve por la degradación progresiva de la calidad del agua.			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
Capacidad máxima Cisterna (m ³)		Media m ³ / servicio	Vertido o escape leve (2)
32		235/ 35 = 6,71	
Porcentaje = (6,71 / 32) = 20,97 %			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión social por el tráfico de granel en la cabezuela			Significativo (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(4+1+3)*(1/4)*(2+2+1+2) = 18,67		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

Recepción de aguas negras Dársena de El Puerto de Santa María

37	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Puntual (1)
	0	----	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad		Alta (3)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de retirada de residuos de aguas sucias o negras se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de retirada de residuos de aguas sucias o negras se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación. No se ha desarrollado Plan Interior Marítimo de conformidad con RD. 1695/12.		Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
	Descripción		Peligrosidad
	Consideramos peligrosidad leve por la degradación progresiva de la calidad del agua.		No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
	Descripción		Cantidad
	Capacidad máxima Cisterna (m ³)	Media m ³ / servicio	Vertido o escape leve (2)
	32	---	
	Porcentaje = ---		
	Descripción		Recuperación
	Establecemos un periodo corto		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad, ubicada frente a la Ribera del Marisco.		Significativo (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (1)*(1/3)*(3+1+3)*(1/4)*(2+2+1+2) = 4,08		(R <10) = RIESGO BAJO	

2.2.3.5. ACTIVIDADES ASOCIADAS A LOS DESECHOS DEL ANEXO V DE CONVENIO MARPOL 73/78

DESECHOS GENERADOS ASOCIADOS AL ANEXO V	ACTIVIDADES ASOCIADAS
Desechos domésticos, de alimentos, aceite de cocina, plásticos y otras basuras Cenizas de incinerador Cadáveres de animales	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones de recepción de residuos sólidos procedente de los buques. • Buque destinado a la limpieza de la lámina de agua (desechos sólidos flotantes). • Fondeaderos de la Bahía de Cádiz.
Artes de pesca	<ul style="list-style-type: none"> • Buque destinado a la limpieza de la lámina de agua (desechos sólidos flotantes).
Desechos operacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones de recepción de residuos sólidos procedente de los buques. • Buque destinado a la limpieza de la lámina de agua (desechos sólidos flotantes). • Fondeaderos de la Bahía de Cádiz.
Residuos de la carga	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones de recepción de residuos sólidos procedente de los buques

Como puede observarse hemos identificado varios tipos de residuos dentro de anexo V del Convenio MARPOL. El hecho radica en la gran variedad de desechos que podemos identificar en el ámbito de los residuos sólidos.

El primero grupo hace referencia a los restos derivados de las necesidades de la tripulación y el pasaje, encontrándonos basuras asimilables a los residuos sólidos urbanos, hasta restos de mobiliario, electrodomésticos, etc. No obstante también se incluye lo relativo a las cenizas de incinerador, ya que el convenio permite el desarrollo de esta práctica, bajo ciertos condicionantes, a fin de reducir el espacio de almacenamiento de residuos sólidos a bordo de los buques y por ende su vertido al mar.

En relación a los cadáveres de animales se distinguen los restos derivados de la alimentación, incluidos por tanto en el ámbito de basura, y por otro lado los relativos a los cadáveres de animales que se transportan como carga y que hayan muerto o se hayan tenido que sacrificar, los cuales por razones de salubridad deben separarse del resto de residuos. Destacar que los cadáveres de animales tienden a ser incinerados a bordo.

El segundo grupo, artes de pesca, son todos los instrumentos y/o parte de los mismos empleados para la captura de organismos vivos del mar, los cuales en caso de abandono pueden generar daños a la flora / fauna e incluso accidentes marítimos. Tanto es así que la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (RDL 2/2011) encomienda a las Autoridades Portuarias el deber de prestar el servicio de limpieza de las zonas comunes de agua, a fin de garantizar unos estándares de calidad de las mismas y por otro lado garantizar la seguridad de la navegación marítima.

Respecto al tercer grupo, este aglutina una gran cantidad de desechos desde trapos sucios de grasa, latas de pinturas y otros productos químicos, restos de embalajes de la carga o pertrechos, por tanto nos podemos encontrar residuos tóxicos y peligrosos, enseres, etc. Destacar que también se incluyen como desechos operacionales de los buques los asociados a las actividades pesqueras, especialmente destacable son las cajas de poliespan empleadas en las lonjas para el transporte de pescado.

Además acerca de los residuos de la carga, entendidos estos como:

Convenio MARPOL 73/78: Los restos de cualquier carga que no estén contemplados en otros anexos del convenio y que queden en la cubierta o en las bodegas tras la operaciones de carga o descarga, incluidos el exceso o derramamiento de la carga o descarga, ya sea en estado seco o húmedo o arrastrados en el agua de lavado, pero no el polvo de la carga que quede en la cubierta tras el barrido o el polvo depositado en las superficies exteriores del buque.

Real Decreto 1381/2002: Los restos de cualquier material del cargamento que se encuentren a bordo en bodegas de carga o tanques y que permanecen una vez completados los procedimientos de descarga y las operaciones de limpieza, incluidos los residuos resultantes de las operaciones de carga y descarga y los derrames.

Puede observarse que, mientras el primero se circunscribe únicamente al buque, el segundo hace referencia a la interfaz buque – puerto, esto es especialmente importante porque también incluye a los desechos que permanezcan en muelle una vez finalizadas las operaciones de carga / descarga.

Por tanto, éste último será el tratamiento que daremos a los residuos de carga, incluyendo la interfaz buque – puerto.

Durante el ejercicio 2013 se descargaron un total de 10.859 m³ de residuos sólidos procedente de los buques que escalaron en el Puerto de la Bahía de Cádiz.

Dársena		m ³	Plásticos	Desechos alimenticios	Desechos domésticos	Aceite de cocina	Cenizas de incinerador	Desechos operacionales	Residuos de carga	Cadáveres de animales	Artes de pesca
Cádiz	Buques	9.499,23	1.519,88	3.609,71	2.089,83	379,97	1.139,91	664,95	94,99	0,00	0,00
	Lonja	311	0,00	83,21	16,49	0,00	0,00	67,40	0,00	98,10	45,80
Zona Franca		141,75	8,51	92,14	11,34	0,00	0,00	11,34	18,43	0,00	0,00
Cabezuela		640,01	57,60	377,61	64,00	0,00	0,00	38,40	102,40	0,00	0,00
El Puerto de Santa María	Buques	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Lonja	267	0,00	61,96	12,39	0,00	0,00	43,11	0,00	111,18	38,36

Así mismo, el servicio de recogida de desechos sólidos flotantes retiró de las aguas portuarias un total de 160 m³ de residuos sólidos.

Sólidos Flotantes	m ³	Plásticos	Desechos alimenticios	Desechos domésticos	Aceite de cocina	Cenizas de incinerador	Desechos operacionales	Residuos de carga	Cadáveres de animales	Artes de pesca
	160	38,61	0	0	0	0	69,33	0	11,5	40,56

De cara a poder valorar el riesgo ambiental mediante la metodología presentada realizamos la siguiente conversión de los residuos:

Residuo clasificación anexo V convenio MARPOL	Equivalente peligrosidad metodología
Plásticos	No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor
Desechos alimenticios	No presenta afección a la salud humana, a la de la flora o fauna, pero si afecta levemente a los usos establecidos del medio receptor.
Desechos domésticos	No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor.
Aceite de cocina	Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor.
Cenizas de incinerador	No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor.
Desechos operacionales	Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor.



Puerto de la Bahía de Cádiz

Comunidad Portuaria de Bahía de Cádiz
PIM según RD 1695/2012

Residuos de carga	Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor.
Cadáveres de animales	Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor.
Artes de pesca	No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor.

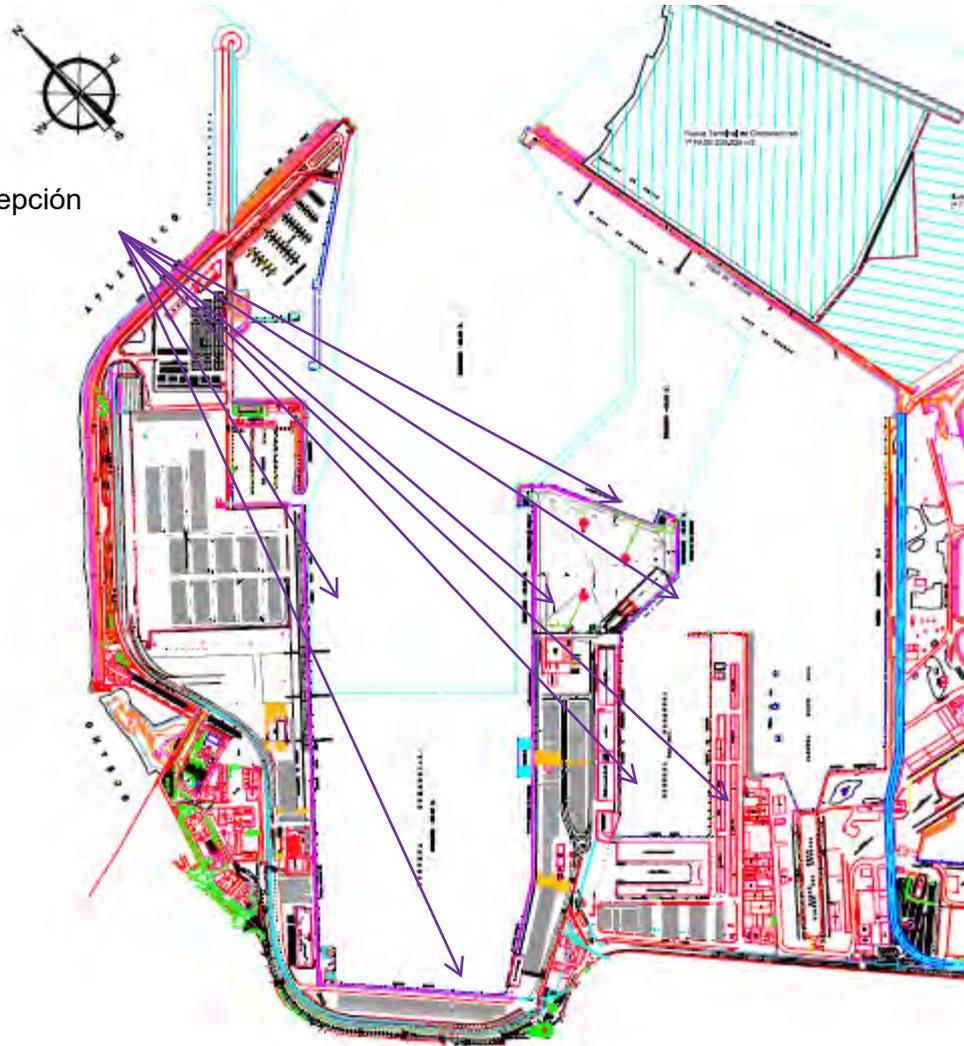
No obstante para simplificar la valoración del riesgo optamos por calcular el riesgo ambiental agrupando por peligrosidad de las sustancias.

Por tanto estamos en condiciones de poder aplicar nuestra metodología recogiendo lo siguiente:

Servicios 2013	Cádiz	Zona Franca	Cabezuela	El Puerto de Santa María
575	351	47	177	0

DARSENA COMERCIAL Y PESQUERA DE CÁDIZ - PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Muelles de Recepción



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana en dársena de Cádiz

38	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	351	29,25	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.		Normal (1)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.		No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
	Descripción		Peligrosidad
	Consideramos que afecta gravemente a la salud humana		Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
	Descripción		Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta gravemente a la salud humana	Vertido o escape leve (2)
	9.810,23	732,35 + 94,99 = 827,34	
	Porcentaje = $(827,34 / 9.810,23) = 8,43 \%$		
	Descripción		Recuperación
	Establecemos un periodo corto		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión social o se desconoce		No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (1+1+4) * (1/4) * (4+2+1+1) = 16$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana en dársena de Cádiz

39	Descripción		
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	351	29,25	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.		Normal (1)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.		No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
	Descripción		Peligrosidad
	Consideramos que afecta levemente a la salud humana		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la salud humana	Vertido o escape puntual (1)
	9.810,23	379,97 + 98,10 = 478,07	
	Porcentaje = (478,07 / 9.810,23) = 4,87 %		
	Descripción		Recuperación
	Establecemos un periodo corto		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión social o se desconoce		No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(1+1+4)*(1/4)*(3+1+1+1) = 12		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna en dársena de Cádiz

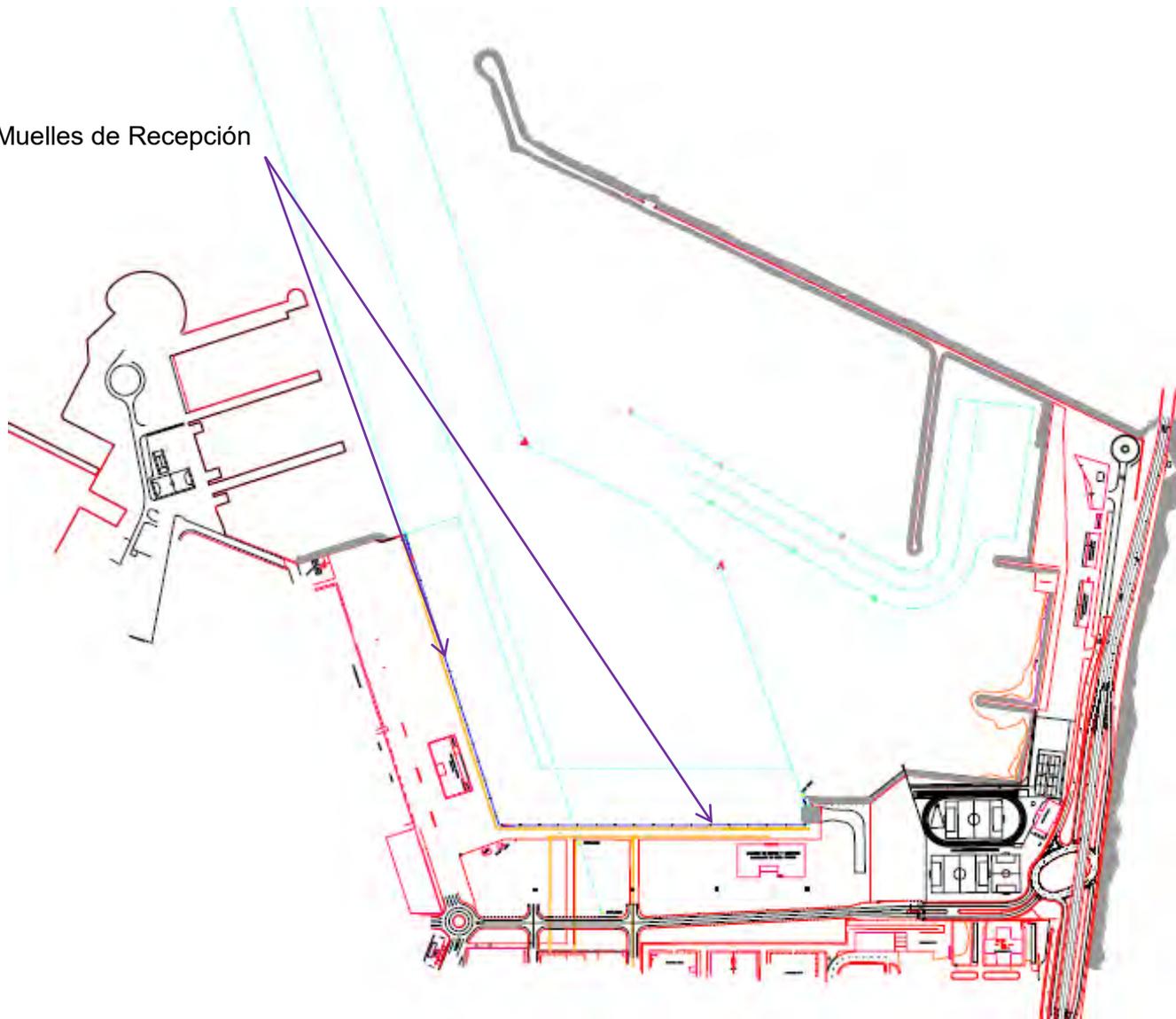
40	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	351	29,25	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.			Normal (1)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a la flora y fauna			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la flora y fauna	Vertido o escape moderado (3)
	9.810,23	1.519,88 + 2.106,32 + 1.139,91 + 45,80 = 4.811,91	
Porcentaje = (4.811,91 / 9.810,23) = 49,05 %			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe presión social o se desconoce			No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(1+1+4)*(1/4)*(2+3+1+1) = 14		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua en dársena de Cádiz

41	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	351	29,25	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo.		Normal (1)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.		No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
	Descripción		Peligrosidad
	Consideramos que afecta levemente a los usos del agua		No presenta afección a la salud humana, a la de la flora o fauna, pero si afecta levemente a los usos establecidos del medio receptor (1)
	Descripción		Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la flora y fauna	Vertido o escape moderado (3)
	9.810,23	3.692,92	
	Porcentaje = (3.696,92 / 9.810,23) = 37,68 %		
	Descripción		Recuperación
	Establecemos un periodo corto		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión social o se desconoce		No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(1+1+4)*(1/4)*(1+3+1+1) = 12		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

DÁRSENA DE LA ZONA FRANCA – PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Muelles de Recepción





Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana en dársena de ZF.

42	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	47	3,91	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo. Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta gravemente a la salud humana			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta gravemente a la salud humana	Vertido o escape leve (2)
	141,75	11,34 + 18,43 = 29,77	
Porcentaje = $(29,77 / 141,75) = 21 \%$			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe presión social o se desconoce			No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (3+1+4) * (1/4) * (4+2+1+1) = 21,33$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana en dársena de ZF.

43	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	47	3,91	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo. Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a la salud humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la salud humana	Vertido o escape puntual (1)
	141,75	0	
Porcentaje = (0 / 141,75) = 0 %			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe presión social o se desconoce			No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(3+1+4)*(1/4)*(3+1+1+1) = 16		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora o fauna en dársena de ZF.

44	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	47	3,91	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo. Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO.		Alta (3)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.		No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
	Descripción		Peligrosidad
	Consideramos que afecta levemente a la flora y fauna		No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
	Descripción		Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la flora y fauna	Vertido o escape leve (2)
	141,75	8,51 + 11,34 = 19,85	
	Porcentaje = (19,85 / 141,75) = 14 %		
	Descripción		Recuperación
	Establecemos un periodo corto		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión social o se desconoce		No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(3+1+4)*(1/4)*(2+2+1+1) = 16		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

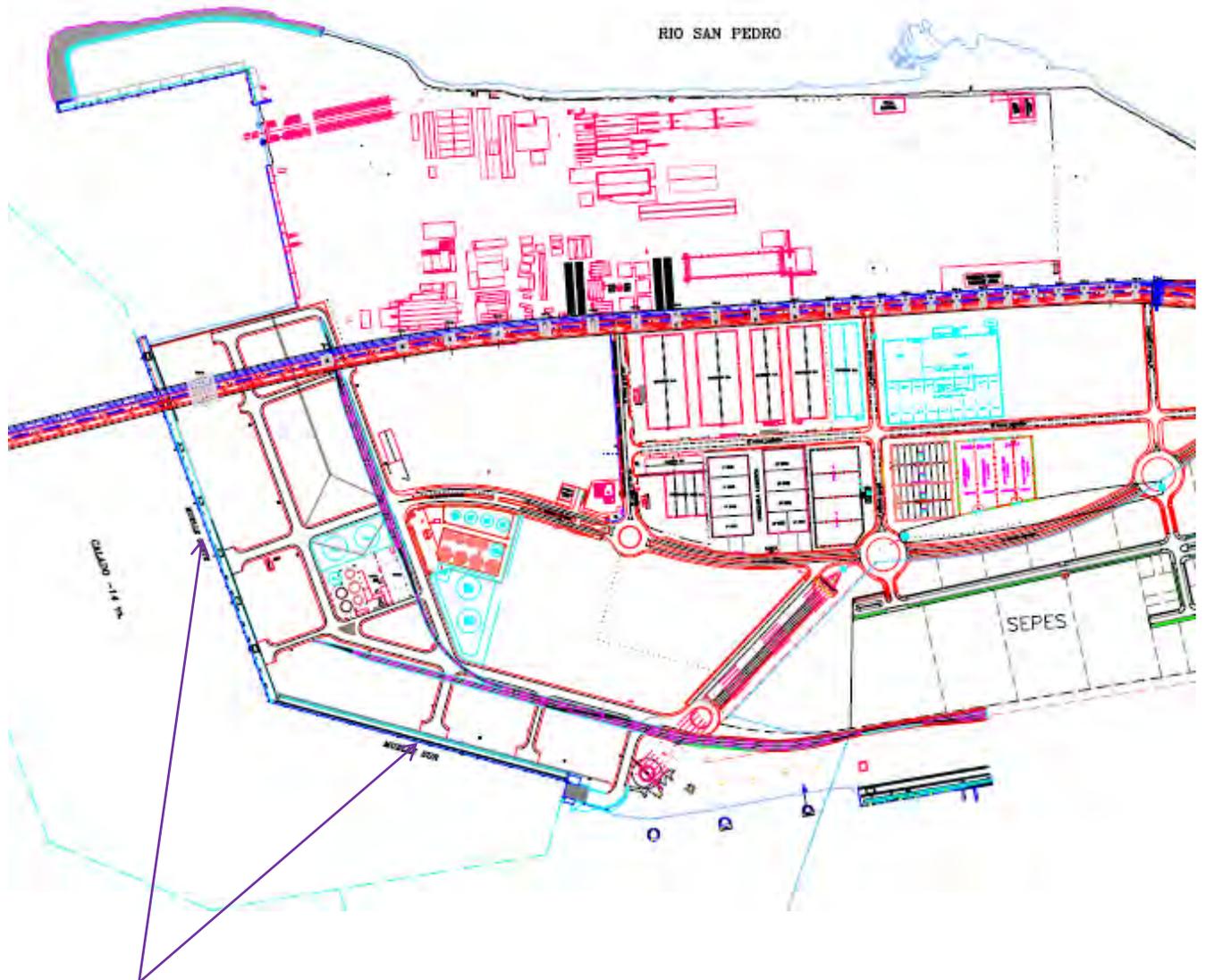


Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua en dársena de ZF.

45	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	47	3,91	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo. Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo e impediría el uso recreativo del medio para la instalación deportiva EL CANO.		Alta (3)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.		No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
	Descripción		Peligrosidad
	Consideramos que afecta levemente a los usos del agua		No presenta afección a la salud humana, a la de la flora o fauna, pero si afecta levemente a los usos establecidos del medio receptor (1)
	Descripción		Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a los usos del agua	Vertido o escape importante (4)
	141,75	92,14	
	Porcentaje = (92,14 / 141,75) = 65 %		
	Descripción		Recuperación
	Establecemos un periodo corto		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	No existe presión social o se desconoce		No existe conocimiento (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(3+1+4)*(1/4)*(1+4+1+1) = 18,67		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	



INSTALACIÓN DE LA CABEZUELA – PUERTO REAL. PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ



Muelles de Recepción



46	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	177	14,75	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta gravemente a la salud humana			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta gravemente a la salud humana	Vertido o escape leve (2)
	640,01	38,40 + 102,40 = 140,8	
Porcentaje = (140,8 / 640,01) = 21,99 %			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión social por la operaciones de graneles en la Cabezuela			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(4+1+4)*(1/4)*(4+2+1+2) = 27		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana en Cabezuela.

47	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	177	14,75	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a la salud humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afectan levemente a la salud humana	Vertido o escape puntual (1)
	640,01	0	
Porcentaje = $(0 / 640,01) = 0 \%$			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión social por la operaciones de graneles en la Cabezuela			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+1+4) * (1/4) * (3+1+1+2) = 21$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

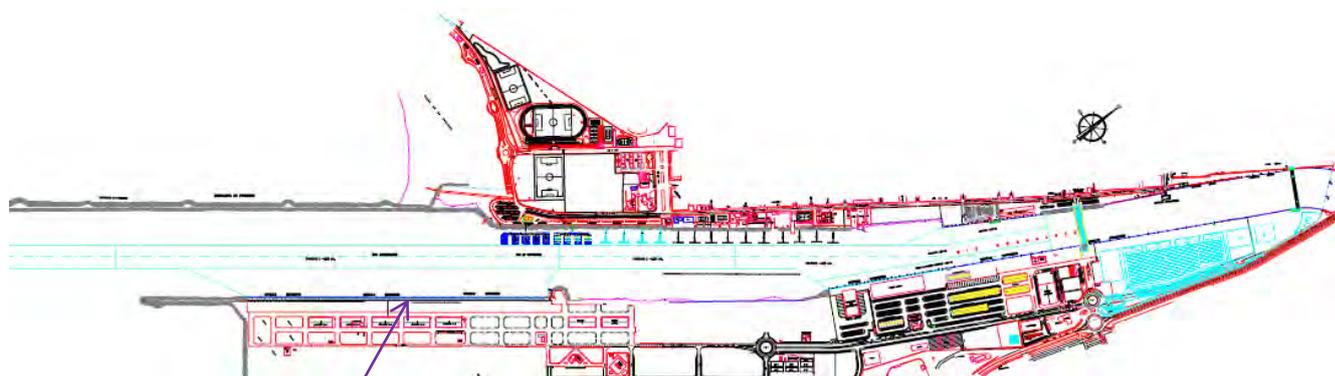
Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna en Cabezuela.

48	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	177	14,75	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.		Área protegida o afección humana (4)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.		Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
	Descripción		Eficacia operativa
	Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.		No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
	Descripción		Peligrosidad
	Consideramos que afecta levemente a la flora y fauna		No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
	Descripción		Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afectan levemente a la flora y fauna	Vertido o escape leve (2)
	640,01	57,6 + 64 = 121,60	
	Porcentaje = (121,60 / 640,01) = 18,99 %		
	Descripción		Recuperación
	Establecemos un periodo corto		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	Existe presión social por la operaciones de graneles en la Cabezuela		Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(4+1+4)*(1/4)*(2+2+1+2) = 21		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua en Cabezuela.

49	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	177	14,75	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo, dada la naturaleza abierta de la instalación podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Área protegida o afección humana (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a los usos del agua			No presenta afección a la salud humana, a la de la flora o fauna, pero si afecta levemente a los usos establecidos del medio receptor (1)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afectan levemente a los usos del agua	Vertido o escape leve (3)
	640,01	377,61	
Porcentaje = (377,61 / 640,01) = 59,02 %			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe presión social por la operaciones de graneles en la Cabezuela			Significativo (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(4+1+4)*(1/4)*(1+3+1+1) = 21		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA – PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ



Muelle de Recepción

Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana en el PSM.

50	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	0*	----	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta gravemente a la salud humana			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta gravemente a la salud humana	Vertido o escape leve (2)
	267	43,11	
Porcentaje = (43,11 / 267) = 16,15 %			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad, ubicada frente a la Ribera del Marisco.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(3+1+4)*(1/4)*(4+2+1+2) = 24		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

*La consideración de frecuente se debe a las entregas de los buques pesqueros que operan en Lonja y entregan los desechos sólidos al punto limpio de la lonja de El Puerto de Santa María.

Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana en el PSM.

51	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	0*	----	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a la salud humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la salud humana	Vertido o escape leve (2)
	267	111,18	
Porcentaje = $(111,18 / 267) = 41,64 \%$			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad, ubicada frente a la Ribera del Marisco.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (3+1+4) * (1/4) * (3+2+1+2) = 21,33$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

*La consideración de frecuente se debe a las entregas de los buques pesqueros que operan en Lonja y entregan los desechos sólidos al punto limpio de la lonja de El Puerto de Santa María.

Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna en el PSM.

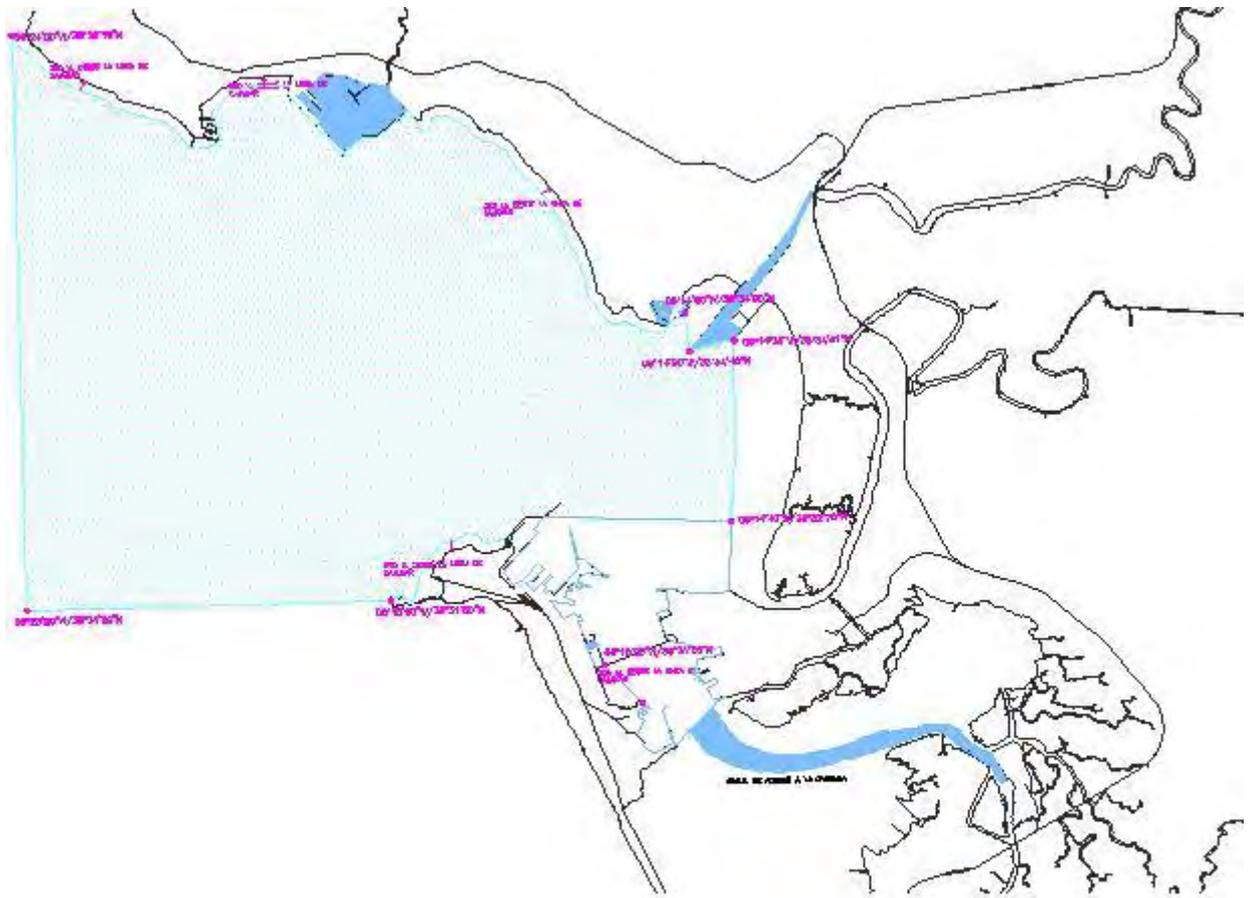
52	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	0*	----	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a la flora y fauna			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la flora y fauna	Vertido o escape leve (2)
	267	12,39 + 38,36 = 50,75	
Porcentaje = (50,75 / 267) = 19 %			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad, ubicada frente a la Ribera del Marisco.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(3+1+4)*(1/4)*(2+2+1+2) = 18,67		(10 ≤ R ≤ 32) = RIESGO MEDIO	

*La consideración de frecuente se debe a las entregas de los buques pesqueros que operan en Lonja y entregan los desechos sólidos al punto limpio de la lonja de El Puerto de Santa María.

Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua en el PSM.

53	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	0*	----	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria su afección dificultaría las operaciones de carga o descarga de pescado en lonja de El Puerto de Santa María. Es una zona ubicada en el casco urbano de la Ciudad.			Alta (3)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Las operaciones de retirada de residuos sólidos se desarrollan bajo vigilancia del operador de la instalación y el Capitán / oficial responsable del Buque, se dispone de sistema rápido de interrupción del suministro. No obstante no existe un procedimiento de respuesta específico en caso de contaminación.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a los usos del agua			No presenta afección a la salud humana, a la de la flora o fauna, pero si afecta levemente a los usos establecidos del medio receptor (1)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a los usos del agua	Vertido o escape leve (2)
	267	61,96	
Porcentaje = $(61,96 / 267) = 23,21 \%$			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No existe una fuerte presión vecinal por la realización de operaciones de suministro de combustible a buque pesquero, recreativos o de tráfico interior, no obstante la operación se desarrolla a plena vista de la zona más turística de la Ciudad, ubicada frente a la Ribera del Marisco.			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (3+1+4) * (1/4) * (1+2+1+2) = 16$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

*La consideración de frecuente se debe a las entregas de los buques pesqueros que operan en Lonja y entregan los desechos sólidos al punto limpio de la lonja de El Puerto de Santa María.



Zona I y II de aguas portuarias



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana zona de aguas

54	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales 96*	Media de servicios mensuales 8	Frecuente (4)
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Afección humana / área protegida (4)
Descripción			Accesibilidad
La retirada de sólidos flotantes es un servicio portuario general de la zona de aguas. El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente (4)
Descripción			Eficacia operativa
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta gravemente a las salud humana			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
m ³ totales 160	m ³ sustancias que afecta gravemente a la salud humana 69,33		Vertido o escape moderado (3)
Porcentaje = $(69,33 / 160) = 43,33 \%$			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No se conoce presión social.			Se desconoce (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+4+4) * (1/4) * (4+3+1+1) = 36$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO ALTO	

*Dos salidas semanales de la embarcación Pelicano.



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana en zona de aguas

55	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	96*	8	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Afección humana / área protegida (4)
Descripción			Accesibilidad
La retirada de sólidos flotantes es un servicio portuario general de la zona de aguas. El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente (4)
Descripción			Eficacia operativa
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a las salud humana			Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la salud humana	Vertido o escape leve (2)
	160	11,5	
Porcentaje = $(11,5 / 160) = 7,18 \%$			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No se conoce presión social.			Se desconoce (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+4+4) * (1/4) * (3+2+1+1) = 28$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

*Dos salidas semanales de la embarcación Pelicano.



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna en zona de aguas

56	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	96*	8	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Afección humana / área protegida (4)
Descripción			Accesibilidad
La retirada de sólidos flotantes es un servicio portuario general de la zona de aguas. El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente (4)
Descripción			Eficacia operativa
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a la flora y fauna			No presenta afección a la salud humana, pero si levemente a la de la flora o fauna y gravemente a los usos establecidos del medio receptor (2)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a la flora y fauna	Vertido o escape moderado (3)
	160	38,61 + 40,56 = 79,17	
Porcentaje = $(79,17 / 160) = 49,48 \%$			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No se conoce presión social.			Se desconoce (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+4+4) * (1/4) * (2+3+1+1) = 28$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

*Dos salidas semanales de la embarcación Pelicano.



Recepción de desechos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua en zona de aguas

57	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	96*	8	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Afección humana / área protegida (4)
Descripción			Accesibilidad
La retirada de sólidos flotantes es un servicio portuario general de la zona de aguas. El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente (4)
Descripción			Eficacia operativa
El fondeo y navegación en las aguas portuarias carece de monitorización directa, salvo por el seguimiento de control de tráfico marítimo.			No se dispone de procedimientos operativos para hacer frente a la causa o para reducir los efectos de una emisión contaminante (4)
Descripción			Peligrosidad
Consideramos que afecta levemente a los usos del agua			No presenta afección a la salud humana, a la de la flora o fauna, pero si afecta levemente a los usos establecidos del medio receptor (1)
Descripción			Cantidad
	m ³ totales	m ³ sustancias que afecta levemente a los usos del agua	Vertido o escape puntual (1)
	160	0	
Porcentaje = $(0 / 160) = 0 \%$			
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo corto			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
No se conoce presión social.			Se desconoce (1)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+4+4) * (1/4) * (1+1+1+1) = 16$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

*Dos salidas semanales de la embarcación Pelicano.

La recepción de residuos sólidos en el Puerto de la Bahía de la Bahía de Cádiz se realiza mediante la entrega mecánica (mediante el uso de carretillas elevadoras) de los bultos, generalmente en big bags, hasta cubas de depósito que los titulares de las instalaciones posicionan en cantil de muelle, toda vez que el buque a atracado y demanda el servicio.

Por razones de salubridad, prevención de olores e impacto visual estas operaciones están limitadas en el tiempo, con objeto de evitar que las basuras, especialmente las orgánicas, estén expuestas al calor largos periodos de tiempo.

Generalmente, todos los buques elaboran y aplican un plan de gestión de basuras orientando a que la tripulación y pasaje minimicen la producción de basura, se establezca las condiciones de almacenamiento, tratamiento y eliminación. Estos planes son de aplicación tras la publicación de las resolución MEPC.220(63). Por tanto, la mayoría de las basuras y desechos de los buques están segregados y presentados para su descarga a tierra rápida y segura.

2.2.3.6. ACTIVIDADES ASOCIADAS A LA MANIPULACIÓN DE GRANELES SÓLIDOS Y A SUSTANCIAS DEL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL 73/78

El convenio MARPOL define el término emisión como toda liberación a la atmósfera o al mar por los buques de sustancias sometidas a control en virtud del presente anexo. Así mismo se pudo comprobar que las sustancias sometidas a control son:

- Sustancias que agotan la capa de ozono.
- Óxidos de Nitrógeno (NOx).
- Óxidos de Azufre (SOx) y materia particulada.
- Compuestos Orgánicos Volátiles (COV).
- Procesos de incineración a bordo

Puede identificarse que dichas sustancias son atribuibles a procesos de explotación de instalaciones existentes a bordo, tales como propulsión del buque, incineración de residuos, instalaciones de refrigeración, etc. Las cuales se encuentran sujetas a inspección por la Administración Marítima de cada Puerto, cuyo Estado haya ratificado el Convenio.



58	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	1230*	102,5	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Afección humana / área protegida (4)
Descripción			Accesibilidad
Las emisiones procedentes de las instalaciones de los buques carecen de sistema de detección, salvo los propios de algunos buques. Únicamente se dispone de las inspecciones de la Administración Marítima.			Inexistencia de sistemas de detección, control, defensa y alarma, o existencia de los mismos no operativos de forma permanente (4)
Descripción			Eficacia operativa
No existen planes de respuesta específicos derivados de estas emisiones, salvo las inspecciones de la Administración Marítima que de forma aleatoria inspeccionan los buques que escalan a Puerto.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
Descripción			Peligrosidad
La peligrosidad de estas sustancias es largamente conocida, desde efectos cortos como, sensibilizaciones, alergias, como a largo plazo efectos neurológicos. También daños a los ecosistemas, el más conocido la lluvia ácida.			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
La determinación de la cantidad de contaminante es difícil y requiere de un estudio muy complejo. Huelga decir que el porcentaje de inspección de los buques por la Administración Marítima depende de su índice de peligrosidad. Durante el ejercicio 2013 se inspeccionaron aproximadamente un 40% de las 1230. Luego tenemos una capacidad máxima de emisiones no controlada del 60 %.			Vertido o escape moderado (3)
Descripción			Recuperación
Establecemos un periodo largo de recuperación			Más de 100 días (4)
Descripción			Repercusión social
Existe cierta presión social derivada de los buques que operan, principalmente en la dársena de Cabezuela			Significativa (2)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = (4)*(1/3)*(4+4+3)*(1/4)*(4+3+4+2) = 46,67		(R > 32) = RIESGO ALTO	

*No se incluye el tráfico interior, así como los buques de pesca.

Las emisiones atmosféricas derivadas de la manipulación de graneles sólidos son una fuente de aporte de partículas a la atmósfera (causa antropogénica), generalmente de partículas PM10, esto es, partículas cuyo diámetro medio es inferior a 10 µm. Debido a esto la instalación de la dársena de Cabezuela se encuentra sujeta a inspección periódica de control por el organismo dependiente de la Comunidad Autónoma.

Durante el año 2013 se realizaron 166 operaciones de estiba en la dársena de cabezuela moviendo un total de 2.567.978 t entre embarque / desembarque y tránsito, de ellas un total de 1.804.596 t objeto de emisión por erosión eólica (124 operaciones), distribuidos:

Tipo de mercancía	Número de toneladas	Número de operaciones de embarque / desembarque / tránsito
Abonos y nitratos	340.751	19
Azúcar	319.047	14
Carbón y coque	16.025	3
Cemento y clinker	252.500	10
Cereales y harina	430.830	20
Chatarra fragmentada	12.130	2
Legumbres	48.951	4
Harina de soja	56.248	3
Piensos	203.125	24
Sal	63.989	14
Cal	29.800	6
Azufre	31.200	5
Total	1.804.596	124
Porcentaje	70,27%	74,70%

Destacamos que las mercancías abonos y nitratos están, cal t azufre están catalogadas como mercancías peligrosas, por tanto de cara a la aplicación de nuestra metodología consideraremos la peligrosidad de la sustancia como “Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor”, frente al resto que la consideraremos “Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor”.

Operaciones de carga / descarga / tránsito de granel sólido clasificado como MMPP en la Cabezuela

59	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	30	2,5	
Descripción			Sensibilidad
Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.			Afección humana / área protegida (4)
Descripción			Accesibilidad
Las operaciones de manipulación carga / descarga / tránsito de granel clasificado como MMPP se realizan bajo condicionado de seguridad y salud otorgado por la Autoridad Portuaria, bajo la supervisión directa del Operador de Mercancías Peligrosas y Policía Portuaria.			Existencia de sistemas de detección, defensa, control y alarma permanentemente operativos (1)
Descripción			Eficacia operativa
Existe Plan de Autoprotección para prevenir y reducir los efectos derivados de accidentes de estas sustancias. Todavía no se han elaborado los Planes Interiores Marítimos (RD.1695/2012) para minimizar los efectos ambientales en caso de derrames.			Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
Descripción			Peligrosidad
Mercancía catalogada como peligrosa según código IMDG.			Afecta gravemente a la salud humana, de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (4)
Descripción			Cantidad
	T de granel	T de granel catalogado como MMPP	Vertido o escape leve (2)
	1.804.596	340.751 + 29.800 + 31.200 = 401.751	
Porcentaje: $(401.751 / 1.804.596) = 22,26 \%$			
Descripción			Recuperación
La emisión se finaliza cuando acaban las operaciones de carga / descarga / tránsito			Inferior a 10 días (1)
Descripción			Repercusión social
Existe una fuerte presión social por la operaciones con granel			Alta (3)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+1+3) * (1/4) * (4+2+1+3) = 26,67$		$(10 \leq R \leq 32) =$ RIESGO MEDIO	

Operaciones de carga/descarga/tránsito de granel sólido clasificado como no MMPP en la Cabezuela

60	Descripción		Probabilidad
	Servicios totales	Media de servicios mensuales	Frecuente (4)
	94	7,83	
	Descripción		Sensibilidad
	Zona portuaria, su afección dificultaría las operaciones de tráfico marítimo y podría afectar a una o varias áreas protegidas.		Afección humana / área protegida (4)
	Descripción		Accesibilidad
	Las operaciones de manipulación carga / descarga / tránsito de granel no clasificado como MMPP se realizan bajo condicionado de seguridad y salud otorgado por la Autoridad Portuaria, bajo la supervisión periódica de la Policía Portuaria.		Existencia de sistemas de defensa y control permanentemente operativos. Ausencia de sistemas de alarma y detección (2)
	Descripción		Eficacia operativa
	Existe Plan de Autoprotección para prevenir y reducir los efectos derivados de accidentes de estas sustancias. Todavía no se han elaborado los Planes Interiores Marítimos (RD.1695/2012) para minimizar los efectos ambientales en caso de derrames.		Se dispone de procedimientos operativos genéricos que, aun no estando establecidos específicamente para reducir la causa o los efectos de una emisión contaminante, proporcionan alguna cobertura al respecto (3)
	Descripción		Peligrosidad
	Mercancía no catalogada como peligrosa según código IMDG.		Afecta levemente a la salud humana, pero gravemente a la de la flora o fauna o a los usos establecidos del medio receptor (3)
	Descripción		Cantidad
	T de granel	T de granel catalogado como MMPP	Vertido o escape importante (4)
	1.804.596	1.402.845	
	Porcentaje: $(1.402.845 / 1.804.596) = 77,74 \%$		
	Descripción		Recuperación
	La emisión se finaliza cuando acaban las operaciones de carga / descarga / tránsito		Inferior a 10 días (1)
	Descripción		Repercusión social
	Existe una fuerte presión social por la operaciones con granel		Alta (3)
CONCLUSIÓN			
RIESGO = $(4) * (1/3) * (4+2+3) * (1/4) * (3+4+1+3) = 33$		$(R > 32) =$ RIESGO ALTO	

TABLA 3.1.
 CORRELACIÓN FICHAS DE RIESGO / ESCENARIO

Ficha	Descripción	Escenario*
1	Suministro de gasóleo a buques desde instalación fija muelle de levante de Cádiz	AZSP. 03
2	Suministro de gasóleo a buques desde instalación fija muelle pesquero Puerto de S ^a María	AZSP. 03
3	Suministro de gasóleo a buques desde instalación fija muelle ribera Zona Franca	AZSP. 03
4	Suministro de fuelóleo a buques desde instalación fija muelle ribera Zona Franca	AZSP. 03
5	Suministro de gasóleo a buques desde muelle con camión cisterna en Cádiz	AZSP. 03
6	Suministro de fuelóleo a buques desde muelle con camión cisterna en Cádiz	AZSP. 03
7	Suministro de gasóleo a buques desde muelle con camión cisterna en Zona Franca	AZSP. 03
8	Suministro de fuelóleo a buques desde muelle con camión cisterna en Zona Franca	AZSP. 03
9	Suministro de gasóleo a buques desde muelle con camión cisterna en Cabezuela	AZSP. 03
10	Suministro de fuelóleo a buques desde muelle con camión cisterna en Cabezuela	AZSP. 03
11	Suministro de gasóleo a buques desde muelle con camión cisterna en El Puerto de S ^a María	AZSP. 03
12	Suministro de fuelóleo a buques desde muelle con camión cisterna en El Puerto de S ^a María	AZSP. 03
13	Suministro de gasóleo a buques desde buque tanque en Cádiz	AZSP. 03
14	Suministro de fuelóleo a buques desde buque tanque en Cádiz	AZSP. 03
15	Suministro de gasóleo a buques desde buque tanque en Zona Franca	AZSP. 03
16	Suministro de fuelóleo a buques desde buque tanque en Zona Franca	AZSP. 03
17	Suministro de gasóleo a buques desde buque tanque en Cabezuela	AZSP. 03
18	Suministro de fuelóleo a buques desde buque tanque en Cabezuela	AZSP. 03
19	Suministro de gasóleo a buques desde buque tanque en El Puerto de S ^a María	AZSP. 03
20	Suministro de fuelóleo a buques desde buque tanque en El Puerto de S ^a María	AZSP. 03
21	Suministro de gasóleo a buques desde buque tanque en Fondadero	AZSP. 03
22	Suministro de fuelóleo a buques desde buque tanque en Fondadero	AZSP. 03
23	Recogida de residuos líquidos del anexo I Convenio MARPOL mediante camión cisterna en Cádiz	AZSP. 03
24	Recogida de residuos líquidos del anexo I Convenio MARPOL mediante camión cisterna en Zona Franca	AZSP. 03
25	Recogida de residuos líquidos del anexo I Convenio MARPOL mediante camión cisterna en Cabezuela	AZSP. 03
26	Recogida de residuos líquidos del anexo I Convenio MARPOL mediante camión cisterna en El Puerto de S ^a María	AZSP. 03
27	Operaciones de carga / descarga de productos bituminosos por tubería en Cabezuela	AZSP. 03
28	Vertido de aguas de lastre sucio procedente de sustancias incluidas en el anexo II del Convenio MARPOL en la zona de servicio.	AZSP. 11 AZSP. 14
29	Vertido de aguas de lastre limpio.	AZSP. 14
30	Operaciones de carga / descarga de aceites vegetales por tubería en Cabezuela	AZSP. 14
31	Operaciones de carga / descarga de contenedores con MMPP, tráfico lo lo.	AZSP. 01 a 14
32	Operaciones de carga / descarga de contenedores con MMPP, tráfico ro ro.	AZSP. 01 a 14
33	Vertido de aguas negras en zona de servicio.	AZSP. 14



34	Recogida de residuos líquidos del anexo IV Convenio MARPOL mediante camión cisterna en Cádiz	AZSP. 14
35	Recogida de residuos líquidos del anexo IV Convenio MARPOL mediante camión cisterna en Zona Franca	AZSP. 14
36	Recogida de residuos líquidos del anexo IV Convenio MARPOL mediante camión cisterna en Cabezuela	AZSP. 14
37	Recogida de residuos líquidos del anexo IV Convenio MARPOL mediante camión cisterna en El Puerto de S ^a María	AZSP. 14
38	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en Cádiz	AZSP. 11
39	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en Cádiz	AZSP. 14
40	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna (anexo V del Convenio MARPOL) en Cádiz	AZSP. 14
41	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua (anexo V del Convenio MARPOL) en Cádiz	AZSP. 14
42	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en Zona Franca	AZSP. 11
43	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en Zona Franca	AZSP. 14
44	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna (anexo V del Convenio MARPOL) en Zona Franca	AZSP. 14
45	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua (anexo V del Convenio MARPOL) en Zona Franca.	AZSP. 14
46	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en Cabezuela	AZSP. 11
47	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en Cabezuela	AZSP. 14
48	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna (anexo V del Convenio MARPOL) en Cabezuela	AZSP. 14
49	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua (anexo V del Convenio MARPOL) en Cabezuela	AZSP. 14
50	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en El Puerto de Santa María.	AZSP. 11
51	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en El Puerto de Santa María.	AZSP. 14
52	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna (anexo V del Convenio MARPOL) en El Puerto de Santa María.	AZSP. 14
53	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua (anexo V del Convenio MARPOL) en El Puerto de Santa María.	AZSP. 14
54	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar gravemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en fondeo	AZSP. 11
55	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la salud humana (anexo V del Convenio MARPOL) en fondeo	AZSP. 14
56	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a la flora y fauna (anexo V del Convenio MARPOL) en fondeo	AZSP. 14
57	Recogida de residuos sólidos con capacidad de afectar levemente a los usos del agua (anexo V del Convenio MARPOL) en fondeo	AZSP. 14
58	Emisiones procedentes de la combustión de buques.	AZSP. 14
59	Operaciones de carga / descarga / trasbordo de graneles clasificados como mercancía peligrosa (MMPP).	AZSP. 06 AZSP. 09 AZSP. 13

TABLA 3.2.
 CORRELACIÓN ESCENARIO CONCENCIONES CON FICHAS

Concesión	Código	Descripción	Escenario*	Ficha
TERMINAL DE CARGA RODADA DE CANARIAS, S.A.	CTCR. 01	Vertido de residuos oleaginosos	AZSP. 03	23
	CTCR. 02	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	5
	CTCR. 03	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	6
	CTCR. 04	Caída al mar de contenedor de MMPP durante las operaciones de carga / descarga de tráfico ro – ro.	AZSP. 01 a 14	32
COMPAÑÍA GADITANA DE CONTENEDORES, S.A.	CCGC. 01	Vertido de residuos oleaginosos	AZSP. 03	23
	CCGC. 02	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	5
	CCGC. 03	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	6
	CCGC. 04	Caída al mar de contenedor de MMPP durante las operaciones de carga / descarga de tráfico lo – lo.	AZSP. 01 a 14	31
NAVANTIA CÁDIZ, S.A.	CNAC. 01	Vertido de residuos oleaginosos	AZSP. 03	23
	CNAC. 02	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	5
	CNAC. 03	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	6
ISTAMELSA, S.A. /OLIVIA PETROLEUM	CIST. 01	Vertido en línea de trasiego de gasoil de buque a instalaciones	AZSP. 03	3
	CIST.02	Vertido en línea de trasiego de gasoil de camión cisterna a instalaciones	AZSP. 03	7
	CIST. 03	Vertido en línea de trasiego de fueloil de buque a instalaciones	AZSP. 03	4
NAVANTIA PUERTO REAL, S.A.	CNAP. 01	Vertido de residuos oleaginosos	AZSP. 03	25
	CNAP. 02	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	10
	CNAP. 03	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	11
DRAGADOS OFFHORE	CDOF. 01	Vertido de residuos oleaginosos	AZSP. 03	25
	CDOF. 02	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	10
	CDOF. 03	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	AZSP. 03	11
A.M. CONDEMINAS CÁDIZ, S.A.	CAMC. 01	Vertido de azufre a granel durante las operaciones de carga.	AZSP. 06	59



Puerto de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

ERSHIP CÁDIZ, S.A.U.	CERC. 01	Vertido de nitrato a granel de durante las operaciones de carga / descarga / trasbordo.	AZSP. 09 AZSP. 13	59
OP TRADE	COPT.1	Vertido en línea de trasiego de gasoil de buque a instalaciones	AZSP. 03	3
	COPT.2	Vertido en línea de trasiego de gasoil de camión cisterna a instalaciones	AZSP. 03	4

*Escenario de referencia. Indicativo y no exhaustivo.



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 3

PROCEDIMIENTOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN

ÍNDICE CAPÍTULO 3 PROCEDIMIENTOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN

	Página
3.1 CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS	1
3.2 SITUACIONES DE EMERGENCIA QUE ACTIVAN EL PIM DEL PUERTO.....	2
3.3 OPERATIVIDAD DEL PLAN.....	5
3.3.1 ACTUACIONES INMEDIATAS ANTE UNA EMERGENCIA Y MOVILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL PIM.....	7
3.3.2 COORDINACIÓN CON EL EXTERIOR.....	10

3.1 CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

Para establecer las fases y situaciones de activación del PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz, se tendrá en cuenta la magnitud y peligrosidad del derrame, la superficie y vulnerabilidad de las zonas potencialmente afectadas y los medios necesarios para combatir la contaminación, en función de los escenarios y el análisis de riesgo desarrollado en el capítulo 2.

La fase de alerta del PIM del Puerto implicará la puesta en disposición de actuar de los medios y recursos movilizables del Puerto.

Se considerará fase de emergencia cuando, producido un suceso de contaminación marina, la prevención y reducción de los daños derivados o que puedan derivarse del mismo exige la movilización de medios y recursos de uno o más planes de los que integran el Sistema Nacional de Respuesta.

De forma resumida, las fases y situaciones de emergencia según el RD 1695/2012 son las siguientes:

Fase / Situación		Medios	Avisos	Dirección de la Emergencia
ALERTA (TERMINAL)		TERMINAL	INTERNOS TERMINAL	SEGÚN PIM TERMINAL
EMERGENCIA	SITUACIÓN 0 ALERTA (PUERTO)	TERMINAL	CCP	SEGÚN PIM TERMINAL
	SITUACIÓN 1	TERMINAL + PUERTO + EXTERNOS	CCP	SEGÚN PLAN SUPERIOR ACTIVADO (*)
	SITUACIÓN 2			
	SITUACIÓN 3			

(*) Si no se activa ni el Plan Marítimo Nacional (PMN) ni el Plan Territorial, la dirección de la emergencia corresponderá a la APBC (según se define en el presente PIM).

Si se activa el PMN, la coordinación de las actuaciones corresponderá al órgano de dirección de éste.

Si se activa conjuntamente el Plan Territorial y el PMN, se constituirá un órgano de coordinación formado por un representante de la Delegación de Gobierno, el capitán marítimo y el jefe de la demarcación de costas competente por razón del lugar dónde se produzca el evento, así como por tres representantes designados por la comunidad autónoma.

3.2 SITUACIONES DE EMERGENCIA QUE ACTIVAN EL PIM DEL PUERTO

Teniendo en cuenta el tipo de instalaciones, operaciones y procesos que se llevan a cabo, así como de la naturaleza de las sustancias peligrosas, se han identificado los escenarios que pueden dar lugar a una situación de contaminación marina, así a modo indicativo y no exhaustivo:

- Fugas de GLP en fase líquida o vapor, que pueden provocar:
 - Jet-fire (Dardo de fuego).
 - Flash-fire (Llamarada).
 - Explosiones.
- Estallido de los depósitos de GLP en buques por la acción de un incendio exterior, provocando:
 - BLEVE.
 - Formación de una mezcla explosiva confinada CVE.
- Fuga de líquidos inflamables que pueden originar:
 - Jet-fire (Dardo de fuego).
 - Incendios de charcos, Pool-fire.
 - Explosiones de nubes de vapor no confinadas, UVCE.
- Fuga de líquidos tóxicos/combustibles que pueden provocar:
 - Contaminación del suelo.
 - Contaminación de las aguas.
 - Incendio o producción de gases tóxicos.
- Vertidos de hidrocarburos en los terminales marítimos, provocando:
 - Contaminación de aguas marinas.
 - Contaminación del suelo.
- Explosiones confinadas en tanques de buques.
- Fuga de gases tóxicos.
- Vertidos líquidos contaminantes fuera de especificaciones procedente de desastres, que conlleven la alteración significativa de la calidad de las aguas.
- Vertido de sólidos en los terminales marítimos, provocando:
 - Contaminación de aguas marinas.
- Desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos.
- Emergencia grave en empresa colindante o próxima.

La relación de situaciones de riesgo se indica en las Tablas 3.1 y 3.2, las cuales se describen de forma detallada en el Estudio de Seguridad del Puerto de la Bahía de Cádiz.

TABLA 3.1
SITUACIÓN DE EMERGENCIA QUE ACTIVAN EL PIM DEL PUERTO
EN LAS AGUAS / ZONAS DE SERVICIO DE LA APBC

Código	Escenarios
AZSP. 1	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 1
AZSP. 2	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 2.1
AZSP. 3	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 2.2
AZSP. 4	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 2.3
AZSP. 5	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 3
AZSP. 6	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 4.1
AZSP. 7	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 4.2
AZSP. 8	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 4.3
AZSP. 9	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 5.1
AZSP. 10	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 5.2
AZSP. 11	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 6
AZSP. 12	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 7
AZSP. 13	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 8
AZSP. 14	Escenario de accidente en las aguas / zonas de servicio de APBC de sustancias de Clase 9

TABLA 3.2
SITUACIÓN DE EMERGENCIA QUE ACTIVAN EL PIM DEL PUERTO CONCESIONES

Área	Concesión	Código	Escenario	Situación de emergencia
Dársena de Cádiz	TERMINAL DE CARGA RODADA DE CANARIAS, S.A.	CTCR.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CTCR.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CTCR.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CTCR.4	Caída al mar de contenedor de MMPP durante las operaciones de carga / descarga de tráfico ro – ro.	1 / 2
	COMPAÑÍA GADITANA DE CONTENEDORES, S.A.	CCGC.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CCGC.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CCGC.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2

PIM según RD 1695/2012

	NAVANTIA, S.A.	CCGC.4	Caída al mar de contenedor de MMPP durante las operaciones de carga / descarga de tráfico lo – lo.	1 / 2
		CNAC.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CNAC.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CNAC.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
Dársena de la Zona Franca	ISTAMELSA, S.A. /OLIVIA PETROLEUM	CIST.1	Vertido en línea de trasiego de gasoil de buque a instalaciones	1 / 2
		CIST.2	Vertido en línea de trasiego de gasoil de camión cisterna a instalaciones	1 / 2
		CIST.3	Vertido en línea de trasiego de fueloil de buque a instalaciones	1 / 2
Instalación de La Cabezueta - Puerto Real	NAVANTIA, S.A.	CNAP.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CNAP.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CNAP.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
	DRAGADOS OFFHORE	CDOF.1	Vertido de residuos oleaginosos	1 / 2
		CDOF.2	Vertido de gasoil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
		CDOF.3	Vertido de fueloil durante las operaciones de suministro a buque.	1 / 2
	A.M. CONDEMINAS CÁDIZ, S.A.	CAMC.1	Vertido de azufre a granel durante las operaciones de carga.	1 / 2
	ERSHIP CÁDIZ, S.A.U.	CERC.1	Vertido de nitrato a granel de durante las operaciones de carga / descarga / trasbordo.	1 / 2
	OP TRADE	COPT.1	Vertido en línea de trasiego de gasoil de buque a instalaciones	1 / 2
		COPT.2	Vertido en línea de trasiego de gasoil de camión cisterna a instalaciones	1 / 2

* La Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz dispone de los PIM de estas concesiones y quedan incluidos a todos los efectos en el actual PIM, según establece el artículo 62 del Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

3.3 OPERATIVIDAD DEL PLAN

La movilización de los Servicios de Emergencia establecidos en el PIM del Puerto se realiza atendiendo a los siguientes factores:

- A. Los medios humanos y materiales**, tanto propios de la Autoridad Portuaria de Bahía de Cádiz como ajenos, **necesarios** para controlar la situación de emergencia, los cuales vienen determinados por la magnitud de los efectos y la gravedad de las consecuencias asociadas al posible accidente.

En base a los medios requeridos durante la actuación, el Jefe División de Seguridad y Medio Ambiente, según el caso, activa el PIM en su correspondiente situación de emergencia. La situación de emergencia en el que inicialmente se active el PIM podrá ser modificada por el Director de la Emergencia durante el desarrollo de la misma.

- B. Los medios humanos y materiales disponibles** para la actuación en la emergencia, lo cual viene determinado por la presencia o no en las instalaciones del personal con misiones asignadas en el PIM. Así, se contemplan actuaciones diferenciadas ante las siguientes circunstancias:

- **Durante la jornada laboral normal**, situación en la cual se cuenta con todos los medios humanos adscritos al PIM, pudiendo establecerse la estructura organizativa completa.
- **Fuera de horas y días de jornada laboral normal**, situación en la cual la presencia de personal en las instalaciones se reduce al personal a turnos. Esta situación obliga a distribuir las misiones esenciales ante una emergencia entre los presentes, hasta la llegada a las instalaciones del personal con misiones en el PIM y la Ayuda Exterior.

Atendiendo a la secuencia de acciones a emprender por la Autoridad Portuaria ante una emergencia en las Aguas de Servicio, a continuación se describen las distintas fases de la operatividad del PIM, tanto en jornada ordinaria como fuera de la jornada ordinaria:

- **Actuaciones Inmediatas ante una Emergencia.**
 - A. Detección de la Emergencia.
 - B. Recepción del Aviso en Centro de Coordinación de Servicios.
 - C. Actuaciones inmediatas del Coordinador de Operaciones.
 - D. Movilización del Grupo de Asistencia Sanitaria.
 - E. Movilización del Grupo de Respuesta.
 - F. Otros mandos.

- **Coordinación con el Exterior.**

- A. Coordinación con el Plan Marítimo Nacional / el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación y/o el Plan Territorial (PECLA).
- B. Coordinación con Capitanía Marítima, recabando su asesoramiento en la materia en aquellas situaciones donde la seguridad del buque y de la tripulación no se vea comprometida por la situación de emergencia, en virtud del deber de especial colaboración que les atribuye el art. 266.4.g) de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (RDLeg. 2/2011, de 5 septiembre, actualizada por la Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima).

3.3.1 ACTUACIONES INMEDIATAS ANTE UNA EMERGENCIA Y MOVILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL PIM

Las **Actuaciones Inmediatas ante una Emergencia** se inician por el hecho de detectar una situación de emergencia cualquier persona que se encuentre en los terminales marítimos del Puerto de la Bahía de Cádiz.

Las actuaciones inmediatas a emprender en caso de emergencia son:

- A. Detección de la Emergencia.
- B. Recepción del Aviso en Centro de Coordinación de Servicios.
- C. Actuaciones inmediatas del Coordinador de Operaciones.
- D. Movilización del Grupo de Asistencia Sanitaria.
- E. Movilización del Grupo de Respuesta.
- F. Otros mandos.

A. DETECCIÓN DE LA EMERGENCIA	
Personal Implicado	<p>Titular: Toda persona que detecte un incidente/accidente en los terminales marítimos del Puerto de la Bahía de Cádiz.</p> <p>Suplente: N.A.</p>
Punto de reunión	Lugar de la Emergencia
Actuación	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dé la voz de ALARMA al personal de los terminales marítimos. 2. AVISE al Centro de Coordinación Portuario (CCP), de manera inmediata, por uno de los siguientes medios: <ul style="list-style-type: none"> - Por teléfono, marcando el número 956 240 480. - Por emisora, a través del Canal 16 de VHF. 3. INFORME sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Su identificación personal. - Localización del accidente. (Precisar lugar y punto exacto) - Magnitud. - Evolución de la emergencia. - Sustancias involucradas. - Personas afectadas. - Equipos afectados. 4. ACTÚE sin exponerse, intentando controlar la situación de emergencia con los medios a su alcance <ul style="list-style-type: none"> - Si no fuera posible, aléjese del lugar de la emergencia. 	

B. RECEPCIÓN DEL AVISO DE EMERGENCIA	
Personal Implicado	Titular: Jefe del Servicio / Jefe de Equipo de la Policía Portuaria / Operador de Comunicaciones Suplente: N.A.
Punto de reunión	Centro de Coordinación Portuario (CCP)
Actuación	
<p>Al recibir el aviso de emergencia actúe como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recabe los datos de la emergencia 2. Determine el lugar donde se ha producido la emergencia. 3. El Operador de Comunicaciones informa al Jefe del Servicio de la Policía Portuaria, quien avisa al Jefe de División de Seguridad y Medio Ambiente, el cual: <ul style="list-style-type: none"> - Evalúa la Situación de Emergencia. - Activa el PIM de la APBC conforme a los criterios establecidos en el Plan. <p>El Jefe de División de Seguridad y Medio Ambiente inicialmente (hasta ser relevado) asume la Dirección de la Emergencia y la Coordinación de Operaciones.</p> 4. El Operador de Comunicaciones: <ul style="list-style-type: none"> - En caso de situación 0 de emergencia: <ul style="list-style-type: none"> · Si se controla la emergencia, informe al Director de la Emergencia para que se inicien las labores de post-emergencia. - En caso de situación 1, 2 ó 3 de emergencia: <ul style="list-style-type: none"> · Ejecute el Plan de Llamadas de Emergencia, conforme le indique el Jefe de División de Seguridad y Medio Ambiente. · Realice el seguimiento de las actuaciones. · Desde el CCP supervise y coordine las acciones llevadas a cabo por los distintos grupos de respuesta durante la evolución de la misma. 5. Cuando es relevado de la Dirección de la Emergencia por el Jefe de División de Seguridad y Medio Ambiente (situación 0 de emergencia) o por el Director y como Coordinador de Operaciones por el Jefe de División de Seguridad y Medio Ambiente (situación 1, 2 ó 3 de emergencia). <ul style="list-style-type: none"> - Les informa de la situación y continúe realizando las misiones encomendadas por la Dirección de la Emergencia. - Mantenga informados al Director de la Emergencia y al Coordinador de Operaciones de la evolución de la emergencia colaborando en las comunicaciones entre el personal que interviene en el lugar de la emergencia, la Dirección de la Emergencia y el Coordinador de Operaciones. - Escuche permanentemente las noticias de los medios. - Recopile la información meteorológica para el seguimiento de la emergencia. 	

C. ACTUACIONES INMEDIATAS DEL COORDINADOR DE OPERACIONES	
Personal Implicado	Titular: Jefe de División de Seguridad y Medio Ambiente Suplente: Responsable de Seguridad y Medio Ambiente
Punto de reunión	Centro de Coordinación Portuario (CCP)
Actuación	
<p>Al tener conocimiento de la emergencia actúe como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acuda al CCP y hágase cargo de la Dirección de la Emergencia, hasta la llegada del Director, y posteriormente, si es necesario, al lugar de la Emergencia. 2. Evalúe la situación de emergencia y active el PIM de la APBC conforme a los criterios establecidos en el Plan. 3. Equípese con el equipo de protección personal adecuado. 4. Mantenga comunicación y coordine los Grupos de Respuesta. 5. Esté en contacto permanente con el Director de la Emergencia y asesórole sobre la situación y necesidades. 6. Defina y comunique las Zonas de Intervención y Alerta, de acuerdo con las informaciones que reciban de la Dirección de la Emergencia. 	

D. MOVILIZACIÓN DEL GRUPO DE ASISTENCIA SANITARIA	
Personal Implicado	Titular: Servicio Médico Externo Suplente: N.A.
Punto de reunión	Lugar de la emergencia
Actuación	
<p>Al tener conocimiento de la emergencia actúe como sigue:</p>	
MÉDICO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirija todo el Servicio Médico. 2. Infórmese de la situación de emergencia y recurra a medios externos en caso necesario. 	
ENFERMERO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Localice al Médico. 2. Organice el dispositivo médico-sanitario para la atención de las personas afectadas. 3. En ausencia del Médico coordinará los primeros auxilios hasta la llegada de un Servicio Médico Externo. 	
Actuación durante el desarrollo de la Emergencia	
<ol style="list-style-type: none"> 1. En caso de la existencia de personal afectado accederán al lugar de la emergencia. 2. Se coloca en función de las órdenes del Coordinador de Operaciones. 3. Tomar las precauciones adecuadas para asegurarse la propia seguridad antes de acudir al rescate. 4. Ponerse un equipo de protección adecuado. 5. Realice los Primeros auxilios. 6. En caso de existir heridos por cualquier otra causa, seguir el procedimiento de primeros auxilios. 7. En caso necesario, solicitar la ayuda de medios externos. 	

E. MOVILIZACIÓN DEL GRUPO DE RESPUESTA	
Personal Implicado	Titular: AMARRADORES, SASEMAR, CPBC, SERTRAIN, OPERADORES DE SERVICIOS PORTUARIOS (REMOLQUE, PRACTICAJE, MARPOL). Suplente: N.A.
Punto de reunión	Lugar de la Emergencia
Actuación	
Al tener conocimiento de la emergencia actúe como sigue:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Equípese con los medios de protección en función de la naturaleza de la sustancia. 2. Preséntese en la zona de embarque para la lucha contra la contaminación acuática / lugar de la emergencia para la movilización de los medios terrestres. 3. Evacúe a todo el personal ajeno a la intervención que se encuentre en la zona, no permitiendo el paso a personas no equipadas adecuadamente. 4. Aislar los posibles puntos de ignición mediante cortinas de agua o refrigerando los equipos afectados utilizando hidrantes dirigidos hacia estos equipos. 5. En caso de formación de nube tóxica y/o inflamable, dispersar la nube de gas aplicando agua pulverizada. 6. En caso de incendio de un charco, confinar el fuego hasta su extinción. 7. En caso de pequeño derrame, utilizar los medios de contención disponibles para confinarlo. 8. En caso de gran derrame, solicitar ayuda. Proteger las dársenas en la medida de lo posible. 9. Mantenga informado al Coordinador de Operaciones sobre la evolución de la emergencia. 10. Una vez finalizada la emergencia espere órdenes del Coordinador de Operaciones. 	

F. MOVILIZACIÓN DE OTROS MANDOS (COMITÉ TÉCNICO ASESOR Y GABINETE DE RELACIONES PÚBLICAS)
Actuación
<ol style="list-style-type: none"> 1. En caso de emergencia en jornada ordinaria, los miembros del Comité Técnico Asesor y el Gabinete de Relaciones Públicas asumen sus funciones al oír el aviso de la emergencia, poniéndose a disposición de la Dirección de la Emergencia. 2. En caso de emergencia fuera de jornada ordinaria, la movilización de otros mandos se inicia con el aviso a los responsables del Puerto de la Bahía de Cádiz, tal y como se establece en el Plan de Llamadas. 3. En caso de estimarlo necesario, con el fin de atender a las Autoridades y Medios de Comunicación que pudieran encontrarse en la zona de la emergencia, el Director de la Emergencia puede encomendar a un miembro del Comité Técnico Asesor y un miembro del Gabinete de Relaciones Públicas, la misión de realizar sus tareas en el Centro de Control Avanzado. 4. Asimismo, puede ser movilizado el Jefe de la División de Seguridad y Medio Ambiente (o la persona que asume sus funciones, en caso de ausencia del anterior), que será el asesor en los temas de afección y protección medioambiental.

3.3.2 COORDINACIÓN CON EL EXTERIOR

Esta Fase se completa con lo establecido en el Capítulo 6 en cuanto a la coordinación de la estructura operativa establecida en el presente PIM de APBC y lo establecido en los Planes de ámbito superior como son el Plan Marítimo Nacional, el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación y el Plan de Emergencia ante el Riesgo de Contaminación del Litoral de Andalucía (PECLA).



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 4

COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y RESPUESTA DEL PLAN

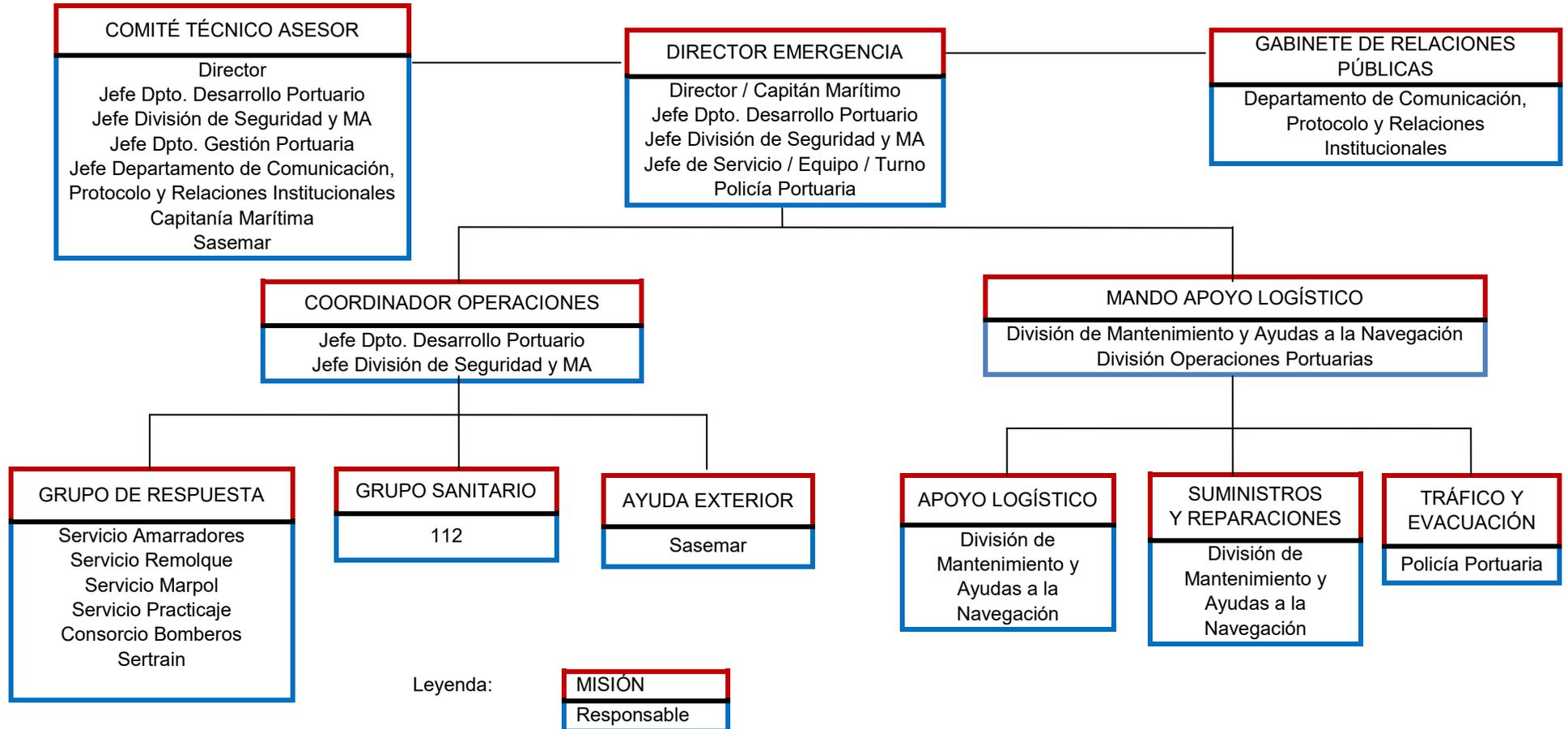
ÍNDICE CAPÍTULO 4 COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y RESPUESTA DEL PLAN

	Página
4.1 ORGANIZACIÓN DE LA AUTORIDAD PORTUARIA ANTE UNA CONTINGENCIA EN EL PUERTO DE BAHÍA DE CÁDIZ	1
4.2 FUNCIONES DE LOS DISTINTOS EQUIPOS DE DIRECCIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENCIÓN DEL PIM	2

4.1 ORGANIZACIÓN DE LA AUTORIDAD PORTUARIA ANTE UNA CONTINGENCIA EN EL PUERTO DE BAHÍA DE CÁDIZ

En la siguiente figura se describe la organización de respuesta ante cualquier emergencia por contaminación marina de la Autoridad Portuaria de Bahía de Cádiz. Esta organización estará limitada en el tiempo, ya que sólo funcionará cuando se active el Plan.

FIGURA 4.1 ORGANIZACIÓN DEL PIM DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ



4.2 FUNCIONES DE LOS DISTINTOS EQUIPOS DE DIRECCIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENCIÓN DEL PIM

A. DIRECTOR DE LA EMERGENCIA

En caso de contaminación marina, el Director de la Emergencia tiene a su cargo la alta dirección de las operaciones y la coordinación con las autoridades competentes, siendo sus cometidos específicos los siguientes:

- Máximo responsable de la activación o desactivación del Plan, de la conducción de las operaciones de respuesta, así como de la coordinación de los medios propios y ajenos que intervengan en el control de la emergencia. El Director de la Emergencia debe ser consultado respecto a todos los aspectos de seguridad y medio ambiente. En caso de emergencia con buque implicado las actuaciones de lucha contra la contaminación deben ser consensuadas con el Director de Emergencia de Capitanía Marítima.
- Mantener un contacto permanente con el Coordinador de Operaciones y evaluar la situación de acuerdo con el desarrollo de los acontecimientos.
- Planificar y ordenar la ejecución de todas aquellas medidas complementarias a las operaciones de respuesta que sean necesarias para un rápido y eficaz desarrollo de éstas.
- Ordenar o realizar las comunicaciones necesarias con las autoridades competentes.
- Redactar y ordenar al Gabinete de Relaciones Públicas la difusión de los comunicados sobre el desarrollo de las operaciones y la situación de la contaminación.
- Intervenir y aprobar los gastos que sea necesario realizar para la ejecución de las operaciones de respuesta.
- Declarar el Fin de la Emergencia, procediendo a coordinar las labores de información a los implicados, la investigación del suceso y la realización de las actuaciones post-emergencia.

B. COORDINADOR DE OPERACIONES

El Coordinador de Operaciones tiene como misión principal asumir en la zona de la emergencia la dirección técnica de las distintas operaciones de lucha contra la contaminación y coordinar las acciones del Grupo de Respuesta. Entre sus cometidos cabe destacar los siguientes:

- Ordenar la utilización de los medios necesarios para la lucha contra la contaminación marina, de acuerdo con las circunstancias de cada momento y el resultado de las acciones emprendidas.
- Mantener continuamente informado al Director de la Emergencia, cumpliendo sus disposiciones y proponiendo las medidas técnicas que considere necesarias, de acuerdo con las actuaciones del Grupo de Respuesta y la evolución de la emergencia.
- Solicitar del Director de la Emergencia los medios materiales y humanos que considere necesarios.
- Disponer, de acuerdo con las instrucciones recibidas y las consideraciones técnicas precisas, el movimiento de personas y material, así como la asignación de misiones concretas.
- Actuar como enlace de APBC con Planes de Ámbito Superior, en caso necesario.

C. COMITÉ TÉCNICO ASESOR

El Comité Técnico Asesor tiene como misión la de asesorar al Director de la Emergencia sobre aspectos científicos, técnicos, jurídicos o económicos que pudieran ser relevantes y entre sus cometidos cabe destacar los siguientes:

- Estudiar el desarrollo de los acontecimientos y recabar los datos sobre el suceso que pueden ayudar a la planificación de las operaciones: previsiones meteorológicas, evolución previsible de la emergencia, etc.
- Estudiar y proponer las medidas legales que se consideren necesarias para la resolución de controversias y reclamaciones.
- Ejecutar cualquier otra tarea ordenada por la Dirección de la Emergencia.

D. GABINETE DE RELACIONES PÚBLICAS

El Gabinete de Relaciones Públicas es el encargado de las relaciones con los medios de comunicación y de la difusión de los comunicados elaborados por el Director de la Emergencia sobre la evolución de la situación.

E. GRUPOS DE RESPUESTA

Los Grupos de Respuesta ponen en práctica las operaciones de lucha contra la contaminación marina y demás misiones auxiliares necesarias, en concreto, la respuesta inmediata ante el riesgo, manejo de los equipos de lucha contra la contaminación marina, recuperación de productos derramados, adecuada gestión de residuos recogidos y limpieza de áreas contaminadas.

En caso de activación de Planes de Ámbito Superior, es misión de los Grupos de Respuesta el integrarse en los grupos de respuesta del Plan que se encuentre activado.

Grupo de Respuesta

El Grupo de Respuesta lleva a cabo las actuaciones necesarias para el control y la supresión de la emergencia.

En caso de que se actúe con los medios del terminal y del Puerto, la actuación directa e inmediata recaerá sobre el personal que haya en la zona. En caso de que no sean suficientes los medios del Puerto, se solicitará la activación del Plan Marítimo Nacional y/o Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación y/o del Plan Territorial (PECLA) y las actuaciones vendrán determinadas por lo establecido en los mismos.

Grupo Asistencia Sanitaria

En jornada ordinaria y fuera de la jornada ordinaria, se solicitará ayuda exterior a través del 112.

Durante una emergencia el Servicio Médico Externo (112) se encargará de la asistencia sanitaria, la aplicación de primeros auxilios y, en su caso, la coordinación del traslado urgente de los afectados a centros hospitalarios de la zona.

Para ello, contará con la colaboración siguiente:

- Grupo de Respuesta, en el rescate de heridos o víctimas.
- Servicio de Tráfico y Vigilancia, en el establecimiento de la ruta más segura para la evacuación de heridos.

Ayuda Exterior

En el PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz se contempla el aviso al Centro de Coordinación Local de Salvamento de Cádiz (CLCS) de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), desde donde se movilizarán, en caso necesario, los medios adscritos a SASEMAR en el Puerto de la Bahía de Cádiz.

Asimismo, el PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz contempla el refuerzo del Grupo de Respuesta movilizado por el Puerto ante la emergencia, con la solicitud de Ayuda Exterior, mediante la llamada directa al CECEM desde donde se movilizan los Grupos de Respuesta adscritos al Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación y al Plan Territorial (PECLA).

F. GRUPO DE APOYO LOGÍSTICO

El Grupo de Apoyo Logístico tiene como misión ejecutar todas las disposiciones del Director de la Emergencia encaminadas a facilitar el suministro de equipamiento y apoyo logístico a los Grupos de Respuesta. Dentro de sus cometidos específicos cabe destacar los siguientes:

- Distribución de los equipos de lucha contra la contaminación marina disponibles, así como, los facilitados por las distintas organizaciones y empresas a las cuales el Director de la Emergencia haya solicitado ayuda en virtud de acuerdos generales o peticiones puntuales.
- Localización y preparación de lugares de almacenaje y clasificación de residuos y productos recuperados.
- Suministro y distribución de víveres, alojamiento, lugares de aseo, etc., a los miembros de los Grupos de Respuesta que lo precisen.

El mando del Grupo de Apoyo Logístico será el responsable de hacer frente a las necesidades logísticas y de gestión. Asimismo, será el responsable directo del control y funcionamiento de la red de defensa contra incendios, incluyendo el control del suministro de aguas y la operatividad de los equipos de bombeo.

Apoyo Logístico

Lleva a cabo la coordinación de las actividades de carga, transporte y descarga de materiales necesarios en la emergencia.

Suministros y Reparaciones

Se encarga de la consecución de suministros necesarios durante la emergencia, tanto los disponibles en APBC como los que se deban obtener a través de Autoridades Competentes, proveedores y empresas tanto del puerto como del exterior. Asimismo, se encarga de:

- Reparaciones y construcciones necesarias en el curso de la emergencia.
- Garantizar el correcto funcionamiento de la red de agua.
- Reparaciones de cualquier anomalía que pudiera surgir.
- Retirada de residuos y material contaminado.

C. Tráfico y Evacuación

Coordina el control de accesos, así como el tráfico de vehículos y movimientos de personas durante una emergencia. Asimismo, lleva a cabo las labores de evacuación y control de presencia del personal implicado en la emergencia y no afectado en función alguna en el PIM.



PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 5

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN



PIM según RD 1695/2012

ÍNDICE CAPÍTULO 5 PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

	Página
5.1 PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN.....	1
5.1.1 NOTIFICACIÓN A CAPITANÍA MARÍTIMA.....	1
1.2 NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTE AL CECM.....	1

5.1 PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

5.1.1 NOTIFICACIÓN A CAPITANÍA MARÍTIMA

En caso de que el incidente/accidente en las aguas de servicio del Puerto, tras recibir el aviso, el Centro de Coordinación Portuario (CCP) notificará la situación a Capitanía Marítima.

Asimismo, al inicio de la emergencia y periódicamente durante la intervención se enviará a Capitanía Marítima un informe sobre contaminación marina, denominado POLREP, según el modelo que se adjunta en el Anexo II del presente PIM.

CAPITANÍA MARÍTIMA	NÚMERO
Teléfono	956 22 27 60
Fax	956 22 82 88

En este informe normalizado POLREP se recoge la siguiente información relevante sobre la situación de contaminación marina:

- Comunicante y destinatario.
- Características de la contaminación.
- Situación geográfica del centro de la mancha.
- Apariencia y aspecto de la mancha.
- Naturaleza, origen, identificación y causa de la contaminación.
- Descripción del agente contaminante.
- Condiciones ambientales: meteorología, visibilidad y nubosidad.
- Sistema de observación y pruebas gráficas obtenidas.
- Identificación del observador.

1.2 NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTE AL CECEM

Cuando para el control de la emergencia resulten insuficientes los medios del puerto a juicio del Director de la Emergencia, se procederá al aviso y la solicitud de ayuda exterior.

Para ello, el Director de la Emergencia contactará a través del Centro de Coordinación de Emergencias (CECEM) con los servicios y equipos de ayuda de la zona como son:

- Protección Civil.
- Bomberos (CPCIS Cádiz).
- Asistencia Sanitaria.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.
- Autoridades y Alcaldes.
- Etc.

El mensaje de notificación debe ser claro y conciso, indicando:

- Identificación de la empresa.
- Tipo de categoría del accidente.
- Tipo de ayuda solicitada.
- Nombre de la persona que dirige la emergencia.

La notificación se realizará con la máxima prontitud, verbalmente por teléfono y vía fax directamente al CECEM.

CECEM	NÚMERO
Teléfono	112
Teléfono alternativo	956 00 81 12
Fax	956 00 81 10

Adicionalmente se notificará a SASEMAR por los siguientes medios:

SASEMAR	NÚMERO
Emergencias	900 20 22 02
Centro Local de Coordinación de Salvamento Marítimo de Cádiz	956 21 42 53
Emisora VHF	Canal 16
Fax	956 22 60 91



PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 6

COORDINACIÓN CON OTROS PLANES

ÍNDICE CAPÍTULO 6 COORDINACIÓN CON OTROS PLANES

	Página
6.0 INTRODUCCIÓN.....	1
6.1 RELACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS PLANES DEL SUBSISTEMA MARÍTIMO Y CON PLANES DEL SUBSISTEMA COSTERO	3
6.2 COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS POR AUTORIDADES DESIGNADAS POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS.....	5
6.3 COORDINACIÓN ENTRE PLANES DEL SUBSISTEMA MARÍTIMO Y DEL SUBSISTEMA COSTERO, CUANDO ESTÁ ACTIVADO EL PLAN MARÍTIMO NACIONAL.....	6

6.0 INTRODUCCIÓN

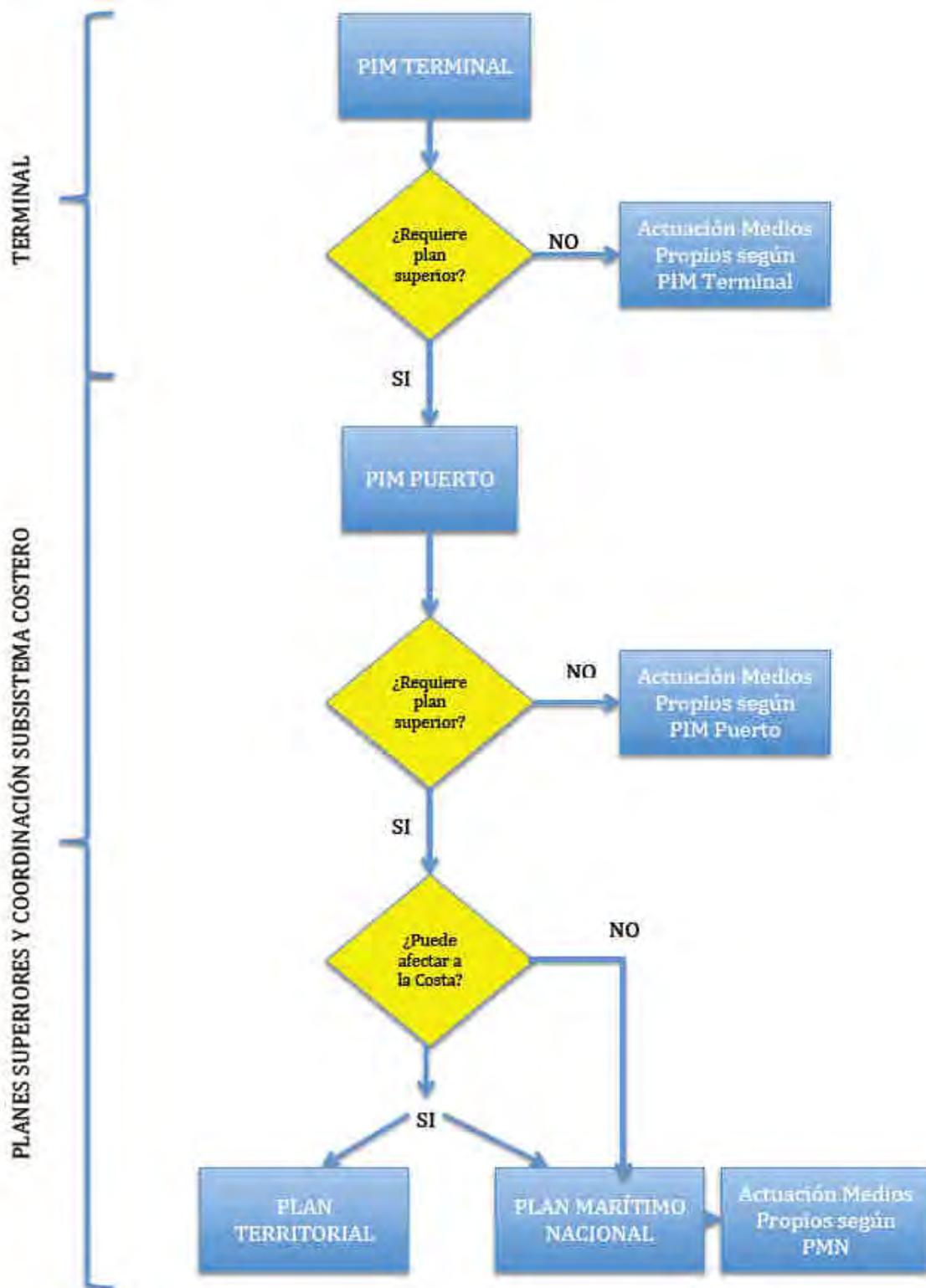
El Sistema Nacional de Respuesta contempla dos subsistemas, cuyos ámbitos de actuación serán las aguas marítimas y la costa, respectivamente.

1. El subsistema marítimo está integrado por los siguientes planes de contingencias:
 - a) **Plan Marítimo Nacional:** plan de contingencias ante un suceso de contaminación marina que afecte o pueda afectar a las aguas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción, en el marco del artículo 264 del Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, modificado por la Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima.
 - b) **Plan interior marítimo:** plan de contingencias ante un suceso de contaminación marina que se produzca dentro de su ámbito de aplicación, en un puerto, un terminal marítimo de manipulación de mercancías, una plataforma marina de exploración o explotación de recursos naturales en el mar, así como cualquier otra instalación marítima situada en zonas donde España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción.

Podrá formar parte del subsistema marítimo la estructura organizativa de los medios disponibles de la Comunidad Autónoma de Andalucía para hacer frente a determinadas operaciones en la mar. Ésta deberá integrarse con el Plan Marítimo Nacional, en los términos previstos en el RD 1695/2012, y de acuerdo con los criterios del vigente Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino.

2. El subsistema costero está compuesto por los siguientes planes de contingencias:
 - a) **Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación:** plan de contingencias ante un suceso de contaminación marina que afecte o pueda afectar a la costa y que requiera la intervención de la Administración General del Estado a través del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y, en su caso, del Ministerio del Interior.
 - b) **Plan territorial de la Comunidad Autónoma de Andalucía de protección de la ribera del mar contra la contaminación** (en adelante planes territoriales): plan de contingencias ante un suceso de contaminación marina que afecte o pueda afectar a la costa de la Comunidad Autónoma de Andalucía (PECLA).
 - c) **Planes locales de protección de la ribera del mar contra la contaminación** (en adelante planes locales): plan de contingencias ante un suceso de contaminación que afecte o pueda afectar al ámbito territorial de una entidad local costera.

**FIGURA 6.1
 COORDINACIÓN ENTRE PLANES**



6.1 RELACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS PLANES DEL SUBSISTEMA MARÍTIMO Y CON PLANES DEL SUBSISTEMA COSTERO

Según queda recogido en el R.D. 1695/2012, la activación y relación entre los distintos **planes del subsistema marítimo** es la siguiente:

- Cuando se active el PIM de algún terminal en fase de emergencia, el PIM del puerto estará en fase de alerta, en revisión de que sea necesario movilizar los medios del puerto.
- El PIM del puerto será activado por la APBC, en el grado de respuesta adecuado, cuando el incidente se produzca en las aguas de servicio del puerto o cuando se produce en un terminal y no es posible controlar la emergencia con los medios propios del terminal.
- La activación del PIM del puerto en fase de emergencia implicará la declaración de la fase de alerta del Plan Marítimo Nacional, en caso de que las autoridades correspondientes lo consideren necesario, así como de los esquemas de organización o funcionamiento de que dispongan en su caso la Comunidad Autónoma de Andalucía para hacer frente a determinadas actuaciones en la mar.
- El Plan Marítimo Nacional será activado cuando resulte necesario para la prevención o mitigación de los daños, con la consiguiente movilización de los medios de intervención adscritos al mismo. La utilización de medios movilizados con anterioridad por los otros planes del subsistema marítimo se realizará en el marco de actuación del Plan Marítimo Nacional y siguiendo sus protocolos.

Para el caso de los **planes del subsistema costero**, los responsables de la activación así como la relación entre los distintos planes son los siguientes:

- El PECLA y los Planes Locales serán activados por las autoridades competentes en cada caso, en el grado de respuesta adecuado.
- La activación de un Plan Local supondrá la declaración de la fase de alerta del correspondiente Plan Territorial. A su vez, la activación del Plan Territorial (PECLA) supondrá la declaración de la fase de alerta del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación.
- El Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación será activado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- En el caso de que medios del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación sean movilizados en situación 2, dichos medios complementarán a los del plan territorial que hubiera sido activado. En tal caso, un representante del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, al cual corresponderá la coordinación de los medios aportados por el Plan Estatal, formará parte del centro de coordinación operativa desde el que se dirija la emergencia. En los casos de emergencia declarados como situación 3 la utilización de medios movilizados con



PIM según RD 1695/2012

anterioridad por los otros planes del subsistema costero se realizará en el marco de actuación del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación y siguiendo sus protocolos.

6.2 COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS POR AUTORIDADES DESIGNADAS POR LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

El Primer Plan que se activa en caso de no ser suficientes los medios de los distintos terminales o en caso de vertido en las aguas de servicio del puerto, siempre es el PIM de APBC.

El Coordinador General de la emergencia será designado por la Comunidad Autónoma de Andalucía siempre que los únicos planes activados sean el Plan Territorial o uno o varios Planes Locales de una misma Comunidad Autónoma junto con el PIM de APBC.

La coordinación de actuaciones en el caso de activación simultánea del PIM de APBC y del Plan Territorial, corresponderá al órgano de dirección del Plan Territorial, sin que esto suponga la alteración sustantiva en los esquemas básicos de organización o funcionamiento del presente plan.

Cuando la coordinación de la emergencia sea asumida por una autoridad designada por la Comunidad Autónoma, corresponderá a dicha autoridad incorporar cuanta representación de otras entidades o autoridades afectadas considere y, si se encuentra activado el presente PIM, la representación de las autoridades e instancias portuarias.

6.3 COORDINACIÓN ENTRE PLANES DEL SUBSISTEMA MARÍTIMO Y DEL SUBSISTEMA COSTERO, CUANDO ESTÁ ACTIVADO EL PLAN MARÍTIMO NACIONAL

En los casos en que se active el PIM de la APBC junto al Plan Marítimo Nacional, la coordinación de actuaciones corresponderá al órgano de dirección del PMN, sin que esto suponga la alteración sustantiva en los esquemas básicos organizativos o de funcionamiento del presente PIM.

El PIM de la APBC, los Planes Locales y el Plan Territorial de las Comunidad Autónoma deberán coordinarse y adaptarse al Plan Marítimo Nacional, en los términos del artículo 264 del Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado modificado por la Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima, en aquellos aspectos que impliquen actuaciones en la mar.

En caso de activación conjunta del Plan Territorial y del Plan Marítimo Nacional (situaciones 1 o 2), se constituirá un órgano de coordinación formado por un representante de la Delegación del Gobierno, el capitán marítimo y el jefe de la demarcación de costas competentes por razón del lugar dónde se produzca el evento, así como por tres representantes designados por la Comunidad Autónoma de Andalucía.



PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 07

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN



PIM según RD 1695/2012

ÍNDICE CAPÍTULO 7 PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN

Página

7.1	PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN	1
-----	-----------------------------------	---

7.1 PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN

En función de la naturaleza del riesgo, al objeto de garantizar una rápida, segura y eficaz respuesta, en los Procedimientos Generales de Actuación ante Emergencia se determinan las medidas de precaución, así como las acciones a emprender por el personal encargado del control y la supresión de la emergencia.

En este sentido, se han desarrollado los procedimientos de actuación ante situaciones accidentales que pueden inducir daños graves sobre las personas y los bienes materiales, como son: fugas o derrames de sustancias inflamables (sin incendio), incendios, explosiones, tanto en área de producción, almacenamiento y edificios.

Asimismo, se incluyen procedimientos de actuación donde se recogen las normas generales de primeros auxilios para la atención de posibles heridos durante una emergencia, así como pautas a seguir en situaciones de evacuación y refugio.

Adicionalmente, se contempla la actuación ante situaciones de emergencia no directamente provocadas por actividades e instalaciones propias del Puerto de la Bahía de Cádiz, como son: accidentes de transporte en el exterior y emergencias especiales (amenazas de bomba o fenómenos naturales peligrosos).

Los siguientes Procedimientos de Actuación ante Emergencia se incluyen en el Anexo III:

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS	REVISIÓN/FECHA
Aviso de emergencia/evacuación/refugio	
III.1 Persona que detecta una emergencia.	Rev. 1/Enero 2014
III.2 Actuación ante aviso de emergencia.	Rev. 1/Enero 2014
III.3 Aviso de Evacuación.	Rev. 1/Enero 2014
Primeros auxilios	
III.4 Primeros auxilios.	Rev. 1/Enero 2014
Plan operativo	
III.5 Evaluación y establecimiento del plan operativo.	Rev. 1/Enero 2014
Emergencia en la Zona de Servicio de APBC	
III.6 Emergencias con explosivos (Mercancías peligrosas Clase 1).	Rev. 1/Enero 2014
III.7 Emergencias con gases (Mercancías peligrosas Clase 2).	Rev. 1/Enero 2014
III.8 Emergencias con líquidos inflamables (Mercancías peligrosas Clase 3).	Rev. 1/Enero 2014
III.9 Emergencias con sólidos y otras sustancias inflamables (Mercancías peligrosas Clase 4).	Rev. 1/Enero 2014
III.10 Emergencias con sustancias oxidantes y peróxidos orgánicos (Mercancías peligrosas Clase 5)	Rev. 1/Enero 2014
III.11 Emergencias con sustancias tóxicas e infecciosas (Mercancías peligrosas Clase 6)	Rev. 1/Enero 2014
III.12 Emergencias con materiales radioactivos (Mercancías peligrosas Clase 7)	Rev. 1/Enero 2014
III.13 Emergencias con sustancias corrosivas (Mercancías peligrosas Clase 8)	Rev. 1/Enero 2014
Aviso de emergencia/evacuación/refugio	
III.14 Emergencias con sustancias peligrosas varias (Mercancías peligrosas Clase 9)	Rev. 1/Enero 2014
III.15 Emergencias con hidrocarburos, gases licuados y productos químicos a granel.	Rev. 1/Enero 2014
III.16 Emergencia en la manipulación de contenedores, vehículos cisterna o tanques portátiles, conteniendo mercancías peligrosas.	Rev. 1/Enero 2014
III.17 Explosiones.	Rev. 1/Enero 2014
Emergencias Medioambientales	
III.18 Contaminación del medio hídrico.	Rev. 1/Enero 2014
III.19 Contaminación atmosférica.	Rev. 1/Enero 2014
III.20 Contaminación de suelos.	Rev. 1/Enero 2014



PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 08

FIN DE LA EMERGENCIA



PIM según RD 1695/2012

ÍNDICE CAPÍTULO 8 FIN DE LA EMERGENCIA

	Página
8.1 CRITERIOS DE FIN DE LA EMERGENCIA.....	1
8.2 ACTUACIONES POSTERIORES A LA EMERGENCIA.....	2

8.1 CRITERIOS DE FIN DE LA EMERGENCIA

Cuando la situación que ha dado origen a la emergencia haya sido controlada, los Grupos de Respuesta deberán informar del hecho al Coordinador de Operaciones, quién a su vez lo notificará al Director de la Emergencia.

Las condiciones que se deben dar para declarar que una situación de emergencia está bajo control son, al menos, las siguientes:

1. Los Grupos de Respuesta y la posible ayuda exterior hayan finalizado su actuación, debiendo suceder que:
 - En caso de fuga tóxica, la salida de sustancia haya cesado y la nube esté suficientemente dispersa.
 - En caso de incendio, el fuego debe estar sofocado.
 - En caso de explosión, se habrá comprobado que ésta no haya originado otro evento iniciador de emergencia.
 - En caso de derrame, que éste haya terminado y el producto vertido esté perfectamente confinado, ya sea con medidas de autoprotección existentes o mediante dispositivos instalados al efecto durante la emergencia.
2. Los Grupos de Respuesta hayan finalizado su actuación, debiendo suceder que:
 - Se hayan finalizado las labores de descontaminación y las tareas de salvamento marítimo por parte de las embarcaciones.
 - Se hayan finalizado las operaciones terrestres necesarias para controlar la emergencia.
 - Se hayan recuperado y gestionado adecuadamente los residuos generados durante la emergencia.
3. Los heridos o afectados en la situación de emergencia hayan recibido asistencia médica y/o hayan sido evacuados a centros asistenciales.
4. Las emisiones o vertidos contaminantes fuera de especificaciones hayan cesado.
5. Se haya inspeccionado la zona afectada por el Coordinador de Operaciones y Director de la Emergencia. Estos deberán asegurarse que la emergencia no haya dado lugar a otro suceso que pudiera ser causa de un nuevo aviso de emergencia.

8.2 ACTUACIONES POSTERIORES A LA EMERGENCIA

Una vez declarado el Fin de la Emergencia el personal de la Autoridad Portuaria, las contratadas y el personal en prácticas podrán volver a sus puestos habituales y, sólo entonces, podrán comenzar los trabajos de reparación, limpieza o acciones correctoras que fueran necesarios.

Tras producirse el Fin de la Emergencia, la Dirección de la Emergencia y el Gabinete de Relaciones Públicas tiene que:

1. Hacerse cargo de las comunicaciones con el exterior.
2. Recibir a las autoridades y personas (familiares) relacionados con la APBC en los lugares que se destinen a tal efecto.
3. Comprobar que la Policía Portuaria mantiene el control de entrada y facilita a las autoridades y medios autorizados la entrada a las instalaciones del Puerto de la Bahía de Cádiz.
4. Realizar un control de presencia del personal perteneciente a la APBC y recabar información del resto de empresa..
5. Informar al personal de la Autoridad Portuaria Bahía de Cádiz sobre el alcance de las consecuencias.

Se deben restaurar prioritariamente los sistemas de seguridad, reconstruir las áreas afectadas y efectuar los trámites para la reanudación de los procesos.

Por lo que respecta a los sistemas de autoprotección se tomarán las siguientes medidas:

1. Descontaminación de los equipos empleados en el control de la emergencia.
2. Los detectores y rociadores dañados en la emergencia deben ser reemplazados lo más rápidamente posible por otros en perfectas condiciones de uso, de modo que se pueda restablecer la operatividad del sistema lo antes posible.
3. Los sistemas y equipos afectados en la emergencia se deben revisar inmediatamente después de la misma para comprobar que se hallan en la disposición adecuada de funcionamiento.
4. Se repondrá con carácter urgente todo el material de protección y actuación ante emergencias empleado por los Grupos de Respuesta.
5. Se repondrá con carácter urgente todo el material de lucha contra la contaminación marina empleado por los Grupos de Respuesta.



PIM según RD 1695/2012

Tras la declaración del Fin de la Emergencia, el Director de la Emergencia podrá ordenar la investigación de las causas y condiciones de la misma, a fin de obtener el conocimiento necesario para la adopción de acciones preventivas y correctoras.

Plan de Vigilancia y Control Ambiental

Adicionalmente, se considerará la necesidad de establecer un programa de seguimiento periódico de los parámetros medioambientales que se estimen oportunos, con el objeto de garantizar la eficacia de las medidas correctoras adoptadas.



PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 09

INVENTARIO DE MEDIOS DISPONIBLES



PIM según RD 1695/2012

ÍNDICE CAPÍTULO 9 INVENTARIO DE MEDIOS DISPONIBLES

	Página
9.1 INVENTARIO DE MEDIOS MATERIALES	1

9.1 INVENTARIO DE MEDIOS MATERIALES

9.1.1 CENTRO DE COORDINACIÓN PORTUARIO

El Centro de Coordinación Portuario (CCP) constituye el centro de comunicaciones desde el que el Director de la Emergencia coordina las labores de lucha contra la emergencia. Por lo tanto, deberá garantizarse su habitabilidad en todo momento, así como los medios necesarios para establecer las citadas comunicaciones.

Actualmente, el CCP se ubica en la jefatura de la Policía Portuaria, en el Muelle Marqués de Comillas. Al tratarse del punto neurálgico en las situaciones de emergencia, el CCP está situado en zonas alejadas del alcance de las consecuencias de los accidentes previsibles. Debe también estar provisto de salvaguardias tecnológicas redundantes que garanticen su operación (suministro de energía eléctrica, habitabilidad, etc.).

De acuerdo con el artículo 12 del Reglamento, su equipamiento mínimo es el siguiente:

1. Instalaciones de comunicación adecuadas que garanticen el enlace entre la Dirección de la Emergencia y cualquier persona u organismo, tanto en el interior como en el exterior del recinto portuario. En concreto, se trata de teléfono (salida directa y línea única), telefax y central de radio conectada con los puestos de vigilancia y unidades móviles, así como con los canales de VHF de uso en el Puerto por los Servicios Portuarios de Practicaje, Remolque Marítimo y Amarre y Desamarre de Buques, así como, con los operadores del Servicio General de Control de Tráfico Marítimo de Cádiz tráfico, Capitanía Marítima y Salvamento Marítimo (SASEMAR). Se cuenta también con terminales del circuito cerrado de televisión instalado en el Puerto.
2. Estudio de Seguridad del Puerto de la Bahía de Cádiz, integrándose los relativos a sus concesiones y autorizaciones.
3. Plan de Autoprotección del Puerto de la Bahía de Cádiz. Se incluye aquí el directorio telefónico que permitirá la rápida localización de los miembros adscritos al Plan así como la notificación a las autoridades y organismos que así lo requieran.
4. Guía de Respuesta y sus correspondientes fichas de procedimiento de actuación en las distintas situaciones de emergencia, incluyendo las fichas de primera intervención para los accidentes que involucren mercancías peligrosas.
5. Planos detallados de las distintas áreas de la Zona Portuaria.
6. Sistema de tele explotación compuesto por un circuito cerrado de televisión, con capacidad de grabación, que abarca la totalidad del Dominio Público Portuario y gestionado desde el centro de control portuario.

Adicionalmente se dispone de un sistema para registrar llamadas efectuadas y recibidas.



PIM según RD 1695/2012

9.1.2 RED DE AGUA

En las dársenas Comercial y Pesquera de Cádiz se dispone de una red en anillo de agua potable dotada de once hidrantes y dieciséis bocas de incendios por lo que puede ser utilizada como red contra incendios y para la dilución / arrastre de productos y/o sustancias. Esta red está alimentada por agua de la red urbana de Cádiz, a una presión de 5 bar. En la misma Dársena de Cádiz, en la factoría de NAVANTIA, S.A existe una red contra incendios independiente, mantenida a presión y alimentada con agua de mar. Esta red de ocho pulgadas de diámetro, cuenta con tomas contra incendios cada 25 metros y con una estación de bombeo ubicada en el Dique Seco dotada con cuatro bombas de 150 m³/h cada una de ellas.

En la Dársena de la Zona Franca también se dispone de una red de agua potable (sin anillo), alimentada por suministro urbano, que cuenta con dieciséis tomas de agua y tres hidrantes.

Análogamente, en el Muelle de La Cabezuela y en la margen izquierda de El Puerto de Santa María existen sendas redes de agua potable aunque sin equipamiento específico contra incendios exceptuando tres hidrantes en el Muelle de La Cabezuela.

Adicionalmente se muestra una relación del inventario de material de lucha contra incendios (extintores, bocas de incendio equipadas e hidrantes) y de material de lucha contra la contaminación marina presente en cada una de las dársenas y que pertenecen a la Autoridad Portuaria Bahía de Cádiz en el Anexo IV.

En el Anexo VI se incluye un plano de la red de agua C.I. del puerto.

9.1.3 SOCIEDAD DE SALVAMENTO MARÍTIMO

Con objeto de dotar a la APBC de medios materiales y humanos específicos en materia de prevención y lucha contra la contaminación marina, en consonancia con las modificaciones introducidas por la Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima, la APBC suscribe el Contrato con la Sociedad Estatal de Salvamento Marítimo (SASEMAR), destinado entre otros al desarrollo de labores de coordinación y actuación en emergencia por contaminación marina accidental en el Puerto de Cádiz.

Dicho contrato permite la inclusión en el presente PIM de los medios de SASEMAR con base en el Puerto de la Bahía de Cádiz, además de, su intervención en accidentes / incidentes a requerimiento del director de la emergencia, ejercicios y simulacros, y la formación y adiestramiento del personal adscrito al PIM.



PIM según RD 1695/2012

9.1.4. SERVICIOS PORTUARIOS

En cumplimiento de las especificaciones recogidas en el art. 113 de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (RD.Leg. 2/2011, de 5 de septiembre), y de los títulos habilitantes para la prestación del servicio portuario, quedan incorporados por Obligación de Servicio Público, los medios humanos y materiales adscritos a los servicios portuarios al presente PIM, debiendo cooperar con la APBC en materia de seguridad, salvamento, lucha contra la contaminación, protección del medio ambiente, emergencias y extinción de incendios.



PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 10

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES



PIM según RD 1695/2012

ÍNDICE CAPÍTULO 10 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES

	Página
10.1 MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES POR LAS INSTALACIONES O ACTIVIDADES AFECTADAS.....	1

10.1 MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES POR LAS INSTALACIONES O ACTIVIDADES AFECTADAS

Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, así como el garantizar la disponibilidad de los medios materiales de autoprotección cuya utilización o funcionamiento está prevista en el presente PIM, se llevan a cabo las siguientes actuaciones:

- Mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios disponibles según lo establecido en el Reglamento de Protección Contra Incendios (R.D. 1942/1993).
- Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo, incluidos los equipos de comunicaciones, para los cuales se comprueba su operatividad diariamente.
- Inspecciones de seguridad.
- Anualmente como mínimo y en cualquier caso siempre que se produzca algún cambio, se comprueba y actualiza la disponibilidad de los medios materiales previstos en el PIM.



PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 11

PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO Y EJERCICIOS PERIÓDICOS DE SIMULACIÓN DE ACTIVACIÓN DEL PLAN

ÍNDICE CAPÍTULO 11 PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO Y EJERCICIOS PERIÓDICOS DE SIMULACIÓN DE ACTIVACIÓN DEL PLAN

	Página
11.1. FORMACIÓN DEL PERSONAL.....	1
11.1.1 DIFUSIÓN DEL PIM AL PERSONAL DE APBC.....	2
11.1.2 FORMACIÓN CONTINUADA DEL PERSONAL CONCERTADO.....	2
11.1.3 FORMACIÓN DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN.....	3
11.1.4 PERSONAL DE NUEVO INGRESO.....	4
11.1.5 INFORMACIÓN A CONTRATISTAS.....	4
11.1.6 AYUDA EXTERIOR	5
11.2. EJERCICIOS Y SIMULACROS DE EMERGENCIA.....	5
11.3. PROGRAMA DE FORMACIÓN	8



PIM según RD 1695/2012

La eficacia del PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz se sustenta en los siguientes pilares:

- El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones específicas (**Formación**).
- Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (**Adiestramiento**).
- Mantenerlo actualizado en función de ampliaciones, cambios, modificaciones de plantillas, etc., y, en especial, con la experiencia que se obtenga de los ejercicios y los simulacros (**Revisión**).

El manejo del PIM debe ser perfectamente conocido por cada uno de los grupos de acción, bien sea por lo que se refiere al documento en su totalidad, bien sea en lo que se refiere a las indicaciones específicas que les atañen.

Para facilitar la implantación se podrá recurrir a cursos impartidos por especialistas externos.

11.1. FORMACIÓN DEL PERSONAL

Para conseguir que el PIM sea operativo en todas las situaciones de emergencia, se procede a la difusión de su contenido y a la formación diferenciada de las personas que pueden verse involucradas en una emergencia en los terminales marítimos del Puerto de la Bahía de Cádiz.

El programa de formación del PIM, en materia de seguridad, se estructura del siguiente modo:

- Formación personal APBC:
 - Nuevo ingreso.
 - Continuada.
- Formación personal concertado:
 - Nuevo ingreso.
 - Grupo de Respuesta.
 - Continuada Mantenimiento Integral.
 - Continuada Mantenimiento General.

Asimismo, el personal de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz deberá disponer de formación donde se integra sobre la forma de efectuar la manipulación de las mercancías, dándoles a conocer el peligro que encierran y el modo de proceder en caso de emergencia.

A continuación se describe con detalle la componente en materia de actuación ante emergencias que recibe el personal de APBC que puede ver afectado por una emergencia en las aguas de servicio del Puerto.

11.1.1 DIFUSIÓN DEL PIM AL PERSONAL DE APBC

El PIM debe ser conocido por todo el personal de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz, en la extensión adecuada a sus misiones asignadas en el mismo, para lo cual se programan anualmente sesiones de difusión del PIM.

La difusión del PIM entre el personal de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz se completa con la distribución de la documentación que contiene la información de autoprotección a tener en cuenta durante una emergencia (Fichas de Actuación, Procedimientos de Actuación, etc.).

El contenido de la sesión de difusión del PIM incluye:

- Sensibilización ante la actuación en emergencias.
- Organización de actuación ante emergencias en los terminales marítimos o aguas de servicio del Puerto de la Bahía de Cádiz.
- Procedimiento general de actuación para todo el personal de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz implicado por una emergencia en los terminales marítimos o aguas de servicio del puerto.
- Evacuación.
- Comunicaciones de alarma (notificación y avisos generales).

11.1.2 FORMACIÓN CONTINUADA DEL PERSONAL CONCERTADO

El personal adscrito al PIM recibe una formación en materia de actuación ante emergencias estructuradas en módulos teóricos y módulos prácticos.

A. Formación teórica

El contenido de este programa de formación incluye los siguientes aspectos:

- Organización de actuación ante la emergencia en los terminales marítimos o aguas de servicio del Puerto de la Bahía de Cádiz.
- Actuación personal.
- Plan Operativo ante una emergencia.

- Sistemas de comunicación en emergencia.
- Riesgos asociados a los terminales marítimos y buques: incendio, riesgo químico, contaminación marina y limpieza, etc.
- Inventario y localización de los medios de autoprotección / lucha contra la contaminación disponibles en el Puerto y en las propias instalaciones de los terminales marítimos, equipos de protección individual, extinción de incendios, equipos de actuación ante accidentes químicos, equipos de lucha contra la contaminación marina accidental, etc.
- Técnicas de uso y aplicación de los medios de autoprotección / lucha contra la contaminación.
- Rescate, salvamento y primeros auxilios.

B. Formación práctica

El contenido de este programa de formación incluye:

- Ejercicios prácticos de extinción de incendios, así como, de actuación ante accidentes / vertidos químicos.
- Ejercicios diversos de manejo de equipos de autoprotección (equipos de protección individual, equipos contra incendios, equipos lucha contra la contaminación marina accidental, etc.).
- Prácticas de primeros auxilios, tratamientos de los accidentes típicos.

11.1.3 FORMACIÓN DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN

El personal integrante en los Grupos de Respuesta completa su formación ante emergencias con un programa específico, fundamentado en la realización de simulacros de emergencia de hipótesis accidentales contempladas en el PIM.

Así mismo, dicho personal dispondrá de la cualificación y formación que designe la Dirección General de la Marina Mercante, en el ámbito de sus competencias.

En estos simulacros se podrá contar con la participación directa de la Capitanía Marítima de Cádiz y el Centro Local de la Sociedad Estatal de Salvamento, así como del Cuerpo de Bomberos de Cádiz.

11.1.4 PERSONAL DE NUEVO INGRESO

El personal de nuevo ingreso a la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz recibe la formación general de difusión del PIM. Esta formación es completada en función del puesto al cual se incorpore y los posibles niveles de responsabilidad que pueda llegar a asumir en el transcurso de una emergencia.

El programa de formación del personal de nuevo ingreso incluye, entre otras materias, los siguientes aspectos:

- Riesgos de las instalaciones de los terminales marítimos, e instalaciones anexas.
 - Reglas de seguridad.
 - Incidentes/Accidentes.
 - Equipos de protección personal.
 - Manual contra incendios.
 - Prácticas contra incendios. Inventario de material.
 - Sistemas de comunicación en emergencia.

11.1.5 INFORMACIÓN A CONTRATISTAS

Todo el personal que trabaje por primera vez en los terminales marítimos recibe, antes de comenzar los trabajos en las instalaciones, una formación que incluye entre otros aspectos, información general de los riesgos existentes en las instalaciones, así como información sobre cómo actuar en caso de emergencia.

Esta formación debe permitir que el personal de la contrata tenga un conocimiento general de las instalaciones y las pautas de actuación a seguir, con el objeto de:

- Conocer los riesgos a que puedan estar sometidos.
- Conocer los riesgos que sus trabajos puedan introducir en las instalaciones.
- Saber cómo actuar en caso de que se produzca una emergencia durante su estancia en las instalaciones.

El contenido de este programa de formación incluye, entre otros aspectos, los siguientes:

- Requisitos de acceso a los terminales marítimos del Puerto de la Bahía de Cádiz.
- Riesgos en los trabajos.
- Protección del medio ambiente.
- Actuación en caso de accidente: Emergencia Parcial/Emergencia General.
- Notificación de incidentes/accidentes.
- Prendas de protección personal.

Dicha formación será responsabilidad de los titulares de las terminales, en cumplimiento de los principios recogidos en el art. 62 de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (RD. Leg. 2/2011, de 5 de septiembre).

Así mismos la APBC facilita la información preceptiva mediante el documento “Información Preventiva e Instrucciones en Relación a los Riesgos Existentes en El Puerto de la Bahía de Cádiz”.

11.1.6 AYUDA EXTERIOR

Participará en mayor o menor medida en los ejercicios y emergencias simuladas, para lo cual se dará información relativa a:

- Descripción de las instalaciones.
- Identificación de riesgos.
- Estructura organizativa y plan de actuación contemplados en el PIM.
- Sistemas de intercomunicación durante una emergencia.

11.2. EJERCICIOS Y SIMULACROS DE EMERGENCIA

La preparación del personal para su actuación ante emergencias en los terminales marítimos y aguas de servicio del Puerto de la Bahía de Cádiz se completa con la realización de simulacros prácticos de activación del PIM y control de situaciones de riesgo, que permiten:

- Familiarizar al personal con tareas propias de autoprotección o evacuación, y aumentar la confianza.
- Aumentar el nivel de coordinación entre el personal.
- Identificar deficiencias en los recursos disponibles (humanos y materiales).
- Detectar errores y posibles mejoras en el PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz.

En base a ello, en el Puerto de la Bahía de Cádiz se programan y realizan simulacros de emergencia anualmente, en las cuales intervienen tanto personal propio, como personal de servicios de emergencia exteriores.

En los ejercicios se podrá contar con la participación directa de la Capitanía Marítima de Cádiz y el Centro Local de la Sociedad Estatal de Salvamento, así como el CPCIS de Cádiz.

La realización de simulacros sigue el siguiente esquema de trabajo:

A. Establecimiento del Plan del Simulacro

Dicho Plan deberá especificar:

- A.1 Objetivos a alcanzar.
- A.2 Alcance del simulacro.
- A.3 Escenario del simulacro.
- A.4 Fecha de realización del simulacro.
- A.5 Observaciones.

B. Realización del simulacro

En la realización del simulacro se tienen en cuenta las siguientes precauciones y consideraciones:

- Se asegura en todo momento que no se afecta al normal funcionamiento de los terminales marítimos ni se compromete su seguridad.
- El personal participante conoce en todo momento que se trata de un simulacro y no debe verse sometido a condiciones ambientales o riesgos superiores a los considerados habitualmente en explotación.
- Se sigue el Plan de Simulacro establecido.
- Se evitan situaciones que puedan provocar alarma a las personas ajenas a la Autoridad Portuaria.

C. Evaluación del simulacro

Para la evaluación del simulacro se realiza la comprobación de la correcta realización de acciones clave, así como un seguimiento de los mensajes y tiempos de respuesta del personal que participa en el simulacro (que será representativo del que se empleará en una situación de emergencia real).

A continuación, se indican las acciones clave que deben ser comprobadas durante la realización de un simulacro, así como los tiempos de respuesta que deben ser medidos.

C.1 Aviso de la emergencia.

C.1.1 Acciones clave:

- Comunicación de la emergencia por parte de la persona que la detecta.
- Recepción de la información en el Centro de Coordinación Portuario (CCP).
- Aviso al Mando de Intervención.

C.1.2 Tiempos de respuesta:

- Desde que ocurre la emergencia hasta que se recibe notificación en CCP.
- Tiempo en el cual el Coordinador de Operaciones es informado de la situación.

C.2 Activación del PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz.

C.2.1 Acciones clave:

- Establecimiento de la situación de emergencia.
- Comunicación al personal que debe participar en la actuación en la emergencia, según la situación de emergencia.
- Incorporación a sus puestos del personal involucrado.

C.2.2 Tiempos de respuesta:

- Establecimiento de la situación de emergencia por el Coordinador de Operaciones.
- Tiempo de incorporación del personal avisado a sus puestos. Primeras actuaciones de los Grupos de Respuesta.
- Tiempo de notificación al exterior.

C.3 Desarrollo de la Emergencia.

C.3.1 Acciones clave:

- Intercomunicaciones entre el personal involucrado.
- Comunicaciones al exterior. Solicitud de ayuda.
- Toma de decisiones por la Dirección de la Emergencia.
- Actuación de los Grupos de Respuesta y/o Ayuda Exterior.
- Situaciones de evacuación y/o refugio que sean necesarias.
- Fin de la emergencia.

C.3.2 Tiempos de respuesta:

- Suministro de medios materiales y/o humanos solicitados por los Grupos de Respuesta.
- Llegada de ayuda exterior solicitada.
- Evacuación de personal. Traslado de heridos.

D. Informe de simulacro

Tras finalizar el simulacro, se deberá proceder a la elaboración de un informe del simulacro en el que se detalle:

D.1 Desarrollo del simulacro.

D.2 Comentarios realizados acerca del desarrollo durante la etapa de evaluación del simulacro.

D.3 Posibles incidencias surgidas durante el desarrollo del simulacro.

D.4 Propuestas de mejora, que pueden incluir:

- Mejoras en la organización y realización de simulacros.
- Modificaciones posibles en el PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz para mejorar su funcionamiento.
- Propuestas específicas de formación de personal.

11.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN

El programa anual de formación en materia de seguridad, que incluye la actuación ante emergencias, es definido por la División de Seguridad de la Autoridad Portuaria Bahía de Cádiz cada año. En dicho programa se contempla la formación de:

- Personal de nuevo ingreso.
- Formación continuada del personal propio.
- Formación de los Grupos de Respuesta.
- Formación de la Dirección de la Emergencia.
- Formación de personal de empresas contratistas.

En la tabla siguiente se indica la frecuencia anual de realización de actividades encuadradas en el programa de formación y adiestramiento relativos al PIM.

Actividad	Periodicidad
DIRECCIÓN DE LA EMERGENCIA · Formación teórica	Formación inicial + 1 vez/año (mínimo 2 h)
GRUPO DE RESPUESTA · Formación teórica. · Formación práctica.	Formación inicial + 1 vez/ año (mínimo 2 h) Formación inicial + 1 vez/ año (mínimo 2 h)
DIFUSIÓN DEL PIM AL PERSONAL APBC · Formación general.	Formación inicial + 1 vez/ 2 años (mínimo 1 h)
OTRAS EMPRESAS Y AGENTES	Formación inicial + 1 vez/año (mínimo 1 h)

Esta formación podrá ser modificada en función de las consideraciones establecidas por SASEMAR fruto del Convenio suscrito entre la APBC – SASEMAR, que entre otras actuaciones incluye asistencia técnicas para la formación en lucha contra la contaminación.

Así mismo, personal de la División de Seguridad y Medio Ambiente, los Jefes de Servicio y de Equipo de la Policía Portuaria, como operadores del Centro de Control Portuario (CCP), estarán en posesión de la certificación de los correspondientes cursos regulados en la Orden FOM/555/2005, de 2 de marzo (BOE núm. 60 de 2 de marzo), por la que se establecen cursos de formación en materia de prevención y lucha contra la contaminación en las operaciones de carga, descarga y manipulación de hidrocarburos en el ámbito marítimo portuario.



PIM según RD 1695/2012

CAPÍTULO 12

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DEL PLAN



PIM según RD 1695/2012

ÍNDICE CAPÍTULO 12 PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DEL PLAN

Página

12.1	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DEL PIM.....	1
------	--	---

12.1 PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DEL PIM

El PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz debe ser revisado y actualizado en los siguientes casos:

- Necesidades de ajustes en el PIM, percibidas en los entrenamientos o incidentes reales.
- Incorporación de nuevos riesgos derivados de las operaciones realizadas en el puerto a las inicialmente consideradas en este PIM.
- Cambios en la organización de la Autoridad Portuaria de Bahía de Cádiz.
- Cuando sean necesarias modificaciones en este PIM para su correcta integración en Planes de Ámbito Superior (Plan Territorial, Plan Nacional).
- Cambios en la legislación vigente que afecten al PIM.

Las actualizaciones del PIM pueden ser de dos tipos:

A) EDICIÓN

Las nuevas ediciones completas del PIM quedan recogidas en la **Hoja de Control de Ediciones**, que se encuentra al inicio del documento, en la cual se debe indicar la siguiente información:

- Número de edición.
- Fecha y firma de la propuesta de Edición por parte del Jefe de División de Seguridad y Medio Ambiente.
- Fecha y firma de la Revisión del Director del Puerto.
- La Aprobación definitiva del documento está supeditada a la DGMM (RD. 1695/2012).

Al tratarse de una nueva edición del documento se deben repetir completamente las actividades de difusión del mismo.

B) REVISIÓN

Adicionalmente, cada edición vigente del PIM puede sufrir modificaciones y actualizaciones de distintos contenidos o datos que no impliquen, debido a su limitado alcance, la necesidad de reeditar formalmente el documento. El control y registro de estas modificaciones a la edición vigente del PIM se efectúa en el **Anexo V: Control de Revisiones de la Edición 1 del PIM**.



PIM según RD 1695/2012

En dicho Anexo se incluye la siguiente información relativa a cada modificación que conlleva una revisión:

- **Alcance:** apartado(s), capítulo(s) afectado(s) por la modificación.
- **Páginas:** páginas del Documento que sufren modificación.
- **Descripción:** indicación de las causas que llevan a la modificación, así como todos aquellos aspectos considerados de interés.
- **Fecha:** mes y año de la modificación.
- **Vº Bº:** Jefe de División de Seguridad y Medio Ambiente.

En el caso de modificaciones de la edición del PIM del Puerto de la Bahía de Cádiz, la distribución de copias se debe controlar para asegurar que cada individuo tenga siempre la versión actualizada.



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I	DIRECTORIO TELEFÓNICO
ANEXO II	MODELO DE INFORME SOBRE CONTAMINACIÓN MARINA (POLREP)
ANEXO III	PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANEXO IV	INVENTARIO DE MEDIOS
ANEXO V	CONTROL DE REVISIONES DE LA EDICIÓN 4 DEL PIM
ANEXO VI	PLANOS
ANEXO VII	DISTANCIAS DE CONSECUENCIAS
ANEXO VIII	CONVENIO APBC - SASEMAR



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

ANEXO I

DIRECTORIO TELEFÓNICO

ANEXO I DIRECTORIO TELEFÓNICO

ORGANISMOS OFICIALES

Notificación de la emergencia

Capitanía Marítima	956.22.27.60
Fax principal.....	956.22.82.88
CECEM (Centro de Coordinación de Emergencias)	112
Teléfono alternativo.....	956.00.81.12
Fax principal.....	956.00.81.10
SASEMAR.....	900 20 22 02
Teléfono alternativo (Centro Local de Cádiz)	956.21.42.53
Fax principal.....	956.22.60.91

Otros teléfonos de interés

Bomberos

Consortio Provincial Contra Incendios de Cádiz	956.59.99.00
Bomberos Consortio.....	085
Bomberos de Cádiz.....	956.27.00.80

Ambulancias y Hospitales

Teléfono de Emergencia Sanitaria	061
Hospital Universitario Puerta del Mar	956.00.21.00
Hospital Universitario Puerto Real.....	956.00.50.00
Hospital de San Juan de Dios	956.28.74.52
Centro Periférico de especialidades San Fernando.....	956.25.36.01
Centro Periférico de especialidades Hnos. Laulhé	956.88.34.95
Ambulancias Urgencias.....	956.47.01.90/956.47.01.91
Ambulancias Cruz Roja.....	956.22.22.22
Cruz Roja Española	956.22.22.22

Fuerzas de Seguridad del Estado y Locales

Guardia Civil. Teléfono de Emergencia	062
Policía Nacional. Urgencias.....	091
Policía Local. Urgencias.....	092
Policía del Puerto (Cádiz).....	956.21.21.54
Policía del Puerto (Puerto de Santa María)	956.54.14.99

Organismos Oficiales

Delegación del Gobierno de Cádiz	956.25.37.61
Delegación de la Consejería de Medio Ambiente (Cádiz).....	956.00.87.00
Fax	956.25.94.19
Ayuntamiento de Cádiz	956.24.10.00
Ayuntamiento de Rota.....	956.82.91.00
Ayuntamiento Puerto Real	956.47.00.07
Ayuntamiento Puerto de Santa María.....	956.48.31.00

Otros Organismos

Asociación Profesional de Empresas Armadoras de Buques de Pesca de Cádiz	956.27.33.62
Ente Público del Estado	915.245.500
Capitanía Marítima de Cádiz	956.22.27.60
Capitanía Marítima de El Puerto de Santa María	956.56.16.93
Señales Marítimas	
Administración Principal de Aduanas de Cádiz	956.27.27.50
Centro Meteorológico Territorial de Andalucía Occidental	954.46.08.58
Fax	954.46.18.91
Instituto Nacional de Toxicología.....	915.628.469

Empresas

Compañía Gaditana de Contenedores, S.A.	956.22.46.02
Compañía Transmediterránea, S.A.	956.29.28.11
A.M.Condeminas Cádiz, S.A.	956.20.55.30
A.M. Portillo, S.A.	956.47.90.00
Dragados off-shore	956.47.07.03
Ership Cádiz, S.A.	956.80.50.12
Navantia Cádiz.....	956.29.92.10
Navantia Puerto Real	956.47.15.00

AUTORIDAD PORTUARIA DE BAHÍA DE CÁDIZ

Cargo	Teléfono
Presidente	956.24.04.02
Director	956.24.04.05
Gabinete de Presidencia	956.24.04.02
Comunicación e Imagen	956.24.04.17
Operaciones Portuarias	956.24.04.18
Mto. y Ayuda a la Navegación	956.24.04.36
Seguridad	956.24.04.19

Otros teléfonos de interés

Cargo	Teléfono
Puerta Muelle Comercial	956.24.04.68
Puerta Estación Marítima	956.24.04.91
Jefe de Servicio Policía Portuaria	956.24.04.93
Control Cabezuela	956.47.87.56
Control Puerto de Santa María	956.56.02.25
Control Zona Franca	956.25.00.13
Centro de Coordinación Portuaria	956.24.04.80

Grupo de Respuesta

Cargo	Teléfono
Amarradores	956.25.01.54
SASEMAR	956.21.42.53
Remolcadores	956.20.54.78
CBPC	085
Prácticos	956.22.59.77
Residuos líquidos	956.20.50.35
Residuos sólidos	956.27.72.86
SERTRAIN	956.25.55.72



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

ANEXO II

MODELO DE INFORME SOBRE CONTAMINACIÓN MARINA (POLREP)

ANEXO II

MODELO DE INFORME SOBRE CONTAMINACIÓN MARINA (POLREP)

COMUNICANTE				DESTINATARIO		
DIRECTOR DE LA EMERGENCIA DE:				CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO		
NOMBRE Y CARGO DEL COMUNICANTE:				AUTORIDAD PORTUARIA		
FECHA				CAPITANÍA MARÍTIMA		
CARACTERÍSTICAS DE LA CONTAMINACIÓN						
FECHA Y HORA LOCAL DE LA OBSERVACIÓN				EXTENSIÓN DEL ÁREA AFECTADA		
DÍA	MES	AÑO	HORA	LARGO	ANCHO	SUP
SITUACIÓN GEOGRÁFICA DEL CENTRO DE LA MANCHA						
LATITUD				LONGITUD		
DEMORA		DISTANCIA		PUNTO GEOGRÁFICO		
DERIVA DE LA MANCHA				RUMBO:		VEL:
APARIENCIA DE LA MANCHA ⁽¹⁾						
Apenas visible en excelentes condiciones				Visible como una película plateada sobre el agua		
Trazas de color más oscuro				Bandas brillantes de color naranja, azul o verde		
Bandas más oscuras de los mencionados colores				Color muy oscuro		
ASPECTO DE LA MANCHA ⁽¹⁾						
Superficie continua		Bandas longitudinales			Parches aislados	

⁽¹⁾ Tachar las definiciones que no procedan

NATURALEZA DE LA CONTAMINACIÓN ⁽¹⁾			
Petróleo Crudo		Combustible / aceite	
Productos Químicos		Residuos sólidos	
Origen biológico		Desconocida	
DESCRIPCIÓN DEL AGENTE CONTAMINANTE			
ORIGEN DE LA CONTAMINACIÓN ⁽¹⁾			
BUQUE	TIERRA	DESCONOCIDO	
IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE CONTAMINACIÓN			
CAUSA DE LA CONTAMINACIÓN ⁽¹⁾			
Fallo mecánico	Fallo humano	Fallo de sistemas	
Explosión	Mal tiempo	Desconocido	
Otras causas			
CONDICIONES METEOROLÓGICAS DE LA ZONA			
VIENTO		MAR	
DIRECCIÓN	FUERZA	DIRECCIÓN	ESTADO

⁽¹⁾ Tachar las definiciones que no procedan.

VISIBILIDAD ⁽¹⁾				
Excelente		Muy Buena		Buena
Regular		Mala		Nula
NUBOSIDAD				
CIELO ABIERTO ⁽¹⁾			ALTURA DE NUBES	
1/4	2/4	3/4	4/4	
SISTEMA DE OBSERVACIÓN UTILIZADO ⁽¹⁾				
VISUAL		TELEDETECCIÓN		TERMOGRÁFICO
PRUEBAS GRÁFICAS OBTENIDAS ⁽¹⁾				
FOTOGRAFÍAS	VIDEO		OTRAS	NINGUNA
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA				
IDENTIFICACIÓN DEL OBSERVADOR				
NOMBRE Y APELLIDOS			FIRMA	
CARGO				

⁽¹⁾ Tachar las definiciones que no procedan.



PIM según RD 1695/2012

ANEXO III

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN

ANEXO III PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS	REVISIÓN/FECHA
Aviso de emergencia/evacuación/refugio	
III.1 Persona que detecta una emergencia.	Rev. 0/Septiembre 2018
III.2 Actuación ante aviso de emergencia.	Rev. 0/Septiembre 2018
III.3 Aviso de Evacuación.	Rev. 0/Septiembre 2018
Primeros auxilios	
III.4 Primeros auxilios.	Rev. 0/Septiembre 2018
Plan operativo	
III.5 Evaluación y establecimiento del plan operativo.	Rev. 0/Septiembre 2018
Emergencia en la Zona de Servicio de APBC	
III.6 Emergencias con explosivos (Mercancías peligrosas Clase 1).	Rev. 0/Septiembre 2018
III.7 Emergencias con gases (Mercancías peligrosas Clase 2).	Rev. 0/Septiembre 2018
III.8 Emergencias con líquidos inflamables (Mercancías peligrosas Clase 3).	Rev. 0/Septiembre 2018
III.9 Emergencias con sólidos y otras sustancias inflamables (Mercancías peligrosas Clase 4).	Rev. 0/Septiembre 2018
III.10 Emergencias con sustancias oxidantes y peróxidos orgánicos (Mercancías peligrosas Clase 5)	Rev. 0/Septiembre 2018
III.11 Emergencias con sustancias tóxicas e infecciosas (Mercancías peligrosas Clase 6)	Rev. 0/Septiembre 2018
III.12 Emergencias con materiales radioactivos (Mercancías peligrosas Clase 7)	Rev. 0/Septiembre 2018
III.13 Emergencias con sustancias corrosivas (Mercancías peligrosas Clase 8)	Rev. 0/Septiembre 2018
III.14 Emergencias con sustancias peligrosas varias (Mercancías peligrosas Clase 9)	Rev. 0/Septiembre 2018
III.15 Emergencias con hidrocarburos, gases licuados y productos químicos a granel.	Rev. 0/Septiembre 2018
III.16 Emergencia en la manipulación de contenedores, vehículos cisterna o tanques portátiles, conteniendo mercancías peligrosas.	Rev. 0/Septiembre 2018
III.17 Explosiones.	Rev. 0/Septiembre 2018
Emergencias Medioambientales	
III.18 Contaminación del medio hídrico.	Rev. 0/Septiembre 2018
III.19 Contaminación atmosférica.	Rev. 0/Septiembre 2018
III.20 Contaminación de suelos.	Rev. 0/Septiembre 2018

AVISO DE EMERGENCIA, EVACUACIÓN Y REFUGIO

PERSONA QUE DETECTA UNA EMERGENCIA

AVISO	RESPONSABLE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenga la calma. 2. Dé la voz de alarma a las personas del entorno donde se produce la emergencia. 3. Asegúrese que se avisa al Operador de Comunicaciones, informándole de: <ul style="list-style-type: none"> - Lugar exacto de la emergencia. - Cuál es el tipo de emergencia: presencia de humo, incendio, explosión, fuga de gas, escape de líquidos inflamables/ corrosivos/tóxicos, rotura de depósitos, etc. - Existencia de personas afectadas y tipo de situación: asfixia, quemaduras, traumatismos, etc. - Equipos, instalaciones y/o buques afectados. 4. Sin exponerse, intente controlar la situación. 5. Si la situación está controlada, avise al Operador de Comunicaciones. 6. Si considera que no puede controlar la situación informe al Operador de Comunicaciones. 7. Si se encuentra en una zona afectada, mientras no reciba instrucciones específicas: <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Actúe según sea la situación, de acuerdo con el procedimiento de lucha contra emergencias correspondiente. 7.2 En general, en tanto no se determine otra cosa, <ul style="list-style-type: none"> - Si la emergencia consiste en presencia de humos o gases tóxicos en el exterior: <ul style="list-style-type: none"> · Manténgase en el interior de los edificios más cercanos al Terminal, taponando las aberturas y parando el sistema de aire acondicionado. - Si la emergencia consiste en incendio, fugas o derrames de sustancias tóxicas, corrosivas o inflamables, o explosiones en las aguas de servicios: <ul style="list-style-type: none"> · Aléjese de la zona afectada siguiendo, donde sea aplicable, las instrucciones de escape previstas en casos específicos. · Hágalo sin entretenerse en recoger objetos personales. · Agrúpese donde su jefe inmediato le indique, en un lugar suficientemente apartado de la zona afectada. · Cuando sea el caso, desplácese en dirección transversal a la del viento. · Esté siempre atento a las instrucciones del Grupo de Respuesta. 	<p>Personal que detecta la emergencia</p>

ACTUACIÓN ANTE AVISO DE EMERGENCIA

AVISO	RESPONSABLE
<p>En caso de Aviso de la Emergencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenga la calma 2. Si tiene misión asignada en emergencias <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Acuda a su puesto. 2.2 Si releva a otra persona, informe de su incorporación a su mando en emergencias. 3. Si no tiene misión asignada en emergencias: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Si está realizando trabajos que consideran imprescindibles y no corre riesgos, podrá ser requerido para permanecer en su puesto, continuando su trabajo, en tal caso informe de su permanencia a su superior. Si es usted responsable de algún trabajo que debe continuar, informe inmediatamente al Centro de Coordinación Portuario (CCP) sobre quienes se quedan. 3.2 Si no se ordena la concentración/evacuación: <ul style="list-style-type: none"> - Siga las instrucciones que se den por los miembros del PIM. - En su defecto, siga las instrucciones descritas en el procedimiento general "Persona que detecta una emergencia" sobre cómo actuar al detectar una emergencia que usted no puede controlar y permanezca alerta. 3.3 Si se ordena la concentración / evacuación: <ul style="list-style-type: none"> - Diríjase a un lugar protegido de los efectos del accidente. Salvo indicación contraria, y siempre que las circunstancias no lo desaconsejen, el punto de concentración será el indicado en el PAU. - No cruce por zonas que el Grupo de Respuesta haya restringido al paso y evite cruzar zonas afectadas, zonas con humo o gases, etc. Esté atento a la dirección del viento. - No abandone el lugar de concentración por decisión propia y facilite la acción de Apoyo Logístico. - Esté a disposición del Coordinador de Operaciones, por si su ayuda fuera requerida. - Siga en todo caso las instrucciones que le den. - Si se requiere su ayuda y se le asigna alguna misión, observe estrictamente las instrucciones del responsable al que se le asigne. - Una vez cese la emergencia y se reincorpore al puesto de trabajo, si tiene personal a su cargo compruebe su presencia e informe a su jefe inmediato. La información sobre presencia deberá llegar al Director de la Emergencia. 	<p>Personal afectado por el aviso de emergencia</p>

AVISO DE EVACUACIÓN

AVISO	RESPONSABLE
<ol style="list-style-type: none"> 1. La evacuación de un edificio o zona afectada por la emergencia, se realizará como sigue: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Dejar lo que se está haciendo, si no es imprescindible para las labores de evacuación. 1.2 Abandonar de forma ordenada el edificio o zona, por la ruta menos peligrosa y más rápida. 2. En caso de estar la ruta de evacuación bloqueada por el fuego, utilizar medios de extinción de incendios para abrir una vía de escape. 3. En caso de verse afectada la zona por nubes de humos y gases tóxicos, emplear equipos de protección respiratoria. 4. Si se sospecha que alguna persona ha quedado atrapada en el edificio o zona afectada, notifíquese inmediatamente al personal con misiones de evacuación. 5. Si son visibles nubes de gases (inflamables o tóxicos/corrosivos), mantenerse alejado de las mismas, huyendo en dirección transversal a la del viento. 6. Una vez abandonado el edificio o zona afectada, dirigirse a uno de los puntos de concentración señalados por el Coordinador de Operaciones. 7. En el Punto de Concentración, seguir las indicaciones de la Policía Portuaria. 8. Independientemente de la pauta indicada anteriormente, el personal a evacuar seguirá las indicaciones que le formule el personal con misiones de evacuación. 	<p>Personal afectado por la evacuación</p>

PRIMEROS AUXILIOS

PRIMEROS AUXILIOS

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
<p>0. Aviso y Normas generales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes de cualquier actuación, garantizar la propia seguridad personal del que auxilia. - Permanecer sereno. - Observar la situación antes de actuar - Examinar bien el herido sin tocarle innecesariamente - No mover un accidentado, salvo que sea totalmente necesario. - No hacer más que lo indispensable. - Jamás dar de beber a quién esté sin conocimiento. - No permitir que se enfríe. - Tranquilizar al lesionado. - Evacuar con suavidad y sin doblar el cuerpo. <p>1. Identificar la situación del accidentado (Consciencia, respiración y pulso)</p> <p>Consciencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntar al accidentado ¿se encuentra bien? <p>A) Si contesta adecuadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Consideramos que está consciente. · Observar al accidentado, buscar daños externos o hemorragias y pedir ayuda especializada. <p>B) Si NO responde:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Considerar que puede estar inconsciente. · Comprobar si hay ventilación y riego sanguíneo. <p>Durante la inconsciencia se pierde la fuerza del músculo de la lengua, que cae hacia atrás, convirtiéndose así en un objeto que obstruye las vías respiratorias.</p> <p>Para desobstruir las vías respiratorias, aplicar las Maniobras "frente-mentón".</p> <p>Maniobra frente-mentón</p> <p>Elevar manualmente la mandíbula y llevar la frente ligeramente hacia atrás.</p> <p>Si hay sospecha de graves LESIONES en la COLUMNA vertebral, se recomienda NO MOVER al accidentado, manteniéndolo en la posición en la que se encuentre. Para abrir las vías respiratorias, tirar hacia arriba de la mandíbula con una mano mientras se fija la cabeza en una posición estable con la otra, EVITANDO que se MUEVA LA CABEZA en cualquier dirección.</p> <p>Respiración</p> <p>Para comprobar si respira, tras asegurarse de haber desobstruido las vías respiratorias con las técnicas anteriores, acercar la cara a la boca del posible afectado, observando si se mueve la caja torácica, escuchando y sintiendo en nuestra mejilla la posible salida de aire.</p> <p>Circulación</p> <p>Para comprobar si la circulación sanguínea es adecuada, buscar con los dedos los latidos en las arterias carótidas, situadas a ambos lados del CUELLO.</p>	<p>Personal que atiende a la víctima</p>

PRIMEROS AUXILIOS

ACTUACIÓN (Cont. I)	RESPONSABLE
<p>2. Actuaciones según consciencia, respiración y circulación</p> <p>2.1 Consciencia, CON respiración y CON pulso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar al herido y pedir ayuda. - Vigilar que no se enfríe y tranquilizarlo. - Desabrocharle cuello, camisa y ropa ajustada. <p>2.2 Inconsciencia, CON respiración y CON pulso ("inconsciencia aislada")</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vigilar las constantes vitales del herido y pedir ayuda médica. - Prestar atención a que no se obstruyan las vías respiratorias, vigilando que la lengua no caiga hacia atrás. En tal caso, realizar la maniobra "frente-mentón". <p>2.3 Inconsciencia, SIN respiración pero CON pulso ("apnea")</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar 10 ventilaciones artificiales bien con el "boca a boca" o con el equipo de reanimación y a continuación pedir ayuda especializada. Hasta su llegada, continuar realizando 10 ventilaciones por minuto mientras persista la situación de apnea, comprobando cada minuto el pulso. <p>Para realizar el "boca a boca":</p> <ul style="list-style-type: none"> · Evitar que la lengua obstruya las vías respiratorias, mediante la maniobra "frente-mentón". · Soplar aire por la boca de forma lenta, tapando los orificios de la nariz, y dejando salir el aire libremente, observando cómo se deshinchaba la caja torácica. Realizarlo unas 10 veces por minuto. <p>2.4 Inconsciencia, SIN respiración y SIN pulso ("paro cardiorrespiratorio")</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pedir inmediatamente ayuda especializada y, hasta la llegada de los equipos profesionales, realizar luego secuencias de 2 ventilaciones artificiales y 15 compresiones torácicas. - Para realizar las compresiones torácicas ("masaje cardíaco externo"): <ul style="list-style-type: none"> · Colocar al herido sobre una superficie dura "boca arriba" y con la cabeza, el tronco y las extremidades alineadas. · Colocar el talón de la mano derecha sobre la mitad inferior del esternón, en la línea media, y apoyar la mano izquierda sobre la derecha. · Inclinarsse hacia delante, haciendo presión vertical hacia abajo de forma que el esternón descienda de 3 a 5 cm, con un ritmo de 60 compresiones por minuto. <p>El RITMO en el boca a boca y masaje cardíaco es 1 Insuflación y 5 Compresiones.</p> <p>3. Instrucciones a seguir para diversas situaciones</p> <p>Hemorragia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si encontramos una hemorragia, intentar detenerla comprimiendo fuertemente sobre el lugar del sangrado ayudándonos de pañuelos, ropa, etc. - Si el sangrado se produce en brazos o piernas, será más fácil controlarlo, en algunos casos elevando la extremidad por encima del resto del cuerpo, si es posible, mientras se comprime sobre el lugar de la hemorragia. NO APLICAR el TORNQUETE, a menos que sea en extremidades con sangrado INCONTROLABLE con otros métodos. 	<p>Personal que atiende a la víctima</p>

PRIMEROS AUXILIOS

ACTUACIÓN (Cont. II)	RESPONSABLE
<p>Atragantamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - En caso de atragantamiento, dejar que tosa. Si ha dejado de toser, ayudar a expulsarle posibles elementos atascados mediante compresiones bruscas en la "boca del estómago", haciéndolas cuantas veces sea necesario hasta expulsar el objeto que provoca la asfixia. - Si vomita facilitarle la expulsión, tumbándolo de costado, si es posible. <p>Intoxicación por atmósfera tóxica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasladar al accidentado a zonas con aire fresco. - Proceder conforme a lo especificado en la Ficha de Seguridad de la sustancia involucrada. - Asegurarse que la asistencia médica conozca las características de las sustancias. <p>Envenenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Averiguar el producto causante. - No dejar que se enfríe el accidentado. - Comunicar con el Instituto de Toxicología para conocer si se debe provocar o no el vómito. - Trasladar urgentemente al Centro de Salud más cercano. <p>Quemaduras</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por fuego: <ul style="list-style-type: none"> · Aplicar agua sobre la zona afectada. · Evitar que se enfríe y cubrir con paños limpios. · Administrar líquidos, si está consciente. · No tocar zonas de la piel visiblemente dañadas. - En caso de que se encuentre en llamas, además: <ul style="list-style-type: none"> · Evitar que corre. · Cubrir con una manta o prenda similar para apagar las llamas. · Si no se dispone el material para tapar a la víctima, ésta debe permanecer tumbada, dándole vueltas sobre su eje lentamente. · Si se dispone de extintores, deben utilizarse, preferentemente, los de espuma o polvo seco, teniendo cuidado de no proyectar el chorro a los ojos. - Químicas: <ul style="list-style-type: none"> · Quitar las ropas vigilando que no se dañe la piel. · Aplicar agua abundante a baja presión, por espacio prolongado. <p>Contacto con sustancias peligrosas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar agua abundante, a baja presión, durante al menos 20 minutos. - Tapar con gasa estéril. <p>Heridas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavar con agua y jabón. Extraer piedrecitas o similares. - Aplicar desinfectantes. - Tapar con gasas o trapos limpios. 	<p>Personal que atiende a la víctima</p>

PRIMEROS AUXILIOS

ACTUACIÓN (Cont. III)	RESPONSABLE
<p>Convulsiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocarlo de manera que no se impidan los movimientos y en posición que no le provoque daños. - Impedir que se muerda la lengua, colocando un pañuelo doblado entre los dientes. - Colocarlo tumbado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo. <p>Insolación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocarlo en habitación oscura con bolsa de hielo en la cabeza. - Avisar al médico. <p>Traumatismo o fracturas</p> <ul style="list-style-type: none"> - En caso de sospecha de daños en la columna, no mover al accidentado. Mantener el cuerpo recto y rígido. - Contusión abdominal: No administrar bebida. Asegurar reposo y abrigo. En caso de herida cubrir con gasas limpias. - Fractura abierta: Lavar con agua abundante. Colocar gasa estéril e inmovilizar. - Fractura cerrada: Inmovilizar por encima y debajo del foco. - Fractura de costilla: Aplicar vendaje circular, comprimiendo el tórax por su parte inferior. - Fractura de pelvis: Colocar sobre la espalda y con las piernas flexionadas, apoyando las plantas de los pies. - Fractura craneal: En caso de evidencia o sangrado por el oído, inmovilizar la cabeza. NO administrar bebidas. Vigilar hasta llegada del Médico. 	<p>Personal que atiende a la víctima</p>

PLAN OPERATIVO

EVALUACIÓN Y ESTABLECIMIENTO DEL PLAN OPERATIVO

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
<p>La evaluación de la situación y el establecimiento del Plan Operativo se llevará a cabo como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar la primera información recibida, así como las medidas inmediatas tomadas y a la vista de todos los factores que intervienen en el suceso, considerar las acciones más convenientes, teniendo en cuenta las siguientes premisas: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Si existen o no zonas sensibles o recursos importantes amenazados por la emergencia. 1.2 Si es más aconsejable combatir la contaminación en alta mar o esperar a que se aproxime a la costa. 1.3 Si la contaminación ya ha afectado a la costa, cuáles son los puntos donde es prioritario comenzar la limpieza. 1.4 Cuáles son las características del producto derramado y su efecto sobre el ecosistema. 1.5 Cuál es el resultado de las acciones emprendidas hasta el momento. 2. Una vez consideradas las alternativas y evaluada la situación se establecerá un "Plan Operativo" con las consideraciones siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Determinación de la posible trayectoria de la contaminación 2.2 Establecimiento de un servicio de vigilancia de la evolución del derrame para verificar las predicciones y obtener información complementaria. 2.3 Determinación de los puntos de la costa que es prioritario proteger y sistemas más adecuados de protección. 2.4 Organización del apoyo logístico adecuado, a fin de evitar un retraso en las operaciones de limpieza por la formación de cuellos de botella entre la recuperación, transporte, almacenamiento temporal y eliminación de los residuos. 2.5 Selección de las rutas más adecuadas para el acceso de los medios y equipos de lucha contra la contaminación a las zonas de operaciones. 2.6 Selección de las rutas de salida de productos y residuos recuperados hacia los puntos previstos para su almacenaje y/o eliminación. 2.7 Establecer el procedimiento de revisión del "Plan Operativo" en base al progreso de las operaciones y la información adicional obtenida de los observadores y de los propios Grupos de Respuesta. 2.8 Establecer los sistemas de comunicaciones entre los Grupos de Respuesta y el Centro de Control Avanzado, así como de éste con la Dirección de la Emergencia. 2.9 Mantenimiento de un control y registro diario de todas las operaciones, resultado de las mismas y equipo utilizado. 2.10 Confección de los comunicados a difundir por el Gabinete de Relaciones Públicas. 2.11 Procedimientos para la limpieza, mantenimiento y reparación de los equipos utilizados. 2.12 Previsiones para el levantamiento de las operaciones, una vez finalizadas estas, y regreso del personal y material a sus lugares de origen. 	<p>Director Emergencia</p>

**PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS
EN LAS ZONAS DE SERVICIO DE APBC**

**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.6

Pág. 1/3

**EMERGENCIA CON EXPLOSIVOS
(Mercancías peligrosas Clase 1)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 1 (Explosivos)

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Sobrepresión. · Proyección de fragmentos. · Formación de nube tóxica.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL¹
<ul style="list-style-type: none"> · Indumentaria protectora (guantes, botas, trajes protectores completos pirorresistentes, protectores de cabeza con gafas de seguridad). · Equipo de respiración autónoma. · Calzado que no desprenda chispas.² · Cepillos de cerda suave y bandejas de plásticos.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Evitar la generación de chispas, roces, impactos, fuentes de calor.

¹ Equipo especial que se llevará a bordo del buque según código IMDG.

² Calzado que no tenga hierro o acero al descubierto.

**EMERGENCIA CON EXPLOSIVOS
(Mercancías peligrosas Clase 1)**

ACTUACIÓN EN TERMINAL MARÍTIMO	RESPONSABLE
1. Parar las operaciones de carga y descarga.	Grupo de Respuesta
2. Si se produce un incendio en una zona próxima a los explosivos se retirarán éstos a un lugar seguro, siguiendo las instrucciones del Operador de Terminal de turno presente.	
3. Todo el personal de los buques seguirá las instrucciones formuladas por el personal de APBC.	Tripulación Buques
4. Ordenar la salida del buque del Terminal y paralizar el tráfico de la zona portuaria.	Director Emergencia
5. Dispersar con agua pulverizada los vapores en la dirección del viento.	Grupo de Respuesta
6. En caso de incendio:	
6.1 En pequeños incendios aplicar extintores adecuados, refrigerando los recipientes con agua pulverizada, situando siempre al personal a barlovento del elemento afectado.	Personal de la zona Grupo de Respuesta
6.2 En incendios de mayor importancia:	Grupo de Respuesta
6.2.1 Aplicar abundante cantidad de agua pulverizada.	
6.2.2 Retirar, si es posible, los recipientes no afectados, y enfriar los que no se puedan retirar con grandes chorros de agua.	
6.2.3 No acercarse a los extremos de los recipientes.	
6.2.4 Si es posible, emplear monitores fijos.	
6.3 Adoptar las precauciones necesarias para evitar el riesgo de explosión que pueda haber.	

**EMERGENCIA CON EXPLOSIVOS
(Mercancías peligrosas Clase 1)**

ACTUACIÓN EN BUQUES SEGÚN OMI	RESPONSABLE
0. Alertar al Terminal mediante los medios acordados.	Oficial de guardia en Buque
1. Durante la actuación se seguirán las instrucciones de emergencia contempladas en el Plan de Actuación facilitado por APBC al buque.	Tripulación Buque
2. La cuadrilla de emergencia que hará frente al suceso debe estar provista calzado que no desprenda chispas, evitando toda fuente de ignición en caso de derrame y aparatos respiratorios autónomos e indumentaria protectora en caso de incendio.	Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta
3. Colaborar con los Grupos de Respuesta en la actuación directa contra la emergencia.	Grupo de Respuesta Buque
4. Accidente en cubierta:	Grupo de Respuesta Buque
4.1 En derrames de artículos, barrer o recoger los artículos.	Grupo de Respuesta
4.2 En derrames del contenido de artículos, mantener mojada la mercancía derramada y arrojlarla al mar baldeando con agua abundante.	
4.3 En caso de incendio:	
4.3.1 Cuando los bultos no resulten afectados directamente por el incendio, evitar que el fuego alcance los explosivos manteniendo mojados los bultos y lanzando chorros de agua.	
4.3.2 Si es posible, retirar los bultos que puedan resultar afectados por el incendio.	
4.3.3 En el caso de que el fuego alcance los explosivos, los tripulantes deberán retirarse a una zona segura y continuar combatiendo el incendio desde un lugar que ofrezca seguridad.	
4.3.4 Apartar los artículos que han estado expuestos al fuego, vigilarlos y pedir asesoramiento.	
5. Accidente bajo cubierta:	
5.1 En derrames de artículos, barrer o recoger los artículos.	
5.2 En derrames del contenido de artículos, mantener mojada la mercancía derramada, y si es posible, recogerla con cepillos de cerda suave y bandejas de plástico para eliminar sin riesgo por la borda el derrame y el equipo contaminado.	
5.3 En caso de incendio:	
5.3.1 Cerrar las escotillas.	
5.3.2 Utilizar la instalación fija de extinción de incendios. En caso de que no se logre extinguir el incendio, si es posible, abrir las escotillas para que no aumente la presión	
5.3.3 De otro modo, seguir la misma actuación que en caso de incendio en cubierta.	
6 En caso de imposibilidad de controlar la emergencia o riesgo para la vida, se abandonará el buque dejándolo en la situación más segura posible.	Tripulación buque

**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.7

Pág. 1/3

**EMERGENCIA CON GASES
(Mercancías peligrosas Clase 2)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 2 gases inflamables, comprimidos no inflamables y/o tóxicos (Butano, oxígeno líquido refrigerado, propileno, líquido inflamable, NEP...)

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Formación de nube de gas inflamable. · Incendio, efectos térmicos. · Emisión de gases y humos contaminantes y/o tóxicos. · Contaminación hídrica que desaparece con evaporación.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipos de Protección Contra Incendios. · Equipo de respiración autónoma.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Evitar todo contacto de la sustancia con la piel. · Evitar toda fuente de ignición.

**EMERGENCIA CON GASES
(Mercancías peligrosas Clase 2)**

ACTUACIÓN EN TERMINAL MARÍTIMO	RESPONSABLE
1. Parar las operaciones de carga y descarga.	Grupo de Respuesta
2. Si es posible, proceder inmediatamente al taponamiento de la fuga, siguiendo las instrucciones del Operador de Terminal de turno presente.	
3. Todo el personal de los buques seguirá las instrucciones formuladas por el personal de APBC.	Tripulación Buques
4. Ordenar la salida del buque del Terminal y paralizar el tráfico de la zona portuaria.	Director Emergencia
5. Prepararse para una posible actuación ante un incendio.	Grupo de Respuesta
6. Dispersar con agua pulverizada los vapores en la dirección del viento.	
7. En caso de incendio:	
7.1 En pequeños incendios aplicar extintores adecuados, refrigerando los recipientes con agua pulverizada, situando siempre al personal a barlovento del elemento afectado.	Grupo de Respuesta
7.2 En incendios de mayor importancia:	
7.2.1 Aplicar abundante cantidad de agua pulverizada.	
7.2.2 Retirar, si es posible, los recipientes no afectados, y enfriar los que no se puedan retirar con grandes chorros de agua.	
7.2.3 No acercarse a los extremos de los recipientes.	
7.2.4 Si es posible, emplear monitores fijos.	
7.2.5 Si el gas puede emitir vapores tóxicos, proteger al personal de forma adecuada.	
7.3 Adoptar las precauciones necesarias para evitar el riesgo de explosión de botellas de gases a presión que pueda haber en las instalaciones, aunque hayan sido refrigeradas.	

**EMERGENCIA CON GASES
(Mercancías peligrosas Clase 2)**

ACTUACIÓN EN BUQUES SEGÚN OMI	RESPONSABLE
<p>0. Alertar al Terminal mediante los medios acordados.</p> <p>1. Durante la actuación se seguirán las instrucciones de emergencia contempladas en el Plan de Actuación facilitado por APBC al buque.</p> <p>2. La cuadrilla de emergencia que hará frente al suceso debe estar provista de guantes protectores y aparato respiratorio autónomo.</p> <p>3. Colaborar con los Grupos de Respuesta en la actuación directa contra la emergencia.</p> <p>4. Accidente en cubierta:</p> <p>4.1 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>4.2 Dejar que el líquido se evapore.</p> <p>4.3 En caso de incendio:</p> <p>4.3.1 Lanzar agua pulverizada, espuma o un producto en polvo desde la mayor distancia posible.</p> <p>4.3.2 Mantener fríos los recipientes a presión adyacentes regándolos con abundante agua.</p> <p>4.3.3 Sacar y poner en un lugar seguro los recipientes a presión enfriados no deteriorados.</p> <p>5. Accidente bajo cubierta:</p> <p>5.1 Ventilar bien la zona.</p> <p>5.2 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>5.3 Dejar que el líquido derramado se evapore.</p> <p>5.4 En caso de incendio:</p> <p>5.4.1 Cerrar las escotillas.</p> <p>5.4.2 Utilizar la instalación fija de extinción de incendios.</p> <p>5.4.3 De otro modo, seguir la misma actuación que en caso de incendio en cubierta.</p> <p>6. Arrojar al mar los recipientes a presión de acetileno disuelto que se hayan calentado, por posible riesgo de explosión.</p> <p>7. En caso de imposibilidad de controlar la emergencia o riesgo para la vida, se abandonará el buque dejándolo en la situación más segura posible.</p>	<p>Oficial de guardia en Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Tripulación buque</p>

**EMERGENCIA CON LÍQUIDOS INFLAMABLES
(Mercancías peligrosas Clase 3)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 3.1 Líquidos inflamables con punto de inflamación inferior a -18°C (gasolina, nafta, ciclohexano, ...) · Clase 3.2 Líquidos inflamables con punto de inflamación igual o superior a -18°C, pero inferior a 23°C (metanol, acetona, benceno, ...) · Clase 3.3 Líquidos inflamables con punto de inflamación igual o superior a 23°C pero no superior a 61°C (fueloil, alfametilretireno, gasoil, keroseno, ...)

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Formación de nube de gas inflamable. · Incendio, efectos térmicos. · Emisión de gases y humos contaminantes y/o tóxicos. · Contaminación de suelos y aguas.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipos de Protección Contra Incendios. · Equipo de respiración autónoma.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Evitar todo contacto de la sustancia con la piel. · Evitar toda fuente de ignición.



**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.8

Pág. 2/3

**EMERGENCIA CON LÍQUIDOS INFLAMABLES
(Mercancías peligrosas Clase 3)**

ACTUACIÓN EN TERMINAL MARÍTIMO	RESPONSABLE
1. Parar las operaciones de carga y descarga.	Grupo de Respuesta
2. Si es posible, proceder inmediatamente al taponamiento de la fuga, siguiendo las instrucciones del Operador de Terminal de turno presente.	
3. Todo el personal de los buques seguirá las instrucciones formuladas por el personal de APBC.	Tripulación Buques
4. Ordenar la salida del buque del Terminal y paralizar el tráfico de la zona portuaria.	Director Emergencia
5. Prepararse para una posible actuación ante un incendio.	Grupo de Respuesta
6. Preparar extintores de clase que corresponda.	
7. Evitar la entrada del líquido en alcantarillas y desagües.	
8. Absorber el derrame con arena o tierra.	
9. Mantenerse a barlovento del lugar del derrame.	
10. En caso de incendio:	
10.1 Como norma general, no debe emplearse agua a chorro, sino en forma de niebla o pulverizada para la extinción del incendio o utilizar extintores adecuados.	
10.2 Mantener al personal a barlovento del incendio.	
10.3 Con los líquidos inflamables cuyos vapores irritan las mucosas deben utilizarse equipos autónomos de respiración.	
10.4 Evacuar al personal no necesario para la extinción.	
10.5 Acordonar el área de peligro.	
10.6 En pequeños incendios aplicar extintores adecuados, refrigerando los recipientes con agua pulverizada, situando siempre al personal a barlovento del elemento afectado.	
10.7 En incendios de mayor importancia:	
10.7.1 Aplicar abundante cantidad de agua pulverizada.	
10.7.2 Retirar, si es posible, los recipientes no afectados, y enfriar los que no se puedan retirar con grandes chorros de agua.	

**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.8

Pág. 3/3

**EMERGENCIA CON LÍQUIDOS INFLAMABLES
(Mercancías peligrosas Clase 3)**

ACTUACIÓN EN BUQUES SEGÚN OMI	RESPONSABLE
<p>0. Alertar al Terminal mediante los medios acordados.</p> <p>1. Durante la actuación se seguirán las instrucciones de emergencia contempladas en el Plan de Actuación facilitado por APBC al buque.</p> <p>2. La cuadrilla de emergencia que hará frente al suceso debe estar provista de indumentaria protectora y aparato respiratorio autónomo.</p> <p>3. Colaborar con los Grupos de Respuesta en la actuación directa contra la emergencia.</p> <p>4. En el caso de líquidos inflamables con vapores tóxicos y/o corrosivos maniobrar el buque de modo que el viento barra para afuera.</p> <p>5. Accidente en cubierta:</p> <p>5.1 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>5.2 Arrojar al mar la mercancía derramada baldeando con agua abundante.</p> <p>5.3 En caso de incendio:</p> <p>5.3.1 Lanzar agua pulverizada, espuma o un producto en polvo desde la mayor distancia posible.</p> <p>5.3.2 No lanzar chorros de agua.</p> <p>5.3.3 Si es posible, se retirarán los recipientes a presión que puedan resultar afectados por el incendio.</p> <p>5.3.4 Mantener fríos los recipientes a presión adyacentes que no se puedan retirar regándolos con abundante agua.</p> <p>6. Accidente bajo cubierta:</p> <p>6.1 Ventilar bien la zona.</p> <p>6.2 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>6.3 Siempre se sea posible se recogerá la mercancía derramada utilizando material adsorbente para eliminarla sin riesgo.</p> <p>6.4 En caso de incendio:</p> <p>6.4.1 Cerrar las escotillas.</p> <p>6.4.2 Utilizar la instalación fija de extinción de incendios.</p> <p>6.4.3 De otro modo, seguir la misma actuación que en caso de incendio en cubierta.</p> <p>7. En caso de imposibilidad de controlar la emergencia o riesgo para la vida, se abandonará el buque dejándolo en la situación más segura posible.</p>	<p>Oficial de guardia en Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta Buque</p> <p>Tripulación buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Tripulación buque</p>

**EMERGENCIA CON SÓLIDOS Y OTRAS SUSTANCIAS INFLAMABLES
(Mercancías peligrosas Clase 4)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 4.1 Sólidos inflamables (Alcanfor, cerillas de seguridad, ...) · Clase 4.2 Sustancias susceptibles de combustión espontánea (Desechos grasientos de algodón) · Clase 4.3 Sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables (ferrosilicio, fósforo de aluminio, sílico manganocalcio)

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Formación de nube de gas inflamable. · Incendio, efectos térmicos. · Emisión de gases y humos contaminantes y/o tóxicos. · Contaminación de suelos y aguas.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipos de Protección Contra Incendios. · Equipo de respiración autónoma.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Evitar toda fuente de ignición. · Evitar contacto con agua en las mercancías de clase 4.2 y 4.3. · Evitar fricciones e impactos. · Si las mercancías han estado en espacios cerrados, ventilar estos antes de que el personal acceda a su interior.

**EMERGENCIA CON SÓLIDOS Y OTRAS SUSTANCIAS INFLAMABLES
(Mercancías peligrosas Clase 4)**

ACTUACIÓN EN TERMINAL MARÍTIMO	RESPONSABLE
1. Parar las operaciones de carga y descarga.	Grupo de Respuesta
2. Si es posible, proceder inmediatamente al taponamiento de la fuga, siguiendo las instrucciones del Operador de Terminal de turno presente.	
3. Todo el personal de los buques seguirá las instrucciones formuladas por el personal de APBC.	Tripulación Buques
4. Ordenar la salida del buque del Terminal y paralizar el tráfico de la zona portuaria.	Director Emergencia
5. Prepararse para una posible actuación ante un incendio.	Grupo de Respuesta
6. Preparar extintores de clase que corresponda.	
7. Mantenerse a barlovento del lugar del derrame.	
8. En caso de incendio:	
8.1 Como norma general, no debe emplearse agua a chorro, sino en forma de niebla o pulverizada para la extinción del incendio o utilizar extintores adecuados.	
8.2 Mantener al personal a barlovento del incendio.	
8.3 Evacuar al personal no necesario para la extinción.	
8.4 Acordonar el área de peligro.	
8.5 En pequeños incendios aplicar extintores adecuados, refrigerando los recipientes con agua pulverizada, situando siempre al personal a barlovento del elemento afectado.	
8.6 En incendios de mayor importancia:	
8.6.1 Aplicar abundante cantidad de agua pulverizada.	
8.6.2 Retirar, si es posible, los recipientes no afectados, y enfriar los que no se puedan retirar con grandes chorros de agua.	

**EMERGENCIA CON SÓLIDOS Y OTRAS SUSTANCIAS INFLAMABLES
(Mercancías peligrosas Clase 4)**

ACTUACIÓN EN BUQUES SEGÚN OMI	RESPONSABLE
<p>0. Alertar al Terminal mediante los medios acordados.</p> <p>1. Durante la actuación se seguirán las instrucciones de emergencia contempladas en el Plan de Actuación facilitado por APBC al buque.</p> <p>2. La cuadrilla de emergencia que hará frente al suceso debe estar provista de indumentaria protectora y aparato respiratorio autónomo.</p> <p>3. Colaborar con los Grupos de Respuesta en la actuación directa contra la emergencia.</p> <p>4. En el caso de sustancias que pueden generar vapores tóxicos y/o corrosivos, maniobrar el buque de modo que el viento barra para afuera.</p> <p>5. Accidente en cubierta:</p> <p>5.1 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>5.2 Arrojar al mar la mercancía derramada baldeando con agua abundante.</p> <p>5.3 En caso de incendio:</p> <p>5.3.1 Lanzar agua pulverizada, espuma o un producto en polvo desde la mayor distancia posible.</p> <p>5.3.2 No lanzar chorros de agua.</p> <p>5.3.3 Si es posible, se retirarán los recipientes a presión que puedan resultar afectados por el incendio.</p> <p>5.3.4 Mantener fríos los recipientes a presión adyacentes que no se puedan retirar regándolos con abundante agua.</p> <p>6. Accidente bajo cubierta:</p> <p>6.1 Ventilar bien la zona.</p> <p>6.2 En caso de incendio:</p> <p>6.2.1 Cerrar las escotillas.</p> <p>6.2.2 Utilizar la instalación fija de extinción de incendios.</p> <p>6.2.3 De otro modo, seguir la misma actuación que en caso de incendio en cubierta.</p> <p>7. En caso de imposibilidad de controlar la emergencia o riesgo para la vida, se abandonará el buque dejándolo en la situación más segura posible.</p>	<p>Oficial de guardia en Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta Buque</p> <p>Tripulación buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Tripulación buque</p>

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS OXIDANTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS
(Mercancías peligrosas Clase 5)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 5.1 Sustancias (agentes comburentes). · Clase 5.2 Peróxidos orgánicos.

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Inflamación inmediata en contacto con combustible. · Reacciones violentas en contacto con ácidos fuertes.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipos de Protección Contra Incendios. · Equipo de respiración autónoma.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Evitar mezclas con materiales combustibles. · Evitar contacto con ácidos fuertes. · Evitar fuentes de ignición y luces de llama desnuda y alejar toda fuente de calor. · Control de temperatura.



**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.10

Pág. 2/3

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS OXIDANTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS
(Mercancías peligrosas Clase 5)**

ACTUACIÓN EN TERMINAL MARÍTIMO	RESPONSABLE
1. Parar las operaciones de carga y descarga.	Grupo de Respuesta
2. Si es posible, proceder inmediatamente al taponamiento de la fuga, siguiendo las instrucciones del Operador de Terminal de turno presente.	
3. Todo el personal de los buques seguirá las instrucciones formuladas por el personal de APBC.	Tripulación Buques
4. Ordenar la salida del buque del Terminal y paralizar el tráfico de la zona portuaria.	Director Emergencia
5. Prepararse para una posible actuación ante un incendio.	Grupo de Respuesta
6. Preparar extintores de clase que corresponda.	
7. Evitar la entrada del líquido en alcantarillas y desagües.	
8. Absorber el derrame con arena o tierra. (No utilizar serrín ni ningún material combustible).	
9. Mantenerse a barlovento del lugar del derrame.	
10. En caso de incendio:	
10.1 Como norma general, no debe emplearse agua a chorro, sino en forma de niebla o pulverizada para la extinción del incendio o utilizar extintores adecuados.	
10.2 Mantener al personal a barlovento del incendio.	
10.3 Evacuar al personal no necesario para la extinción.	
10.4 Acordonar el área de peligro.	
10.5 En pequeños incendios aplicar extintores adecuados, refrigerando los recipientes con agua pulverizada, situando siempre al personal a barlovento del elemento afectado.	
10.6 En incendios de mayor importancia:	
10.6.1 Aplicar abundante cantidad de agua pulverizada.	
10.6.2 Retirar, si es posible, los recipientes no afectados, y enfriar los que no se puedan retirar con grandes chorros de agua.	

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS OXIDANTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS
(Mercancías peligrosas Clase 5)**

ACTUACIÓN EN BUQUES SEGÚN OMI	RESPONSABLE
<p>0. Alertar al Terminal mediante los medios acordados.</p> <p>1. Durante la actuación se seguirán las instrucciones de emergencia contempladas en el Plan de Actuación facilitado por APBC al buque.</p> <p>2. La cuadrilla de emergencia que hará frente al suceso debe estar provista de indumentaria protectora y aparato respiratorio autónomo.</p> <p>3. Colaborar con los Grupos de Respuesta en la actuación directa contra la emergencia.</p> <p>4. En el caso de sustancias comburentes líquidas, tóxicas y/o corrosivas maniobrar el buque de modo que el viento barra para afuera.</p> <p>5. Accidente en cubierta:</p> <p>5.1 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>5.2 Arrojar al mar la mercancía derramada baldeando con agua abundante y quitarse la indumentaria contaminada y lavarla cuidadosamente con agua abundante.</p> <p>5.3 En caso de incendio, lanzar agua abundante desde la mayor distancia posible.</p> <p>6. Accidente bajo cubierta:</p> <p>6.1 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>6.2 Siempre se sea posible se recogerá la mercancía derramada utilizando material adsorbente para eliminarla sin riesgo y quitarse la indumentaria contaminada</p> <p>6.3 En caso de incendio:</p> <p>6.3.1 La utilización fija de extinción de incendios puede resultar ineficaz.</p> <p>6.3.2 Seguir la misma actuación que en caso de incendio en cubierta.</p> <p>7. En caso de imposibilidad de controlar la emergencia o riesgo para la vida, se abandonará el buque dejándolo en la situación más segura posible.</p>	<p>Oficial de guardia en Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Tripulación buque</p>

**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.11

Pág. 1/3

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS TÓXICAS E INFECCIOSAS
(Mercancías peligrosas Clase 6)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 6.1 Sustancias tóxicas (Dimetilaminoetanol, nitroanisoles, plaguicidas). · Clase 6.2 Sustancias infecciosas (Desechos clínicos no especificados, sustancia infecciosa para el hombre).

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Emisión de gases tóxicos. · Contaminación de suelos y aguas.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipos de Protección Química total. · Equipo de respiración autónoma.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Evitar la ingestión, contacto e inhalación de las sustancias fugadas.



**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.11

Pág. 2/3

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS TÓXICAS E INFECCIOSAS
(Mercancías peligrosas Clase 6)**

ACTUACIÓN EN TERMINAL MARÍTIMO	RESPONSABLE
1. Parar las operaciones de carga y descarga.	Grupo de Respuesta
2. Si es posible, proceder inmediatamente al taponamiento de la fuga, siguiendo las instrucciones del Operador de Terminal de turno presente.	
3. Todo el personal de los buques seguirá las instrucciones formuladas por el personal de APBC.	Tripulación Buques
4. Ordenar la salida del buque del Terminal y paralizar el tráfico de la zona portuaria.	Director Emergencia
5. Prepararse para una posible actuación ante un incendio.	Grupo de Respuesta
6. Preparar extintores de clase que corresponda.	
7. Evitar la entrada del líquido en alcantarillas y desagües.	
8. Absorber el derrame con arena o tierra.	
9. Mantenerse a barlovento del lugar del derrame.	
10. En caso de incendio:	
10.1 Como norma general, no debe emplearse agua a chorro, sino en forma de niebla o pulverizada para la extinción del incendio o utilizar extintores adecuados.	
10.2 Mantener al personal a barlovento del incendio.	
10.3 Con los líquidos tóxicos e infecciosos deben utilizarse equipos autónomos de respiración.	
10.4 Evacuar al personal no necesario para la extinción.	
10.5 Acordonar el área de peligro.	
10.6 En pequeños incendios aplicar extintores adecuados, refrigerando los recipientes con agua pulverizada, situando siempre al personal a barlovento del elemento afectado.	
10.7 En incendios de mayor importancia:	
10.7.1 Aplicar abundante cantidad de agua pulverizada.	
10.7.2 Retirar, si es posible, los recipientes no afectados, y enfriar los que no se puedan retirar con grandes chorros de agua.	

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS TÓXICAS E INFECCIOSAS
(Mercancías peligrosas Clase 6)**

ACTUACIÓN EN BUQUES SEGÚN OMI	RESPONSABLE
0. Alertar al Terminal mediante los medios acordados.	Oficial de guardia en Buque
1. Durante la actuación se seguirán las instrucciones de emergencia contempladas en el Plan de Actuación facilitado por APBC al buque.	Tripulación Buque
2. La cuadrilla de emergencia que hará frente al suceso debe estar provista de indumentaria protectora y aparato respiratorio autónomo.	Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta
3. Colaborar con los Grupos de Respuesta en la actuación directa contra la emergencia.	Grupo de Respuesta Buque
4. En el caso de sustancias comburentes líquidas, tóxicas y/o corrosivas maniobrar el buque de modo que el viento barra para afuera.	Tripulación Buque
5. Accidente en cubierta:	Grupo de Respuesta Buque
5.1 Si es posible, cortar la fuga.	Grupo de Respuesta
5.2 Arrojar al mar la mercancía derramada baldeando con agua abundante y quitarse la indumentaria contaminada y lavarla cuidadosamente con agua abundante.	
5.3 En caso de incendio, lanzar agua abundante desde la mayor distancia posible.	
6. Accidente bajo cubierta:	
6.1 Si es posible, cortar la fuga.	
6.2 Siempre se sea posible se recogerá la mercancía derramada utilizando material adsorbente para eliminarla sin riesgo y quitarse la indumentaria contaminada	
6.3 En caso de incendio:	
6.3.1 La utilización fija de extinción de incendios puede resultar ineficaz.	
6.3.2 Seguir la misma actuación que en caso de incendio en cubierta.	
7. En caso de imposibilidad de controlar la emergencia o riesgo para la vida, se abandonará el buque dejándolo en la situación más segura posible.	Tripulación buque

**EMERGENCIA CON MATERIALES RADIATIVOS
(Mercancías peligrosas Clase 7)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 7 (Sustancias radiactivas)

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Formación de atmósfera radiactiva. · Contaminación radiactiva.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipo de respiración autónoma. · Equipos de Protección Contra Incendio.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Las normas para las distancias de separación a aplicar en el transporte marítimo de estas materias están recogidas en la clase 7 del Código IMDG.



**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.12

Pág. 2/3

**EMERGENCIA CON MATERIALES RADIATIVOS
(Mercancías peligrosas Clase 7)**

ACTUACIÓN EN TERMINAL MARÍTIMO	RESPONSABLE
1. Parar las operaciones de carga y descarga.	Grupo de Respuesta
2. Si es posible, proceder inmediatamente al taponamiento de la fuga, siguiendo las instrucciones del Operador de Terminal de turno presente.	
3. Todo el personal de los buques seguirá las instrucciones formuladas por el personal de APBC.	Tripulación Buques
4. Ordenar la salida del buque del Terminal y paralizar el tráfico de la zona portuaria.	Director Emergencia
5. Prepararse para una posible actuación ante un incendio.	Grupo de Respuesta
6. Preparar extintores de clase que corresponda.	
7. Evitar la entrada del líquido en alcantarillas y desagües.	
8. Absorber el derrame con arena o tierra.	
9. Mantenerse a barlovento del lugar del derrame.	
10. En caso de incendio:	
10.1 Emplear agua a chorro para la extinción del incendio o utilizar extintores adecuados.	
10.2 Mantener al personal a barlovento del incendio.	
10.3 Evacuar al personal no necesario para la extinción.	
10.4 Acordonar el área de peligro.	
10.5 En pequeños incendios aplicar extintores adecuados, refrigerando los recipientes con agua pulverizada, situando siempre al personal a barlovento del elemento afectado.	
10.6 En incendios de mayor importancia:	
10.6.1 Aplicar abundante cantidad de agua a chorro.	
10.6.2 Retirar, si es posible, los recipientes no afectados, y enfriar los que no se puedan retirar con grandes chorros de agua.	

**EMERGENCIA CON MATERIALES RADIATIVOS
(Mercancías peligrosas Clase 7)**

ACTUACIÓN EN BUQUES SEGÚN OMI	RESPONSABLE
<p>0. Alertar al Terminal mediante los medios acordados.</p> <p>1. Durante la actuación se seguirán las instrucciones de emergencia contempladas en el Plan de Actuación facilitado por APBC al buque.</p> <p>2. La cuadrilla de emergencia que hará frente al suceso debe estar provista de indumentaria protectora y aparato respiratorio autónomo.</p> <p>3. Colaborar con los Grupos de Respuesta en la actuación directa contra la emergencia.</p> <p>4. No tocar los bultos deteriorados.</p> <p>5. Aislar la zona alrededor de los bultos deteriorados.</p> <p>6. Limitar la entrada al menor tiempo posible.</p> <p>7. Accidente en cubierta:</p> <p>7.1 Pedir asesoramiento técnico, ya que en algunos casos la mercancía se deberá arrojar al mar baldeando con agua abundante</p> <p>7.2 Puede haber riesgo de radiación externa si la sustancia y el blindaje se han separado o si éste ha quedado deteriorado. En tal caso se aislará la zona.</p> <p>7.3 Cubrir el derrame líquido con material absorbente inerte.</p> <p>7.4 Cubrir con lonas los bultos y el contenido para protegerlos y evitar su dispersión.</p> <p>7.5 Recoger y aislar los posibles equipos contaminados y cubrirlos con lonas.</p> <p>7.6 En caso de incendio:</p> <p>7.6.1 Lanzar chorros de agua desde la mayor distancia posible.</p> <p>7.6.2 Mantener fríos los recipientes a presión adyacentes.</p> <p>7.6.3 Recoger y aislar los posibles equipos contaminados y cubrirlos con lonas.</p> <p>7.6.4 Si es posible se retirará los recipientes a presión que puedan resultar afectados por el incendio.</p> <p>8. Accidente bajo cubierta:</p> <p>8.1 Se realizará la misma actuación que en cubierta.</p> <p>8.2 En caso de incendio:</p> <p>8.2.1 Cerrar las escotillas.</p> <p>8.2.2 Utilizar la instalación fija de extinción de incendios.</p> <p>8.2.3 De otro modo, seguir la misma actuación que en caso de incendio en cubierta</p> <p>9. En caso de imposibilidad de controlar la emergencia o riesgo para la vida, se abandonará el buque dejándolo en la situación más segura posible.</p>	<p>Oficial de guardia en Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Tripulación buque</p>

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS CORROSIVAS
(Mercancías peligrosas Clase 8)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 8 (Sustancias corrosivas)

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Formación de gases irritantes y corrosivos. · Formación de vapores tóxicos. · Formación de nube inflamable.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipos de Protección Química total. · Equipo de respiración autónoma.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Mantener estos bultos lejos de productos alimenticios y de lo susceptible de incendio o explosión. · Mantener la prohibición de fumar. · Disponer de material inerte.



**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.13

Pág. 2/3

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS CORROSIVAS
(Mercancías peligrosas Clase 8)**

ACTUACIÓN EN TERMINAL MARÍTIMO	RESPONSABLE
1. Parar las operaciones de carga y descarga.	Grupo de Respuesta
2. Si es posible, proceder inmediatamente al taponamiento de la fuga, siguiendo las instrucciones del Operador de Terminal de turno presente.	
3. Todo el personal de los buques seguirá las instrucciones formuladas por el personal de APBC.	Tripulación Buques
4. Ordenar la salida del buque del Terminal y paralizar el tráfico de la zona portuaria.	Director Emergencia
5. Prepararse para una posible actuación ante un incendio.	Grupo de Respuesta
6. Preparar extintores de clase que corresponda.	
7. Evitar la entrada del líquido en alcantarillas y desagües.	
8. Absorber el derrame con arena o tierra.	
9. Mantenerse a barlovento del lugar del derrame.	
10. En caso de incendio:	
10.1 Emplear agua a chorro para la extinción del incendio o utilizar extintores adecuados.	
10.2 Mantener al personal a barlovento del incendio.	
10.3 Con las sustancias corrosivas cuyos vapores irritan las mucosas deben utilizarse equipos autónomos de respiración.	
10.4 Evacuar al personal no necesario para la extinción.	
10.5 Acordonar el área de peligro.	
10.6 En pequeños incendios aplicar extintores adecuados, refrigerando los recipientes con agua pulverizada, situando siempre al personal a barlovento del elemento afectado.	
10.7 En incendios de mayor importancia:	
10.7.1 Aplicar abundante cantidad de agua a chorro.	
10.7.2 Retirar, si es posible, los recipientes no afectados, y enfriar los que no se puedan retirar con grandes chorros de agua.	

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS CORROSIVAS
(Mercancías peligrosas Clase 8)**

ACTUACIÓN EN BUQUES SEGÚN OMI	RESPONSABLE
<p>0. Alertar al Terminal mediante los medios acordados.</p> <p>1. Durante la actuación se seguirán las instrucciones de emergencia contempladas en el Plan de Actuación facilitado por APBC al buque.</p> <p>2. La cuadrilla de emergencia que hará frente al suceso debe estar provista de indumentaria protectora y aparato respiratorio autónomo.</p> <p>3. Colaborar con los Grupos de Respuesta en la actuación directa contra la emergencia.</p> <p>4. En el caso de sustancias corrosivas maniobrar el buque de modo que el viento barra para afuera.</p> <p>5. Accidente en cubierta:</p> <p>5.1 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>5.2 Arrojar al mar la mercancía derramada baldeando con agua abundante desde la mayor distancia posible. Tener precauciones si la sustancia puede reaccionar violentamente con el agua.</p> <p>5.3 En caso de incendio:</p> <p>5.3.1 Lanzar agua pulverizada, desde la mayor distancia posible, con agua abundante.</p> <p>5.3.2 No lanzar chorros de agua.</p> <p>5.3.3 Si es posible, se retirarán los recipientes a presión que puedan resultar afectados por el incendio.</p> <p>5.3.4 Mantener fríos los recipientes a presión adyacentes que no se puedan retirar regándolos con abundante agua.</p> <p>6. Accidente bajo cubierta:</p> <p>6.1 Se realizará la misma actuación que en cubierta.</p> <p>6.2 Si es posible, cortar la fuga.</p> <p>6.3 Siempre se sea posible se recogerá la mercancía derramada utilizando material absorbente para eliminarla sin riesgo.</p> <p>6.4 En caso de incendio:</p> <p>6.4.1 Cerrar las escotillas.</p> <p>6.4.2 Utilizar la instalación fija de extinción de incendios.</p> <p>6.4.3 De otro modo, seguir la misma actuación que en caso de incendio en cubierta.</p> <p>7. En caso de imposibilidad de controlar la emergencia o riesgo para la vida, se abandonará el buque dejándolo en la situación más segura posible.</p>	<p>Oficial de guardia en Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta Buque</p> <p>Tripulación Buque</p> <p>Grupo de Respuesta Buque Grupo de Respuesta</p> <p>Tripulación buque</p>

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS PELIGROSAS VARIAS
(Mercancías peligrosas Clase 9)**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Clase 9 (Sustancias peligrosas varias)

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Riesgo Químico.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipos de Protección Química.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Etiquetar la sustancia si es envasada. · Si es inflamable, prohibir fumar. · Evitar la formación de polvos con las mercancías irritantes.

**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.14

Pág. 2/2

**EMERGENCIA CON SUSTANCIAS PELIGROSAS VARIAS
(Mercancías peligrosas Clase 9)**

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
0. No arriesgarse inútilmente.	Personal en la zona
1. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP).	Persona que detecte la emergencia
2. Evitar la posibilidad de chispas u otra fuente de ignición si la sustancia es inflamable.	Personal en la zona
3. En caso de derrame, proceder según el Procedimiento General de Actuación ante Emergencias de sustancias corrosivas.	Grupo de Respuesta
4. Evitar la posible producción de polvo.	
5. En caso de incendio, utilizar extintores de polvo seco u otro apropiado.	
6. En caso de víctimas y heridos, atenderles conforme al Procedimiento de Primeros Auxilios.	Personal de la zona Grupo Asistencia Sanitaria
7. Parar todo trabajo que no sea necesario para la actuación en las emergencias.	Personal de la zona
8. El personal sin misión asignada debe abandonar el área en dirección transversal a la del viento y agruparse en los puntos de concentración previstos o concentrarse donde el Coordinador de Operaciones determine.	
9. En caso de contaminación del medio hídrico y suelos, actuar conforme a los Procedimientos Medioambientales.	Grupo de Respuesta
10. Una vez controlada la emergencia, el Coordinador de Operaciones informará del hecho a la Dirección de la Emergencia.	Coordinador Operaciones
11. Finalizada la emergencia, proceder a la limpieza de la zona.	Coordinador Operaciones
12. Proceder a descontaminar trajes y equipos tras la emergencia.	Grupo de Respuesta
13. Iniciar las labores de Pos-emergencia.	

**EMERGENCIA CON HIDROCARBUROS, GASES LICUADOS Y
PRODUCTOS QUÍMICOS A GRANEL**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

SUSTANCIAS MANIPULADAS
<ul style="list-style-type: none"> · Hidrocarburos, gases licuados y productos químicos a granel.

RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> · Formación de nube de gas inflamable. · Incendio, efectos térmicos. · Emisión de gases y humos contaminantes y/o tóxicos. · Contaminación de suelos y aguas.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipos de Protección Contra Incendios. · Equipo de respiración autónoma.

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Evitar toda fuente de ignición.



**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN
ANTE EMERGENCIAS**

III.15

Pág. 2/2

**EMERGENCIA CON HIDROCARBUROS, GASES LICUADOS Y
PRODUCTOS QUÍMICOS A GRANEL**

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
0. No arriesgarse inútilmente.	Personal en la zona
1. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP).	Persona que detecte la emergencia
2. Evitar la posibilidad de chispas o de cualquier otra fuente de ignición.	Personal en la zona
3. Parar las operaciones de carga/descarga hasta que el derrame haya sido corregido.	Grupo de Respuesta
4. Identificar clase de sustancia y actuar conforme al Procedimiento General de Actuación de la Clase.	
5. Activar la alarma y cerrar puertas de acceso a lugares cerrados.	
6. Equiparse con los equipos de protección adecuados.	
7. Si el derrame es líquido, dispersarlo con chorros de agua y con agua pulverizada para dispersar el gas.	
8. En caso de víctimas y heridos, atenderles conforme al Procedimiento de Primeros Auxilios.	Personal de la zona Grupo Asistencia Sanitaria
9. Parar todo trabajo que no sea necesario para la actuación en las emergencias.	Personal de la zona
10. El personal sin misión asignada debe abandonar el área en dirección transversal a la del viento y agruparse en los puntos de concentración previstos o concentrarse donde el Coordinador de Operaciones determine.	
11. En caso de contaminación del medio hídrico y suelos, actuar conforme a los Procedimientos Medioambientales.	Grupo de Respuesta
12. Una vez controlada la emergencia, el Coordinador de Operaciones informará del hecho a la Dirección de la Emergencia.	Coordinador Operaciones
13. Finalizada la emergencia, proceder a la limpieza de la zona.	Coordinador Operaciones
14. Proceder a descontaminar trajes y equipos tras la emergencia.	Grupo de Respuesta
15. Iniciar las labores de Pos-emergencia.	

DERRAMES SOBRE LAS AGUAS DE SERVICIO

1. Ver Procedimiento 18: Contaminación del medio hídrico.
2. Determinar la causa del derrame.
3. Evaluar la posible evolución de la mancha para lo cual tendrá en cuenta la acción conjunta de dos fuerzas: la corriente marina y el viento.
4. En función de la evaluación anterior, asignar la situación de emergencia que corresponda.
5. Establecimiento del Plan Operativo.

**EMERGENCIA EN LA MANIPULACIÓN DE CONTENEDORES, VEHÍCULOS CISTERNA
O TANQUES PORTÁTILES, CONTENIENDO MERCANCÍAS PELIGROSAS**

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar al personal de la zona. 2. Avisar al Capitán del buque. 3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 4. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Zona afectada. · Sustancia involucrada. · Magnitud y alcance. 5. Actuar con los medios disponibles. 	<p>Persona que detecta la emergencia</p>

AVISO DE EMERGENCIA EN BUQUE	RESPONSABLE
<p>En caso de emergencia en un buque se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> · Magnitud y alcance. · Sustancia involucrada. 	<p>Capitán del buque</p>

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> · Equipo de Protección Contra Incendios. · En espacios confinados: Equipo de Respiración Autónoma. (Para emplear por el Grupo de Respuesta sólo en el caso de rescate de un posible herido)

PRECAUCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> · Evitar todo contacto con las sustancias. · Evitar respirar los vapores. · Extinguir llamas, evitar fuentes de ignición.

**EMERGENCIA EN LA MANIPULACIÓN DE CONTENEDORES, VEHÍCULOS CISTERNA
O TANQUES PORTÁTILES, CONTENIENDO MERCANCÍAS PELIGROSAS**

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
<p>En caso de detectar una emergencia en un terminal se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Operador de Comunicación en el CCP. 2. Mantener la estricta prohibición de fumar y alejamiento de toda fuente de ignición o de calor, en el muelle o lugar de manipulación. 3. En caso de derrame proceder como se especifica en el Procedimiento General de Actuación ante Emergencia de dicha clase de mercancía. 4. En caso de incendio, enfriar el exterior del contenedor con agua pulverizada o niebla si procede. Si el responsable presenta de su conformidad, se procederá a la apertura de un agujero de 2 ó 3 centímetros de diámetro en la parte superior del contenedor, sobre el lugar más caliente, aplicando a través de éste, una lanza de aspersión, de modo que el agua alcance a todo el interior del contenedor. 5. En caso de víctimas y heridos, atenderles conforme al Procedimiento de Primeros Auxilios. 6. Parar todo trabajo que no sea necesario para la actuación en las emergencias. 7. El personal sin misión asignada debe abandonar el área en dirección transversal a la del viento y agruparse en los puntos de concentración previstos o concentrarse donde el Coordinador de Operaciones determine. 8. En caso de contaminación del medio hídrico y suelos, actuar conforme a los Procedimientos Medioambientales. 9. Una vez controlada la emergencia, el Coordinador de Operaciones informará del hecho a la Dirección de la Emergencia. 10. Finalizada la emergencia, proceder a la limpieza de la zona. 11. Proceder a descontaminar trajes y equipos tras la emergencia. 12. Iniciar las labores de Pos-emergencia. 	<p>Persona que detecte la emergencia Grupo de Respuesta</p> <p>Coordinador Operaciones Grupo de Respuesta</p> <p>Personal de la zona Grupo Asistencia Sanitaria Personal de la zona</p> <p>Grupo de Respuesta</p> <p>Coordinador Operaciones</p> <p>Coordinador Operaciones Grupo de Respuesta</p>



PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

III.17

Pág. 1/2

EXPLOSIONES

AVISO DE EMERGENCIA EN TERMINAL

RESPONSABLE

En caso de detectar una emergencia en un Terminal se deberá:

1. Alertar al personal de la zona.
2. Avisar al Capitán del buque.
3. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP).
4. Informar sobre:
 - Zona afectada.
 - Sustancia involucrada.
 - Magnitud y alcance.
5. Actuar con los medios disponibles.

Persona que detecta la emergencia

SUSTANCIAS MANIPULADAS

- Mercancías peligrosas.

RIESGO

- Según mercancía (Ver Procedimiento General de Actuación ante Emergencias de la clase de sustancia en estudio).

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Según mercancía (Ver Procedimiento General de Actuación ante Emergencias de la clase de sustancia en estudio).

PRECAUCIONES GENERALES

- Segregación de contenedores, vehículos o tanques portátiles según artículo 112 del Reglamento de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas en los Puertos.

EXPLOSIONES

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
<p>0. No arriesgarse inútilmente.</p> <p>1. En caso de víctimas y heridos evacuarlos de la zona conforme al procedimiento de Primeros Auxilios.</p> <p>2. Si se prevén nuevas o próximas explosiones, evacuar la zona. Refugiarse en lugar seguro a salvo de proyectiles y onda expansiva.</p> <p>3. El Grupo de Respuesta deben proveerse de Equipos de Protección Contra Incendios y, cuando la situación lo requiera, de equipos autónomos de respiración.</p> <p>4. Prestar especial atención a posibles situaciones de riesgo derivadas de la explosión (vertidos o fugas tóxicas, incendios, etc.).</p> <p>5. En caso de producirse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - derrame o fuga de producto inflamable, - derrame o fuga de producto tóxico/corrosivo, - incendio, <p>actuar conforme al Procedimiento de Actuación correspondiente.</p> <p>6. En caso de contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - medio atmosférico, - medio hídrico, - suelos, <p>actuar conforme a los Procedimientos de Actuación Medioambientales.</p> <p>7. Una vez controlada la emergencia, el Coordinador de Operaciones informará el hecho a la Dirección de la Emergencia.</p>	<p>Personal en la zona Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta</p> <p>Coordinador Operaciones</p>

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN MEDIOAMBIENTALES

CONTAMINACIÓN DEL MEDIO HÍDRICO

AVISO	RESPONSABLE
<p>En caso de detectarse un derrame o vertido contaminante al medio hídrico se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación personal. - Zona afectada. - Sustancia involucrada. - Magnitud y alcance. 	<p>Persona que lo detecta</p>

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Informar al Jefe del Servicio de la Policía Portuaria. 2. Avisar al Jefe de la División de Seguridad y Medio Ambiente. 3. Valorar la extensión del derrame de la sustancia contaminante en el mar y definir las acciones y precauciones a tomar para minimizar la incidencia ambiental. En base a esto, determinar las medidas requeridas para hacer frente a la emergencia. 4. Informar al CECEM y a Capitanía Marítima - SASEMAR. 5. Asegurar la ayuda óptima al Operador del Terminal a fin de salvar vidas, minimizar las consecuencias de la emergencia, preservar el medio ambiente y proteger los recursos de APBC. 6. Asesorar al Director de la Emergencia sobre las comunicaciones entre APBC y otras autoridades y organismos oficiales, así como las relaciones con el personal de enlace desplazado. 7. En los casos en los que un derrame desde una instalación de APBC puede llegar a amenazar a instalaciones de la zona. <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Informar inmediatamente a las Autoridades del hecho y de las acciones emprendidas. 7.2 Asesorar acerca de las actuaciones a emprender. 8. Atender a la posible activación de los Planes de ámbito superior. 9. Seguir las instrucciones que provengan del Director de la Emergencia del Plan de ámbito superior. 10. Intentar cortar el origen o fuente de emisión de contaminante. 11. Tener en cuenta la dirección y el sentido de los vientos y corrientes que arrastran el derrame, con el fin de evaluar los intereses o áreas sensibles que puedan verse amenazadas. Vigilar la evolución y deriva del derrame. 12. Informar al Director del Plan de ámbito superior acerca de la evolución de la emergencia. 13. Dar prioridad a la protección de zonas sensibles, zonas de playa e intereses de APBC. 14. Tener en cuenta las características físico-químicas y toxicidad de la sustancia derramada. 	<p>Operador de Comunicaciones</p> <p>Jefe Policía Portuaria</p> <p>Director Emergencia Jefe División Seguridad y Medio Ambiente</p> <p>Director Emergencia</p> <p>Comité Técnico Asesor</p> <p>Director Emergencia</p> <p>Grupo de Respuesta</p> <p>Director Emergencia</p>

CONTAMINACIÓN DEL MEDIO HÍDRICO

ACTUACIÓN (Cont.)	RESPONSABLE
<p>15. Evaluar los siguientes factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volumen y características del vertido, - datos meteorológicos para, al menos, 72 horas, - previsión de la deriva del derrame, - proximidad de zonas especialmente sensibles. <p>En base a ello, considerar la adopción de las siguientes actuaciones de control y supresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vigilar la mancha y dejar que actúen los mecanismos de depuración natural, - confinamiento y recuperación, - dispersión mecánica y/o química, - protección y limpieza del litoral. <p>16. En caso de arrastre mar adentro, si no es factible la contención y recuperación y no afecta a áreas sensibles, realizar el seguimiento de la mancha y considerar dejar que se degrade naturalmente.</p> <p>17. En los casos de no poder recuperar el producto desde el muelle, emplear las embarcaciones de las que dispone APBC. Como alternativa dos remolcadores podrán remolcar barreras flotantes en forma de U hasta el muelle para su recogida con skimmers.</p> <p>El producto recuperado por los skimmers se gestionará adecuadamente.</p> <p>18. Uso de dispersantes en manchas de hidrocarburos El tratamiento con dispersantes debe solamente considerarse en los casos en los que la recuperación mecánica sea imposible. Utilizar solamente dispersantes de baja toxicidad y alta eficacia. Cuando sea autorizado por Capitanía Marítima, tener en cuenta que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con crudo recién derramado, diesel o fuel ligero, puede ser beneficioso. - Con fuel medio o pesado, su eficacia es limitada. <p>19. Acciones sobre el litoral, en caso de verse afectada la costa por manchas de hidrocarburos:</p> <p>19.1 Retener el hidrocarburo en las zonas afectadas, evitando que se extienda la contaminación.</p> <p>19.2 Establecer zonas de trabajo de recuperación y limpieza, garantizando la adecuada gestión de residuos.</p> <p>19.3 Impedir que se incrementen los daños a consecuencia de la intervención y recogida del derrame.</p> <p>20. Enviar los productos del petróleo recuperados a una instalación de tratamiento de agua.</p> <p>21. En todos los casos de derrame de petróleo deberán tomarse muestras del supuesto contaminador y de la propia mancha. Las muestras serán siempre tomadas ante la presencia de un funcionario público.</p> <p>22. Los residuos generados de la actuación serán gestionados adecuadamente.</p> <p>23. Evaluar las consecuencias de la emergencia, investigar las causas y proponer medidas correctoras.</p>	<p>Director Emergencia</p> <p>Coordinador Operaciones Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta</p> <p>Coordinador Operaciones</p> <p>Jefe División Seguridad y Medio Ambiente</p>

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

AVISO	RESPONSABLE
<p>En caso de que la emisión a la atmósfera de sustancias contaminantes proveniente de Zonas de Servicios de APBC origina un episodio contaminante, se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Operador de Comunicaciones y al Jefe de la División de Seguridad y Medio Ambiente. 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación personal. - Sustancia involucrada. - Magnitud. - Condiciones del viento. 	<p>Persona que lo detecta</p>

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Operador de Comunicaciones en el Centro de Coordinación Portuario (CCP). 2. Si procede, realizar las comunicaciones previstas en el exterior. 3. Durante la actuación se intentarán abatir los vapores y gases emitidos a la atmósfera 4. Llevar a cabo un seguimiento de la evolución de la nube formada. 5. Restablecida la situación normal iniciar las actuaciones de "Fin de la Emergencia". 	<p>Persona que detecta la emergencia</p> <p>Operador de Comunicaciones</p> <p>Coordinador Operaciones</p> <p>Director Emergencia Comité Técnico Asesor</p>

CONTAMINACIÓN DE SUELOS

AVISO	RESPONSABLE
<p>Ante un derrame o fuga de un producto en Zonas de Servicio de APBC que pueda contaminar por infiltración el subsuelo y/o aguas subterráneas, se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avisar al Operador de Comunicaciones y al Jefe de la División de Seguridad y Medio Ambiente 2. Informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación personal. - Área(s) afectada(s). - Naturaleza y características de la sustancia derramada. - Magnitud y alcance. 	<p>Persona que lo detecta</p>

ACTUACIÓN	RESPONSABLE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Al objeto de evitar los posibles daños sobre las personas, en función de las características de peligrosidad de la sustancia derramada (toxicidad, corrosividad, inflamabilidad, etc.) se deberán: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Parar trabajos ajenos. 1.2 Desalojar el área en dirección transversal al viento. 1.3 Eliminar posibles fuentes de ignición. 2. Sin exponerse, intentar controlar la fuga y confinar el derrame. 3. Si procede, realizar las comunicaciones previstas en el PIM. En caso de producirse el derrame de una sustancia caracterizada como residuo peligroso, se llevará a cabo la notificación obligatoriamente a la Autoridad Ambiental. 4. En caso de ser necesario, solicitar la ayuda del Grupo de Respuesta, que deberán: <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Equiparse con Equipos de Protección adecuados. 4.2 En coordinación con el personal de operación donde ha ocurrido el suceso, ejecutar las maniobras para atajar la fuga. 4.3 Evitar contacto directo con el producto e inhalación de vapores. 4.4 Con equipos de movimiento de tierras, construir diques o zanjas para contener el derrame, evitando la producción de fuentes de ignición en caso de estar involucradas sustancias inflamables. 4.5 Emplear materiales adecuados para recoger la sustancia derramada. Derrames pequeños pueden contenerse con agentes absorbentes y se recogerán en depósito cerrado. 4.6 Evitar que el vertido alcance corrientes y tomas de agua. 4.7 Ventilar la zona para evitar alta concentración de vapores (tóxicos o inflamables). En caso de formarse nube tóxica o inflamable, utilizar cortina de agua pulverizada para su abatimiento. 4.8 En caso de vertidos de dimensiones no excesivamente grandes, excavar y recoger la capa superficial del terreno. 4.9 Una vez confinado el derrame, proceder a su inmediata retirada, empleando equipos de bombeo, trasiego y almacenamiento compatibles con la sustancia implicada. 4.10 Los residuos generados, tanto por el episodio contaminante como los producidos durante la actuación, deberán ser gestionados como tales. Se prestará especial atención a aquéllos que puedan ser caracterizados como residuo peligroso. 	<p>Grupo de Respuesta</p> <p>Operador de Comunicaciones</p> <p>Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta Grupo Apoyo Logístico</p> <p>Grupo de Respuesta</p> <p>Grupo de Respuesta Grupo Apoyo Logístico</p> <p>Jefe División Seguridad y Medio Ambiente</p>



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

ANEXO IV

INVENTARIO DE MEDIOS

Extintores portátiles

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
OFICINA PRINCIPAL	366539	EXTINTOR CO2 3,5KG	TALLER OFICINA PRINCIPAL
OFICINA PRINCIPAL	959208	EXTINTOR POLVO 6KG	ARCHIVO
OFICINA PRINCIPAL	959994	EXTINTOR POLVO 6KG	SALON DE ACTOS
OFICINA PRINCIPAL	959980	EXTINTOR POLVO 6KG	SALON DE ACTOS
OFICINA PRINCIPAL	381541	EXTINTOR CO2 3,5KG	PRIMERA PLANTA PASILLO DIRECCIÓN
OFICINA PRINCIPAL	959992	EXTINTOR POLVO 6KG	SALON DE ACTOS
OFICINA PRINCIPAL	615023	EXTINTOR POLVO 6KG	ARCHIVO PROLONGACIÓN
OFICINA PRINCIPAL	958322	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA SEGUNDA ARCHIVO
OFICINA PRINCIPAL	37371	EXTINTOR CO2 3,5KG	SEGUNDA PLANTA HALL
OFICINA PRINCIPAL	381552	EXTINTOR CO2 3,5KG	INFORMÁTICA HALL
OFICINA PRINCIPAL	147965	EXTINTOR CO2 2KG	PRIMERA PLANTA HALL

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
OFICINA PRINCIPAL	852136	EXTINTOR CO2 2KG	SEGUNDA PLANTA REGISTRO
OFICINA PRINCIPAL	141048	EXTINTOR CO2 2KG	PRIMERA PLANTA DOMINIO PÚBLICO
OFICINA PRINCIPAL	209854	EXTINTOR POLVO 6KG	PRIMERA PLANTA PASILLO A RRHH
OFICINA PRINCIPAL	209982	EXTINTOR POLVO 6KG	ENTRADA PRINCIPAL
OFICINA PRINCIPAL	209999	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA PRIMERA HALL
OFICINA PRINCIPAL	209708	EXTINTOR POLVO 6KG	PASILLO DE CAJA
OFICINA PRINCIPAL	40617	EXTINTOR CO2 5KG	INFORMÁTICA HALL
OFICINA PRINCIPAL	00008	EXTINTOR CO2 3,5KG	PRIMERA PLANTA DOMINIO PÚBLICO
OFICINA PRINCIPAL	615152	EXTINTOR POLVO 6KG	CUARTA PLANTA VIVIENDAS
OFICINA PRINCIPAL	5466108	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA SEGUNDA COMERCIAL
OFICINA PRINCIPAL	615151	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA PRIMERA VESTÍBULO DIRECTOR
OFICINA PRINCIPAL	615150	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA PRIMERA VESTÍBULO RRHH Y ECONÓMICO
OFICINA PRINCIPAL	65752	EXTINTOR POLVO 6KG	SEGUNDA PLANTA PASILLO PRESIDENCIA
OFICINA PRINCIPAL	670469	EXTINTOR POLVO 6KG	ARCHIVO
OFICINA PRINCIPAL	00003	EXTINTOR CO2 2,5KG	PLANTA PRIMERA DOMINIO PÚBLICO JUNTO INFORMÁTICA
OFICINA PRINCIPAL	6051111	EXTINTOR POLVO 6KG	SEGUNDA PLANTA PASILLO PRESIDENCIA
OFICINA PRINCIPAL	177518	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA TERCERA VIVIENDAS
OFICINA PRINCIPAL	284608	EXTINTOR POLVO 6KG	TALLER OFICINA PRINCIPAL
OFICINA PRINCIPAL	53412	EXTINTOR CO2 3,5KG	FOTOCOPIADORA

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	155041	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA VESTUARIO MASCULINO
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	19709	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA VESTUARIO MASCULINO ENTRADA
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	155582	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA VESTUARIO FEMENINO
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	155577	EXTINTOR POLVO 6KG	HALL PLANTA BAJA
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	153535	EXTINTOR POLVO 6KG	SEGUNDA PLANTA JUNTA A ESCALERA Y CCP
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	155598	EXTINTOR POLVO 6KG	SEGUNDA PLANTA FRENTE DESPACHO ARN
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	265595	EXTINTOR POLVO 12KG	SEGUNDA PLANTA HALL RESERVA 2
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	265652	EXTINTOR POLVO 12KG	SEGUNDA PLANTA HALL RESERVA 3
JEFATURA POLICÍA PORTUARIA	265594	EXTINTOR POLVO 12KG	SEGUNDA PLANTA HALL RESERVA 1
EDIFICIO TALLERES	69420	EXTINTOR POLVO 12KG	PLANTA BAJA CARPINTERÍA
EDIFICIO TALLERES	880924	EXTINTOR POLVO 6KG	PRIMERA PLANTA HALL
EDIFICIO TALLERES	880986	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA FONTANERÍA
EDIFICIO TALLERES	513383	EXTINTOR POLVO 12KG	PLANTA BAJA TALLER MECÁNICA
EDIFICIO TALLERES	573928	EXTINTOR POLVO 9KG	PLANTA BAJA TALLER MECÁNICA
EDIFICIO TALLERES	504027	EXTINTOR POLVO 12KG	PLANTA BAJA TALLER CERRAJERÍA
EDIFICIO TALLERES	381559	EXTINTOR CO2 3,5KG	PLANTA BAJA TALLER MECÁNICA
EDIFICIO TALLERES	880924	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA ALMACÉN
EDIFICIO TALLERES	48432	EXTINTOR CO2 3,5KG	PRIMERA PLANTA OFICINA ENCARGADO
EDIFICIO TALLERES	184078	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA PASILLO TALLER
EDIFICIO TALLERES	155544	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER CALDERERÍA

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
EDIFICIO TALLERES	155547	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER ELECTRICIDAD
EDIFICIO TALLERES	14847	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA BAJA TALLER CALDERERÍA
EDIFICIO TALLERES	177035	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER CARPINTERÍA
EDIFICIO TALLERES	155562	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER ALBAÑILERÍA
EDIFICIO TALLERES	153527	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA PASILLO TALLER
EDIFICIO TALLERES	10686	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA BAJA TALLER MECÁNICA
EDIFICIO TALLERES	15426	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA BAJA TALLER FLOTA
EDIFICIO TALLERES	10868	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA BAJA TALLER ALBAÑILERÍA
EDIFICIO TALLERES	10652	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA BAJA TALLER ELECTRICIDAD
EDIFICIO TALLERES	19722	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER MECÁNICA
EDIFICIO TALLERES	155557	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER FLOTA
EDIFICIO TALLERES	10629	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA BAJA ALMACÉN
EDIFICIO TALLERES	184083	EXTINTOR POLVO 6KG	PRIMERA PLANTA FORMACIÓN
EDIFICIO TALLERES	155553	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA VESTUARIO
EDIFICIO TALLERES	19728	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA PASILLO TALLER
EDIFICIO TALLERES	5466230	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA CERRAJERÍA
EDIFICIO TALLERES	577927	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA ENTRADA TALLERES
EDIFICIO TALLERES	196047	EXTINTOR POLVO 6KG	PRIMERA PLANTA PASILLO
EDIFICIO TALLERES	155553	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA PASILLO TALLER
EDIFICIO TALLERES	72217	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER FLOTA
EDIFICIO TALLERES	72152	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER FLOTA
EDIFICIO TALLERES	5017120	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA TALLER FLOTA
EDIFICIO TALLERES	188945	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA PASILLO TALLER

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
OPERACIONES PORTUARIAS - SEGURIDAD	591988	EXTINTOR POLVO 9KG	ENTRADA
OPERACIONES PORTUARIAS - SEGURIDAD	217912	EXTINTOR POLVO 6KG	OFICINA TÉCNICOS OPERACIONES PORTUARIAS
OPERACIONES PORTUARIAS - SEGURIDAD	2712	EXTINTOR CO2 3,5KG	ENTRADA
ALMACEN SEGURIDAD	91500	EXTINTOR POLVO 12KG	CAJON RESERVA
ALMACEN SEGURIDAD	4689297	EXTINTOR POLVO 50KG	CAJON RESERVA
ALMACEN SEGURIDAD	4689246	EXTINTOR POLVO 50KG	CAJON RESERVA
ALMACEN SEGURIDAD	91486	EXTINTOR POLVO 12KG	CAJON RESERVA
ALMACEN SEGURIDAD	105791	EXTINTOR POLVO 12KG	CAJON RESERVA
ALMACEN SEGURIDAD	4689295	EXTINTOR POLVO 50KG	CAJON RESERVA
ALMACEN SEGURIDAD	701966	EXTINTOR POLVO 3KG	CAJON RESERVA
ESTACION MARITIMA	1103913	EXTINTOR POLVO 6KG	VESTIBULO JUNTO ESCALERA
ESTACION MARITIMA	1103988	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO SALIDA DE EMERGENCIA
ESTACION MARITIMA	1103917	EXTINTOR POLVO 6KG	VESTIBULO ENTRADA CAPITANIA
ESTACION MARITIMA	40732	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO POLICÍA DE FRONTERA
ESTACION MARITIMA	79786	EXTINTOR POLVO 6KG	PASILLO
ESTACION MARITIMA	40739	EXTINTOR POLVO 6KG	C.L.S.M. VESTIBULO
ESTACION MARITIMA	2312	EXTINTOR CO2 2KG	C.L.S.M. VESTIBULO
ESTACION MARITIMA	40758	EXTINTOR POLVO 6KG	C.L.S.M. PUERTA SALIDA EMERGENCIA
ESTACION MARITIMA	40729	EXTINTOR POLVO 6KG	C.L.S.M. ESCALERA DE EMERGENCIA
ESTACION MARITIMA	2322	EXTINTOR CO2 2KG	C.L.S.M. SALA ORDENADOR

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
TERMINAL PASAJEROS	22413	EXTINTOR POLVO 6KG	ENTRADA
TERMINAL PASAJEROS	22422	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO SALIDA DE EMERGENCIA
TERMINAL PASAJEROS	56913	CO2 5 KG	CUARTO SEGURIDAD
TERMINAL PASAJEROS	22414	EXTINTOR POLVO 6KG	CUARTO SEGURIDAD
TERMINAL PASAJEROS	22419	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO POLICÍA DE FRONTERA
TERMINAL PASAJEROS	79786	EXTINTOR POLVO 6KG	PASILLO SALIDA EMERGENCIA
P.I.F.	366526	EXTINTOR CO2 3,5KG	MUELLE
P.I.F.	555394	EXTINTOR POLVO 6KG	MUELLE
P.I.F.	959219	EXTINTOR POLVO 6KG	PAILLO LABORATORIO
P.I.F.	555720	EXTINTOR POLVO 6KG	FINAL DE PASILLO
P.I.F.	363115	EXTINTOR CO2 3,5KG	CUADRO ELECTRICO
P.I.F.	555386	EXTINTOR POLVO 6KG	ENTRADA
P.I.F.	3024416	EXTINTOR POLVO 12KG	AREA DE RECONOCIMIENTO
P.I.F.	3024413	EXTINTOR POLVO 12KG	AREA DE RECONOCIMIENTO
CONTROL PESQUERO	153270	EXTINTOR POLVO 6KG	
CONTROL MARÍTIMA	91495	EXTINTOR POLVO 12KG	
CONTROL COMERCIAL	217977	EXTINTOR POLVO 6KG	
LONJA	307379	EXTINTOR CO2 5KG	OFICINA LONJA APBC
LONJA	40755	EXTINTOR POLVO 6KG	OFICINA LONJA APBC
LONJA	137035	EXTINTOR CO2 5KG	NAVE BOMBA AGUA SALADA
LONJA	471061	EXTINTOR CO2 3,5KG	NAVE BOMBA AGUA SALADA
LONJA	105793	EXTINTOR POLVO 12KG	NAVE BOMBA AGUA SALADA

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
LONJA	5466025	EXTINTOR POLVO 6KG	NAVE BOMBA AGUA SALADA
LONJA	5466222	EXTINTOR POLVO 6KG	NAVE BOMBA AGUA SALADA
LONJA	28836	EXTINTOR CO2 3,5KG	CENTRAL ELÉCTRICA
ALMACEN Nº1	642543	EXTINTOR POLVO 6KG	
ALMACEN Nº1	750774	EXTINTOR CO2 5KG	

DÁRSENA DE ZONA FRANCA			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
CONTROL	577308	EXTINTOR POLVO 12KG	
TALLER	132949	EXTINTOR CO2 3,5KG	
TALLER	4689162	EXTINTOR DE CARRO POLVO 50KG	
TALLER	91497	EXTINTOR POLVO 12KG	JAULA SEGURIDAD
TALLER	105784	EXTINTOR POLVO 12KG	JAULA SEGURIDAD
TALLER	105788	EXTINTOR POLVO 12KG	JAULA SEGURIDAD
TALLER	105792	EXTINTOR POLVO 12KG	JAULA SEGURIDAD
TALLER	91493	EXTINTOR POLVO 12KG	JAULA SEGURIDAD
TALLER	91494	EXTINTOR POLVO 12KG	JAULA SEGURIDAD
TALLER	91496	EXTINTOR POLVO 12KG	JAULA SEGURIDAD
C.T. ALMACÉN	2322	EXTINTOR CO2 3,5KG	
C.T. MUELLE	2312	EXTINTOR CO2 3,5KG	

DÁRSENA DE CABEZUELA			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
ALMACÉN PP	62878	EXTINTOR CO2 5KG	
ALMACÉN SEGURIDAD	62962	EXTINTOR CO2 5KG	
ALMACÉN SEGURIDAD	11491	EXTINTOR POLVO 6KG	
TALLER	63028	EXTINTOR CO2 5KG	
CONTROL CABEZUELA	3598492	EXTINTOR POLVO 6KG	
TALLER	503891	EXTINTOR POLVO 9KG	
TALLER	60487	EXTINTOR POLVO 9KG	
TALLER	84562	EXTINTOR CO2 3,5KG	
TALLER	321112	EXTINTOR CO2 5KG	
TALLER	160713	EXTINTOR CO2 5KG	
PUNTO AZUL	73465	EXTINTOR POLVO 6KG	
CENTRAL CABEZUELA	92825	EXTINTOR POLVO 6KG	
CENTRAL CABEZUELA	146140	EXTINTOR CO2 5KG	

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
CONTROL ENTRADA	4195986	EXTINTOR POLVO 6KG	
OFICINA APBC	459604	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA
OFICINA APBC	7459609	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA ALTA
OFICINA APBC	7459606	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA
TALLER	4775988	EXTINTOR POLVO 12KG	OFICINA
TALLER	3403961	EXTINTOR POLVO 6KG	OFICINA
TALLER	181237	EXTINTOR HIDRICO 10KG	CARPINTERIA
TALLER	105785	EXTINTOR POLVO 12KG	CARPINTERIA
TALLER	360924	EXTINTOR POLVO 6KG	MECANICA
TALLER	342606	EXTINTOR POLVO 12 KG	MECANICA

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
TALLER	360928	EXTINTOR POLVO 6KG	MECANICA
TALLER	374821	EXTINTOR POLVO 6KG	MECANICA
LONJA	138455	EXTINTOR POLVO12KG	OFICINA JEFE DE EQUIPO
LONJA	1159483	EXTINTOR POLVO 6KG	OFICINA
LONJA	580246	EXTINTOR POLVO 6KG	NAVE LOJA ESQ. SUP.
LONJA	147661	EXTINTOR POLVO 6KG	NAVE LONJA SUP. CENTRO
LONJA	147660	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO PUERTA 1 MUELLE
LONJA	147506	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO PUERTA 2 MUELLE
LONJA	147653	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO PUERTA 3 MUELLE
LONJA	102474	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA BAJA VESTÍBULO ASCENSOR CENTRAL
LONJA	888639	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO PUERTA VESTÍBULO ASECENSOR ACENTRAL
LONJA	147522	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA JUNTO INSPECCIÓN VETERINARIO
LONJA	147503	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA JUNTO LLAVE BALDEO 1
LONJA	147201	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA JUNTO ALMACÉN
LONJA	147581	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA JUNTO A SERVICIOS
LONJA	147222	EXTINTOR POLVO 6KG	ESQUINA SUPER. JUNTO PUERTA PATIO
LONJA	147615	EXTINTOR POLVO 6KG	ESQUINA SUPER. CANTIL MUELLE
LONJA	147557	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA JUNTO PUERTA 5 MUELLE
LONJA	147605	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA JUNTO PUERTA 4 MUELLE

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
LONJA	102473	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA PRIMERA ASCENSOR CENTRAL
LONJA	147563	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA PRIMERA DESPACHO POLICÍA PORTUARIA
LONJA	147575	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA PRIMERA JUNTO A CRISTOPESCA
LONJA	147273	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA PRIMERA JUNTO A ROCU
LONJA	102466	EXTINTOR CO2 5KG	PRIMERA PLANTA VESTÍBULO ASCENSOR IZQUIERDO
LONJA	147602	EXTINTOR POLVO 6KG	PRIMERA PLANTA VESTÍBULO ASCENSOR
LONJA	147232	EXTINTOR POLVO 6KG	PRIMERA PLANTA PASILLO DERECHA 1º
LONJA	147512	EXTINTOR POLVO 6KG	PRIMERA PLANTA PASILLO DERECHA 2º
LONJA	147577	EXTINTOR POLVO 6KG	PRIMERA PLANTA PASILLO DERECHA 3º
LONJA	147574	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA PRIMERA VESTÍBULO ASCENSOR DERECHO
LONJA	102480	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA PRIMERA VESTÍBULO ASCENSOR DERECHO
LONJA	102465	EXTINTOR CO2 5KG	PLANTA BAJA VESTÍBULO ASCENSOR DERECHO
LONJA ARMARIO	141124	EXTINTOR POLVO 12KG	
SEGUNDAS VENTAS	147675	EXTINTOR POLVO 6KG	BAJO ESCALERA PRÓXIMA PUERTA AUTOMÁTICA
SEGUNDAS VENTAS	718540	EXTINTOR CO2 2KG	PASILLO ACCESO JUNTO A PUERTA CUADRO ELECTRICO
SEGUNDAS VENTAS	60768	EXTINTOR POLVO 6KG	JUNTO BIE PASILLO
SEGUNDAS VENTAS	147513	EXTINTOR POLVO 6KG	VESTÍBULO ASEOS PLANTA BAJA

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
SEGUNDAS VENTAS	6007	EXTINTOR POLVO 6KG	PASILLO SALIDA TRASERA
SEGUNDAS VENTAS	147236	EXTINTOR POLVO 6KG	PUERTA 12
SEGUNDAS VENTAS	147523	EXTINTOR POLVO 6KG	PUERTA 11
SEGUNDAS VENTAS	147237	EXTINTOR POLVO 6KG	PUERTA 1
SEGUNDAS VENTAS	147579	EXTINTOR POLVO 6KG	1º PLANTA VESTÍBULO ASCENSOR
SEGUNDAS VENTAS	147527	EXTINTOR POLVO 6KG	1º PLANTA PASILLO CENTRAL
SEGUNDAS VENTAS	718549	EXTINTOR CO2 2KG	1º PLANTA PASILLO CENTRAL JUNTO ASESOS
SEGUNDAS VENTAS	147484	EXTINTOR POLVO 6KG	1º PLANTA PASILLO DERECHO
SEGUNDAS VENTAS	147223	EXTINTOR POLVO 6KG	1º PLANTA PASILLO DERECHO VESTÍBULO ESCALERA
SEGUNDAS VENTAS	147188	EXTINTOR POLVO 6KG	1º PLANTA PASILLO DERECHO PUESTO 12
SEGUNDAS VENTAS	718546	EXTINTOR CO2 2KG	1º PLANTA PASILLO DERECHO PUESTO 12
SEGUNDAS VENTAS	147235	EXTINTOR POLVO 6KG	1º PLANTA PASILLO DERECHO FINAL ESCALERA
SEGUNDAS VENTAS	147508	EXTINTOR POLVO 6KG	1º PLANTA PASILLO IZQUIERDO JUNTO PUESTO 1
SEGUNDAS VENTAS	718493	EXTINTOR CO2 2KG	1º PLANTA PASILLO IZQUIERDO JUNTO PUESTO 9
SEGUNDAS VENTAS	147649	EXTINTOR POLVO 6KG	1º PLANTA PASILLO IZQUIERDO JUNTO PUESTO 9
EDIFICIO COMPLEMENT.	260242	EXTINTOR POLVO 6KG	PLANTA BAJA VESTÍBULO ASENCOR
EDIFICIO COMPLEMENT.	29873	EXTINTOR CO2 2KG	PLANTA BAJA VESTÍBULO ASENCOR

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
EDIFICIO COMPLEMENT.	260222	EXTINTOR POLVO 6KG	PASILLO PRIMERA PLANTA
BASCULA	3412641	EXTINTOR POLVO 6KG	
CONTROL MUELLE EXTERIOR	3439820	EXTINTOR POLVO 6KG	
CONTROL MUELLE EXTERIOR	3443328	EXTINTOR POLVO 12KG	
CONTROL MUELLE EXTERIOR	105786	EXTINTOR POLVO 12KG	
CONTROL MUELLE EXTERIOR	360920	EXTINTOR POLVO 6KG	
CONTENEDOR SEGURIDAD	91491	EXTINTOR POLVO 12KG	
CONTENEDOR SEGURIDAD	94190	EXTINTOR POLVO 12KG	
CONTENEDOR SEGURIDAD	91492	EXTINTOR POLVO 12KG	
CONTENEDOR SEGURIDAD	91499	EXTINTOR POLVO 12 KG	
CONTENEDOR SEGURIDAD	4689418	EXTINTOR POLVO 50 KG	
CONTENEDOR SEGURIDAD	1866	EXTINTOR POLVO 6KG	
CONTENEDOR SEGURIDAD	123552	EXTINTOR POLVO 6KG	
CONTENEDOR SEGURIDAD	105799	EXTINTOR POLVO 12KG	

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
C.T. NÚMERO 1	105794	EXTINTOR POLVO 12KG	
C.T. NÚMERO 2	105789	EXTINTOR POLVO 12KG	
C.T. NÚMERO 2	304051	EXTINTOR CO2 5KG	
C.T. NÚMERO 3	401046	EXTINTOR CO2 5KG	
C.T. NÚMERO 3	105787	EXTINTOR POLVO 12KG	

FAROS			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
FARO SAN SEBASTIÁN	105797	EXTINTOR POLVO 12KG	
FARO SAN SEBASTIÁN	105795	EXTINTOR POLVO 12KG	
FARO SAN SEBASTIÁN	694097	EXTINTOR POLVO 6KG	
FARO SAN SEBASTIÁN	598191	EXTINTOR POLVO 6KG	
FARO ROCHE	789662	EXTINTOR POLVO 9KG	
FARO ROCHE	598189	EXTINTOR POLVO 6KG	
FARO ROCHE	601464	EXTINTOR POLVO 6KG	
FARO ROTA	789422	EXTINTOR POLVO 9KG	
FARO ROTA	789901	EXTINTOR POLVO 9KG	
FARO SANCTI PETRI	642567	EXTINTOR POLVO 6KG	
FARO TRAFALGAR	105798	EXTINTOR POLVO 12KG	
FARO TRAFALGAR	105800	EXTINTOR POLVO 12KG	
FARO TRAFALGAR	91498	EXTINTOR POLVO 12KG	

VEHÍCULOS			
DEPENDENCIA	PLACA	TIPO	UBICACIÓN
CÁDIZ	2899	EXTINTOR POLVO 6KG	V-1
CÁDIZ	4336	EXTINTOR POLVO 6KG	V-2
CÁDIZ	2908	EXTINTOR POLVO 6KG	V-3
CABEZUELA	2894	EXTINTOR POLVO 6KG	V-4
PUERTO DE SANTA MARÍA	2808	EXTINTOR POLVO 6KG	V-5
ZONA FRANCA	1670	EXTINTOR POLVO 6KG	V-6

Bocas de Incendio Equipadas

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
RECINTO MMPP	1	RED GENERAL	JUNTO SALIDA PEATONAL RECINTO MMPP
RECINTO MMPP	2	RED GENERAL	JUNTO TORRE ALUMBRADO
RECINTO MMPP	3	RED GENERAL	
RECINTO MMPP	4	RED GENERAL	JUNTO ENTRADA VEHÍCULOS
POLICÍA PORTUARIA	1	DEPÓSITO	VESTIBULO PLANTA BAJA
POLICÍA PORTUARIA	2	DEPÓSITO	VESTIBULO PRIMERA PLANTA
TALLERES	3	DEPÓSITO	VESTIBULO PLANTA BAJA
TALLERES	4	DEPÓSITO	VESTIBULO PRIMERA PLANTA
TALLERES	5	DEPÓSITO	TALLER ELECTRICIDAD
TALLERES	6	DEPÓSITO	TALLER MECÁNICO
LONJA	1	RED GENERAL	PUERTA Nº1
LONJA	2	RED GENERAL	PUERTA Nº2
LONJA	3	RED GENERAL	PUERTA Nº3
LONJA	4	RED GENERAL	PUERTA Nº4
LONJA	5	RED GENERAL	PUERTA Nº5
LONJA	6	RED GENERAL	PUERTA Nº6
LONJA	7	RED GENERAL	PUERTA Nº7
LONJA	8	RED GENERAL	PUERTA Nº8

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
LONJA	9	RED GENERAL	PUERTA Nº9
LONJA	10	RED GENERAL	PUERTA Nº10
LONJA	11	RED GENERAL	PUERTA Nº11 LADO CANTIL
LONJA	12	RED GENERAL	PUERTA Nº11 LADO PATIO CARGA
LONJA	13	RED GENERAL	PUERTA Nº12
LONJA	14	RED GENERAL	ENTRE PUERTAS Nº12 -13
LONJA	15	RED GENERAL	PUERTA Nº 13
LONJA	16	RED GENERAL	CAMÁRA DECOMISOS
LONJA	17	RED GENERAL	PUERTA OFICINAS APBC
LONJA	18	RED GENERAL	PUERTA Nº14
LONJA	19	RED GENERAL	ENTRE PUERTAS Nº14 – 15
LONJA	20	RED GENERAL	PUERTA Nº15
LONJA	21	RED GENERAL	PROXIMO A LABORATORIO
LONJA	22	RED GENERAL	LABORATORIO
LONJA	23	RED GENERAL	SALIDA LONJA
LONJA	24	RED GENERAL	LOCAL APP 6

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
LONJA	1	RED GENERAL	PUERTA SALIDA A SEGUNDAS VENTAS
LONJA	2	REG GENERAL	ENTRE PUERTAS 1-2 MUELLE DE LONJA
LONJA	3	RED GENERAL	ENTRE PUERTAS 3-4 MUELLE DE LONJA
LONJA	4	RED GENERAL	ENTRE PUERTAS 5-6 MUELLE DE LONJA
LONJA	5	RED GENERAL	JUNTO A PUERTA 6 PATIO DE LONJA
LONJA	6	RED GENERAL	ENTRE PUERTAS 4-5 PATIO DE LONJA
LONJA	7	RED GENERAL	ENTRE PUERTAS 2-3 PATIO DE LONJA
LONJA	8	RED GENERAL	1º PLANTA JUNTO ASCENSOR CENTRAL
LONJA	9	RED GENERAL	1º PLANTA PASILLO ALA DERECHA
LONJA	10	RED GENERAL	1º PLANTA PASILLO ALA IZQUIERDA

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
SEGUNDAS VENTAS	1	RED GENERAL	PASILLO PRINCIPAL ENTRADA DESDE LONJA
SEGUNDAS VENTAS	2	RED GENERAL	PASILLO PRINCIPAL ENTRADA PATIO
SEGUNDAS VENTAS	3	RED GENERAL	JUNTO A PUERTA 1 PATIO DE CARGA
SEGUNDAS VENTAS	4	RED GENERAL	JUNTO A PUERTA 2 PATIO DE CARGA
SEGUNDAS VENTAS	5	RED GENERAL	1º PLANTA JUNTO DEPENDENCIA OFICINA DE LONJA
SEGUNDAS VENTAS	6	RED GENERAL	1º PLANTA JUNTO DEPENDENCIA OFICINA POLICIA PORTUARIA
SEGUNDAS VENTAS	7	RED GENERAL	SEGUNDA PLANTA JUNTO OFICINA Nº11
SEGUNDAS VENTAS	8	RED GENERAL	SEGUNDA PLANTA JUNTO OFICINA Nº1
SEGUNDAS VENTAS	9	RED GENERAL	SEGUNDA PLANTA JUNTO OFICINA Nº2
SEGUNDAS VENTAS	10	RED GENERAL	SEGUNDA PLANTA JUNTO OFICINA Nº10

Hidrantes

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
RECINTO MMPP	1	RED GENERAL	JUNTO SALIDA PEATONAL RECINTO MMPP
RECINTO MMPP	2	RED GENERAL	JUNTO ENTRADA DE VEHÍCULO
MUELLE REINA SOFÍA	4	RED GENERAL	BOLARDO Nº 45
MUELLE REINA SOFÍA	5	RED GENERAL	BOLARDO Nº 31
MUELLE REINA SOFÍA	6	RED GENERAL	BOLARDO Nº 19
MUELLE CIUDAD	7	RED GENERAL	RAMPA RORO
MUELLE REINA VICTORIA	8	RED GENERAL	BOLARDO Nº2 TERMINAL MARÍTIMA METROPOLITANA
MUELLE REINA VICTORIA	9	RED GENERAL	BOLARDO Nº11
MUELLE MARQUÉS DE COMILLAS	10	RED GENERAL	BOLARDO Nº24 RAMPA RORO

DÁRSENA DE CÁDIZ			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
MUELLE MARQUÉS DE COMILLAS	11	RED GENERAL	TERMINAL DE CARGA RODADA DE CANARIAS
MUELLE DE LA LIBERTAD	12	RED GENERAL	BOLARDO Nº6 TERMINAL DE CARGA RODADA DE CANARIAS
MUELLE DE LA LIBERTAD	13	RED GENERAL	BOLARDO Nº12 TERMINAL DE CARGA RODADA DE CANARIAS
MUELLE FERNÁNDEZ LADREDA	14	RED GENERAL	BOLARDO Nº12
MUELLE FERNÁNDEZ LADREDA	15	RED GENERAL	BOLARDO Nº5
LONJA	16	RED GENERAL	BOLSA APARCAMIENTO
MUELLE DE LEVANTE	17	RED GENERAL	BOLARDO Nº8
MUELLE DE LEVANTE	17	RED GENERAL	BOLARDO Nº15

DÁRSENA DE ZONA FRANCA			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
MUELLE DE PONIENTE	1	RED GENERAL	BOLARDO Nº12
MUELLE DE RIBERA	2	RED GENERAL	BOLARDO Nº1
MUELLE DE RIBERA	3	RED GENERAL	BOLARDO Nº11

DÁRSENA DE CABEZUELA			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
MUELLE OESTE	1	RED GENERAL	BOLARDO Nº21
MUELLE SUR	2	RED GENERAL	BOLARDO Nº1
MUELLE SUR	3	RED GENERAL	BOLARDO Nº10
TANQUES DE SEPORSUR	4	RED GENERAL	JUNTO VIAL PRINCIPAL
VIAL PRINCIPAL	5	RED GENERAL	JUNTO EDIFICIO VESTUARIOS CABEZUELA
ESTEBAN MEINADIER	6	RED GENERAL	ROTONDA FRENTE CONTROL ENTRADA CABEZUELA
CRUCE FUERTE SAN LUIS CON MANUEL DEL SOBRAL	7	RED GENERAL	JUNTO NAVE Nº1 ERSHIP

DÁRSENA DE CABEZUELA			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
MANUEL DEL SOBRAL	8	RED GENERAL	JUNTO NAVE N°3 ERSHIP
MANUEL ECHEVARRIA	9	RED GENERAL	JUNTO 1º FASE CABEZUELA LOGÍSTICA
ESTEBAN MEINADIER	10	RED GENERAL	MITAD VIAL
MANUEL DEL SOBRAL CON ARCHIBALD MACLAINE	11	RED GENEAL	
MANUEL ECHEVARRIA CON ARCHIBALD MACLAINE	12	RED GENERAL	JUNTO 2º FASE ALMASUR
ESTEBAN MEINADIER	13	RED GENERAL	ROTONDA JUNTO 2º FASE ALMASUR
MANUEL SOBRAL	14	RED GENERAL	MITAD VIAL
MANUEL ECHEVARRIA	15	RED GENERAL	MITAD VIAL
ESTEBAN MEINADIER	16	RED GENERAL	MITAD VIAL
MANUEL DEL SOBRAL	17	RED GENERAL	ANTES INTERSECCIÓN CON CASTILLO DE MATAGORDA
MANUEL ECHEVARRIA CON CASTILLO DE MATAGORDA	18	RED GENERAL	
ESTEBAN MEINADIER	19	RED GENERAL	ANTES DE ROTONDA CON CASTILLO DE MATAGORDA
MANUEL DEL SOBRAL	20	RED GENERAL	DESPUÉS INTERSECCIÓN CASTILLO DE MATAGORDA
MANUEL DEL SOBRAL	21	RED GENERAL	JUNTO DEPURADORA
ROTONDA DE ACCESO A CABEZUELA	22	RED GENERAL	

DÁRSENA DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA			
DEPENDENCIA	NÚMERO	ALIMENTACIÓN	UBICACIÓN
MUELLE EXTERIOR	1	RED GENERAL	BOLARDO Nº26
CRTA. ACCESO MUELLE EXTERIOR	2	RED GENERAL	ALMACÉN Nº2
MUELLE EXTERIOR	3	RED GENERAL	BOLARDO Nº9
INTERSECCIÓN EJE 2 --- EJE 8	4	RED GENERAL	VIAL TRASERO OFICINAS APBC
CRTA. ACCESO MUELLE EXTERIOR	5	RED GENERAL	JUNTO ROTONDA FITOPLACTON
EJE 3	6	RED GENERAL	
CRTA. ACCESO MUELLE EXTERIOR	7	RED GENERAL	FRENTE ESTANCIÓN DE BOMBEO APEMSA
INTERSECCIÓN EJE 3 --- EJE 5	8	RED GENERAL	
LONJA	9	RED GENERAL	JUNTO ACCESO VEHÍCULO 2ª VENTAS CON PATIO DE LONJA
MUELLE LONJA	10	RED GENERAL	BOLARDO Nº42
CRTA. ACCESO MUELLE EXTERIOR	11	RED GENERAL	FRENTE NAVE POLISUR
MUELLE DE LONJA	12	RED GENERAL	BOLARDO Nº34
CRTA. ACCESO MUELLE EXTERIOR	13	RED GENERAL	FRENTE NAVE PEQUEÑOS EXPORTADORES

MEDIOS FLOTANTES			
REMOLCADOR	POTENCIA (Hp)	OPERATIVA	ENERGIA
SERTOSA X	2.550	EXTINCIÓN AGUA SALADA Y REMOLQUE	GAS OIL
VB ROTA	4.260	EXTINCIÓN AGUA SALADA Y REMOLQUE	GAS OIL
VB JEREZ	4.260	EXTINCIÓN AGUA SALADA Y REMOLQUE	GAS OIL
VB SARGAZOS	4.134	EXTINCIÓN AGUA SALADA Y REMOLQUE	GAS OIL
VB CÁDIZ	4.260	EXTINCIÓN AGUA SALADA Y REMOLQUE	GAS OIL

MEDIOS FLOTANTES			
BUQUES SALVAMENTO MARÍTIMO	POTENCIA (Hp)	OPERATIVA	ENERGIA
SALVAMAR SUHAIL	2.800	EVACUACIÓN Y RESCATE	GAS OIL
MARIA ZAMBRANO	5.092	EXTINCIÓN AGUA SALADA, REMOLQUE, EVACUACIÓN Y RESCATE	GAS OIL
BUQUES AMARRADORES	POTENCIA (Hp)	OPERATIVA	ENERGÍA
LANCHA SANDRO UNO	110	LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN Y ASISTENCIA	GAS OIL
LANCHA MARINA CHINA	110	LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN Y ASISTENCIA	GAS OIL
BUQUES AUTORIDAD PORTUARIA	POTENCIA (Hp)	OPERATIVA	ENERGÍA
LANCHA SÁNCHEZ AGUILAR	180	LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN Y ASISTENCIA	GAS OIL

MEDIOS TERRESTRES			
CARRETILLA ELEVADORA	POTENCIA (Hp)	OPERATIVA	ENERGIA
CLARK CMP 400	82,8	SERVICIOS AUXILIARES	GAS OIL
KALMAR LMV16-1200	118	SERVICIOS AUXILIARES	GAS OIL
FENWICK DBKJ405	43	SERVICIOS AUXILIARES	GAS OIL
CAMIÓN GRÚA RENAULT M180	132	SERVICIOS AUXILIARES	GAS OIL

MEDIOS ESPECÍFICOS LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN	
MEDIO	UBICACIÓN
BARRERA DE CONTENCIÓN (FLOTADORES CILÍNDRICOS) MARKLEEN A850 HD (500 M, EN TRAMOS DE 25 M)	350 m Dársena de Cádiz. Muelle Reina Sofía 150 m Dársena Zona Franca. Muelle de Poniente
4 EQUIPOS DE REMOLQUE	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
8 EQUIPOS DE FONDEO	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
4 COMPENSADORES DE MAREAS	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
3 CONTENEDORES ISO 20' DE DOBLE PUERTA CON SISTEMA DE DESPLIEGUE RÁPIDO	2 Dársena de Cádiz. 1 Dársena de Zona Franca
3 KITS DE REPARACIÓN DE BARRERAS (UNO POR CONTENEDOR)	2 Dársena de Cádiz. 1 Dársena de Zona Franca
FOILEX MINI SKIMMER (MANGUERAS Y ADAPTADORES)	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
UNIDAD DE POTENCIA CON BOMBA DE TRASIEGO	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
SKIMMER MS 10 (CEPILLO, TAMBOR Y DISCO) CON UNIDAD DE POTENCIA Y CARTUCHOS DE RECAMBIO	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
BOMBA DE TRASIEGO	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
TANQUE DE TRASIEGO (10 M3)	Dársena de Cádiz. Patio del Tren
3 MOTOBOMBA 450 L/MIN	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
7 BIDONES DE DISPERSANTE (200 L)	Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad
80 GARRAFAS DE DISPERSANTE ECOLÓGICO (20 L)	60 Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad 20 Cabezuela. Almacén de Seguridad
5 ROLLOS DE MANTAS ABSORBENTES	3 Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad 2 Cabezuela. Almacén de Seguridad
10 UNIDADES DE BARRERA ABSORBENTE (3 M L Y 12.5 CM Ø)	5 Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad 3 Cabezuela Almacén de Seguridad 2 Dársena Puerto de Santa María. Nave de Mantenimiento.
50 SACOS DE MATERIAL ABSORBENTE (20 KG)	30 Dársena de Cádiz. Almacén de Seguridad 15 Cabezuela Almacén de Seguridad 5 Dársena Puerto de Santa María. Nave de Mantenimiento

MEDIOS ESPECÍFICOS LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN OTROS OPERADORES		
MEDIO	UBICACIÓN	TITULAR
3 KIT DE 500 L (20 UND ALMOHADILLAS, 16 UND TUBULARES 1,20 M L X 8 CM ø, 8 UND TUBULARES 2,40 M L X 8 CM ø, 200 UND ALFOMBRILLAS, 1 ROLLO ABSORBENTE 40X50X0,3 CM)	1 Dársena de Cádiz. Almacén Seguridad 1 Dársena de Zona Franca. Mantenimiento 1 Cabezuela. Almacén Seguridad	ECOGADES
3 KIT DE 500 L (20 UND ALMOHADILLAS, 16 UND TUBULARES 1,20 M L X 8 CM ø, 8 UND TUBULARES 2,40 M L X 8 CM ø, 200 UND ALFOMBRILLAS, 1 ROLLO ABSORBENTE 40X50X0,3 CM)	1 Dársena de Cádiz. Junto a Talleres 1 Dársena de Zona Franca. Junto a Contenedor Barrera 1 Cabezuela. Almacén Seguridad	SERTEGO, Servicios Medio Ambientales, S.L.U.
CONTENEDOR PROMAR 8000	Dársena de Cádiz. Control Puerta Muelle Pesquero	KEPLER.



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

ANEXO V

CONTROL DE REVISIONES DE LA EDICIÓN 4 DEL PIM

CONTROL DE REVISIONES DE LA EDICIÓN 4 DEL PIM

Alcance	Páginas	Descripción	Fecha	VºBº Jefe División de Seguridad y MA
CAPITULO 1 CAPITULO 2 CAPITULO 3 ANEXO VI – Planos ANEXO VII – Distancias de Consecuencias ANEXO VIII – Convenio Sasemar	- 26 y 131-132 3-4 Todas Todas -	Control De Ediciones – Firmas Actualización empresas Actualización empresas Actualización Actualización Anexar 2 prórrogas de contrato	14 de enero 2020	

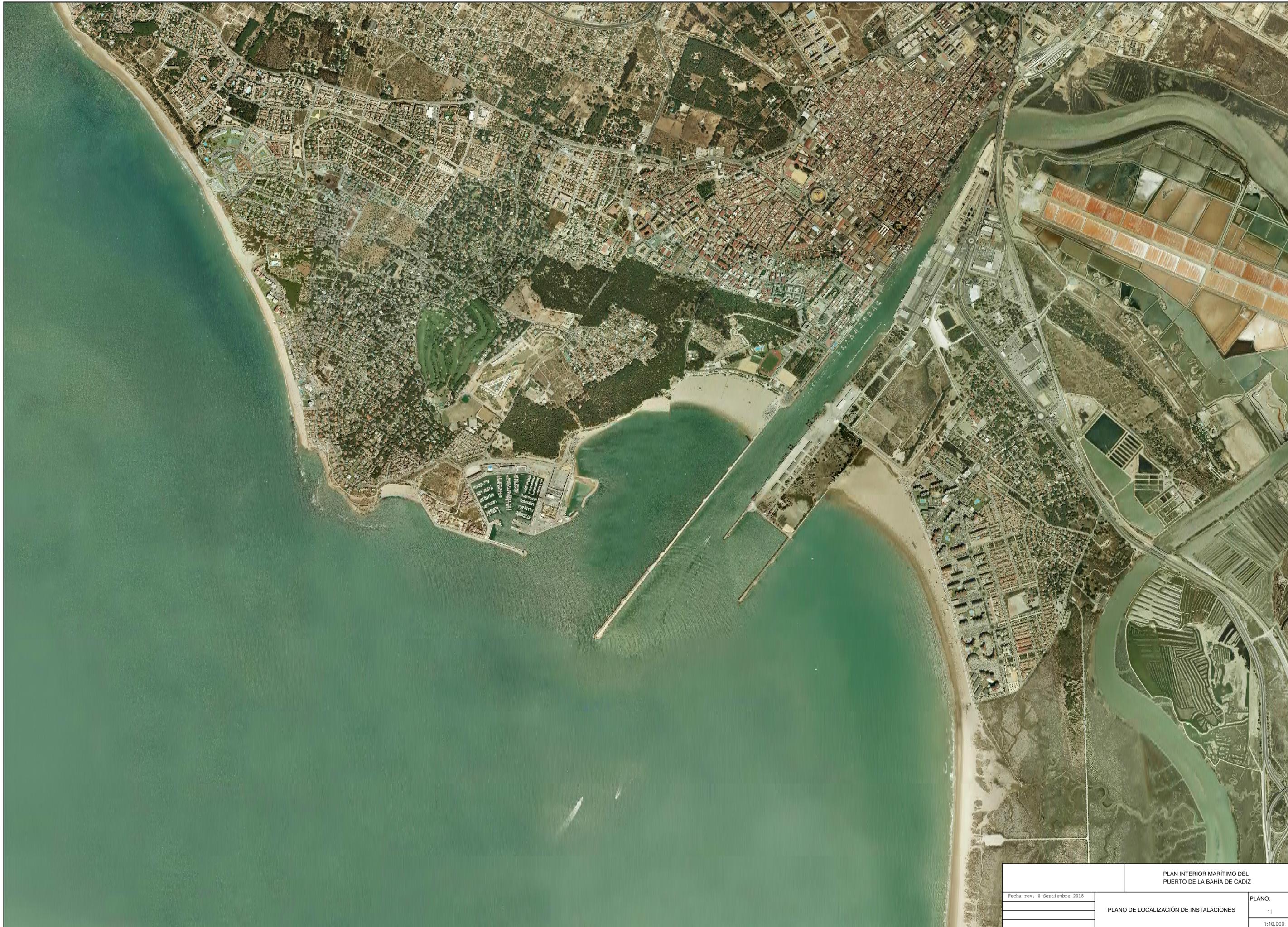


Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

ANEXO VI

PLANOS



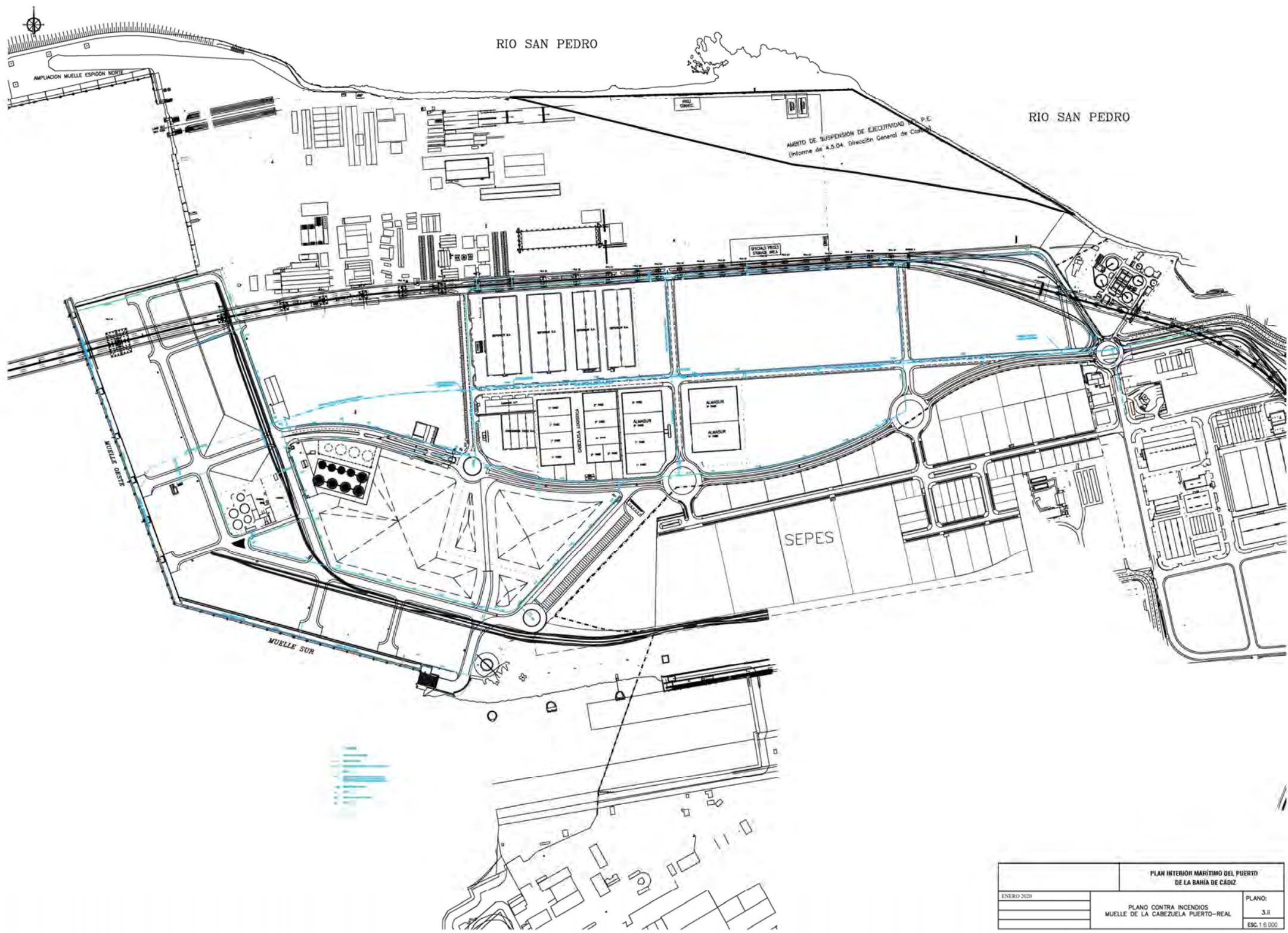
Fecha rev. 0 Septiembre 2018		PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ	
		PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES	PLANO: 11
			1:10.000



Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz			
 Puerto de la Bahía de Cádiz	PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ		PLANO Nº 1ii
	DENOMINACIÓN DEL PLANO: PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES		HOJA Nº 1 de 1
EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS	Vº Bº EL DIRECTOR DE LA A.P.B.C.	ESCALAS: 1/10.000	ESCALAS GRÁFICAS: ORIGINAL: DIN A-1
Fdo.: Antonio Ruiz Vega	Fdo.: J. Agustín Romero Gago	FECHA: ABRIL 2019	REFERENCIA:



Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz			
 Puerto de la Bahía de Cádiz	PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ		PLANO Nº 2
	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES		HOJA Nº 1 de 1
EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS	Vº Bº EL DIRECTOR DE LA A.P.B.C.	ESCALAS: 1 / 30.000	ESCALAS GRÁFICAS: ORIGINAL: DIN A-1
		FECHA: ABRIL 2019	REFERENCIA:
Foto: Antonio Ruiz Vega	Foto: J. Agustín Romero Gago		



RIO SAN PEDRO

RIO SAN PEDRO

AMPLIACION MUELLE ESPIGÓN NORTE

AMBITO DE SUSPENSIÓN DE EJECUTIVIDAD P.E.
(Informe de A.S.D.A. Dirección General de Control)

SEPEO SITIO

MUELLE SUR

SEPE

ALMAGUR

ALMAGUR

ALMAGUR

ALMAGUR

PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

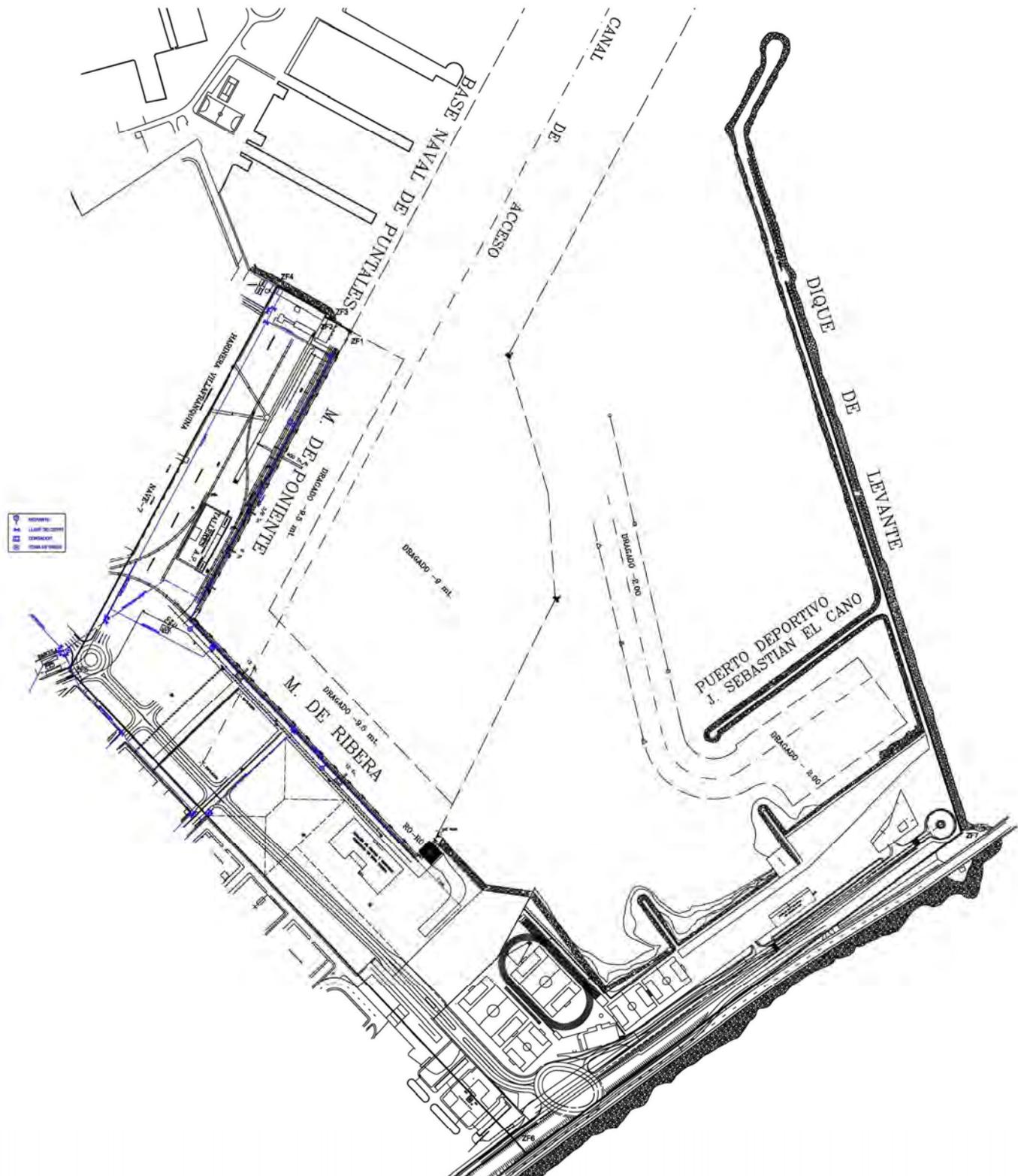
ENERO 2020

PLANO CONTRA INCENDIOS MUELLE DE LA CABEZUELA PUERTO-REAL

PLANO:

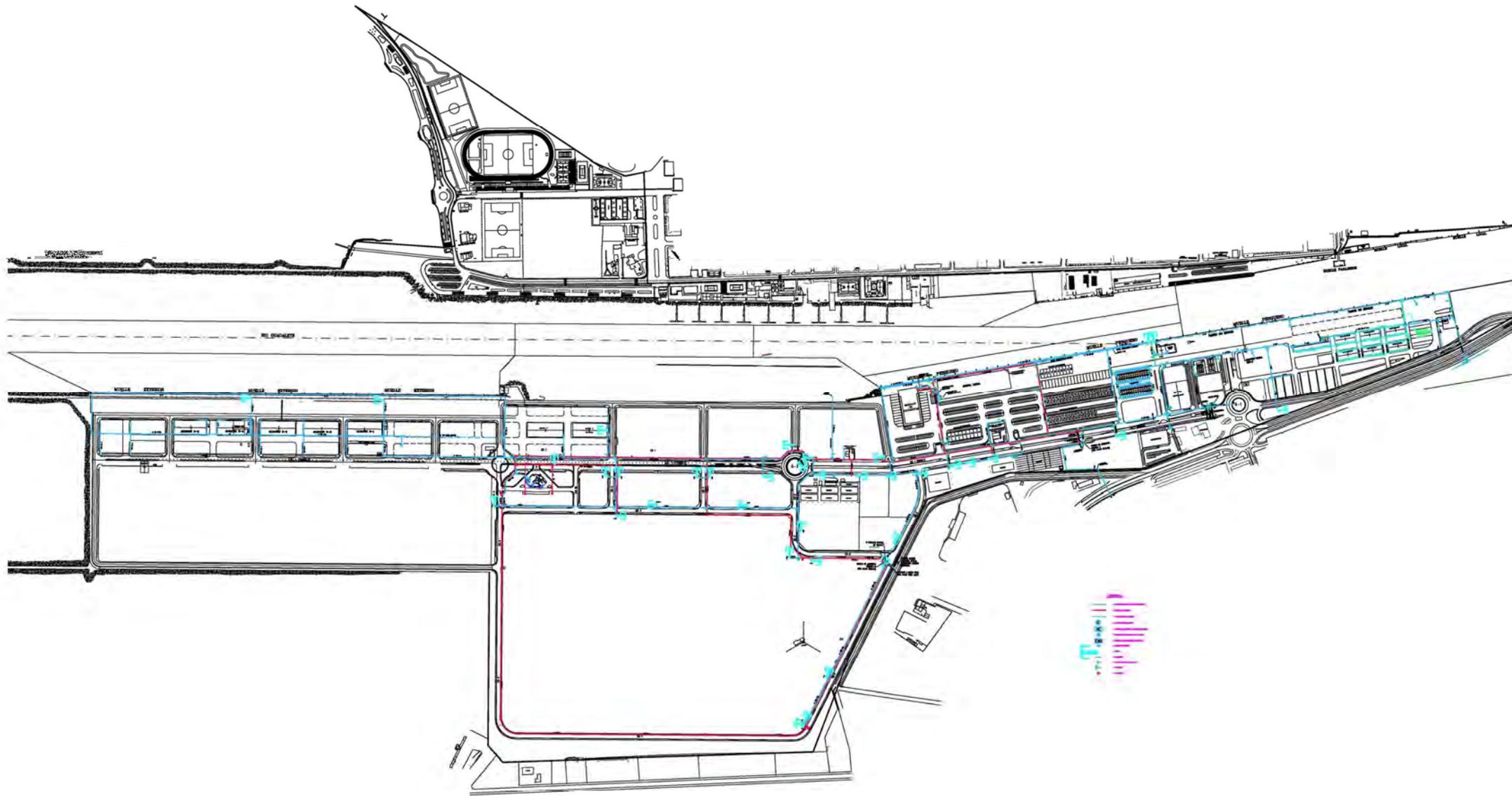
3.ii

ESC. 1:6.000

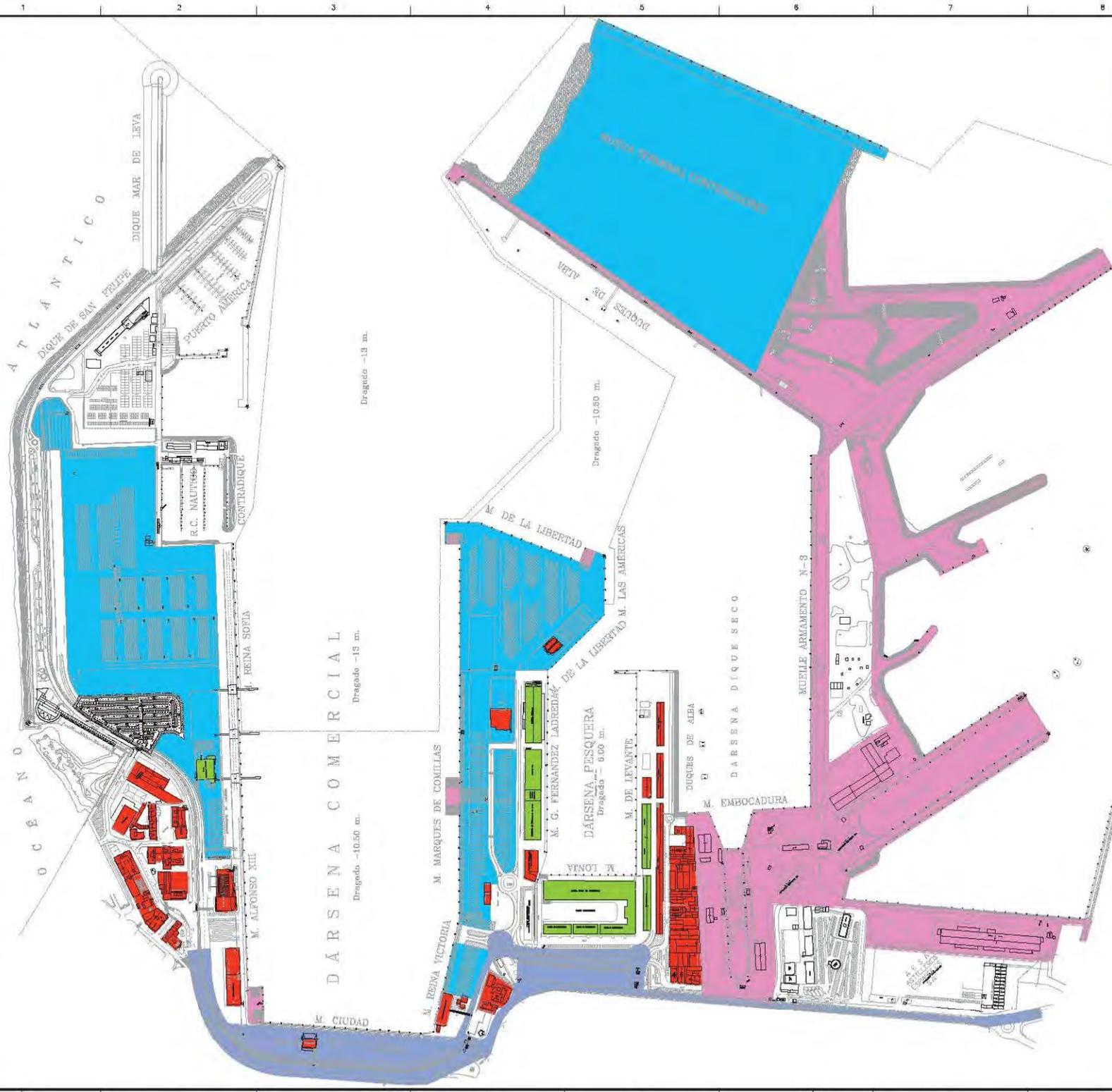


	MADRECA
	MADRECA DE ALBERGUES
	MADRECA DE ALBERGUES
	MADRECA DE ALBERGUES

		PLAN INTERIOR MARITIMO DEL PUERTO DE LA BAHIA DE CADIZ	
ENERO 2020		PLANO CONTRA INCENDIOS DARSENA DE LA ZONA FRANCA	PLANO: 3.iii
			ESC. 1:4.000

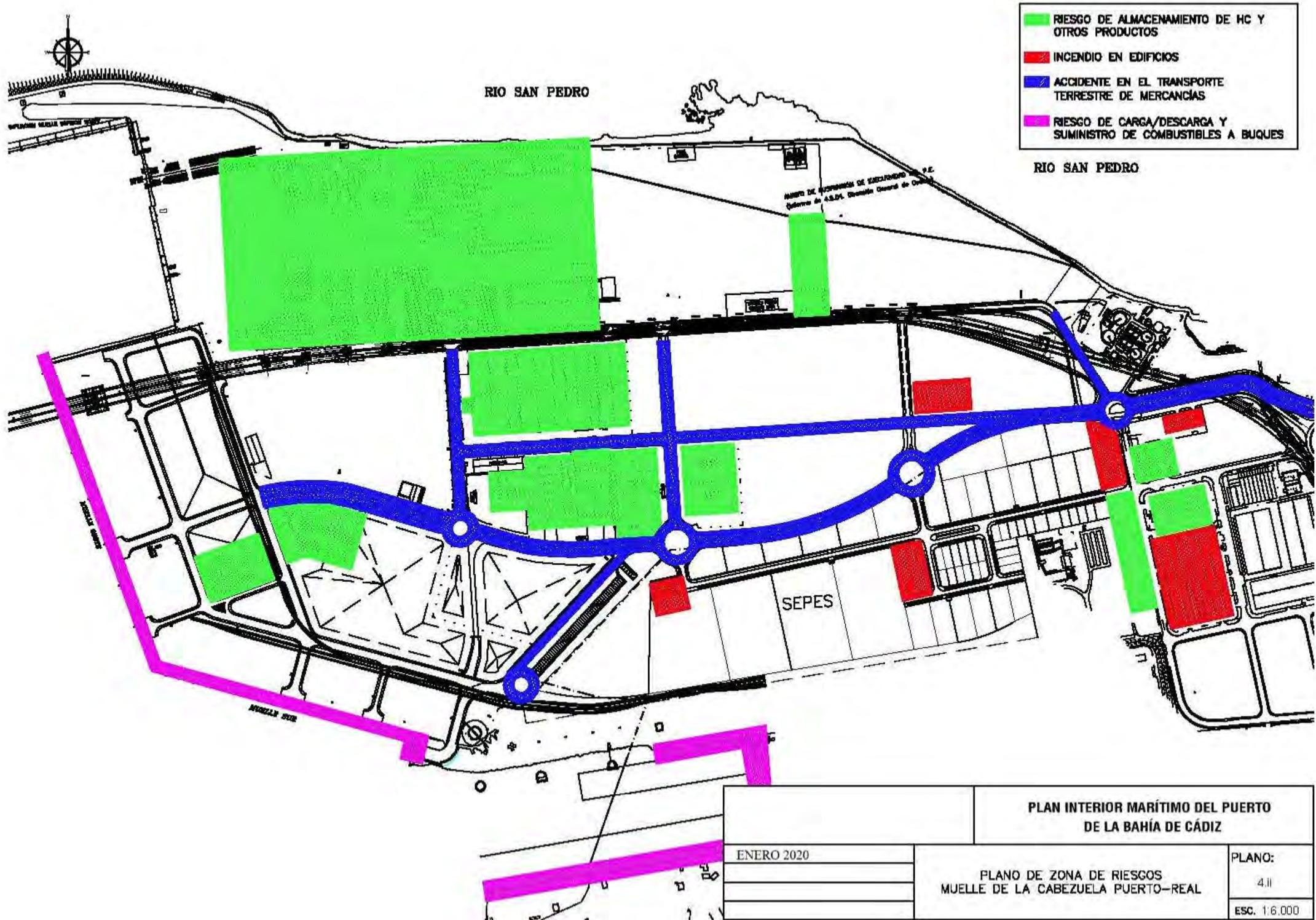


		PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ	
ENERO 2020		PLANO CONTRA INCENDIOS DÁRSENA DEL PUERTO DE SANTA MARÍA	PLANO: 3.III
			ESC. 1:4.000



- RIESGO DE ALMACENAMIENTO DE HC Y OTROS PRODUCTOS
- INCENDIO EN EDIFICIOS
- ACCIDENTE EN EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCANCIAS
- RIESGO DE TERMINAL DE CONTENEDORES
- RIESGO DE CARGA / DESCARGA Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES A BUQUES

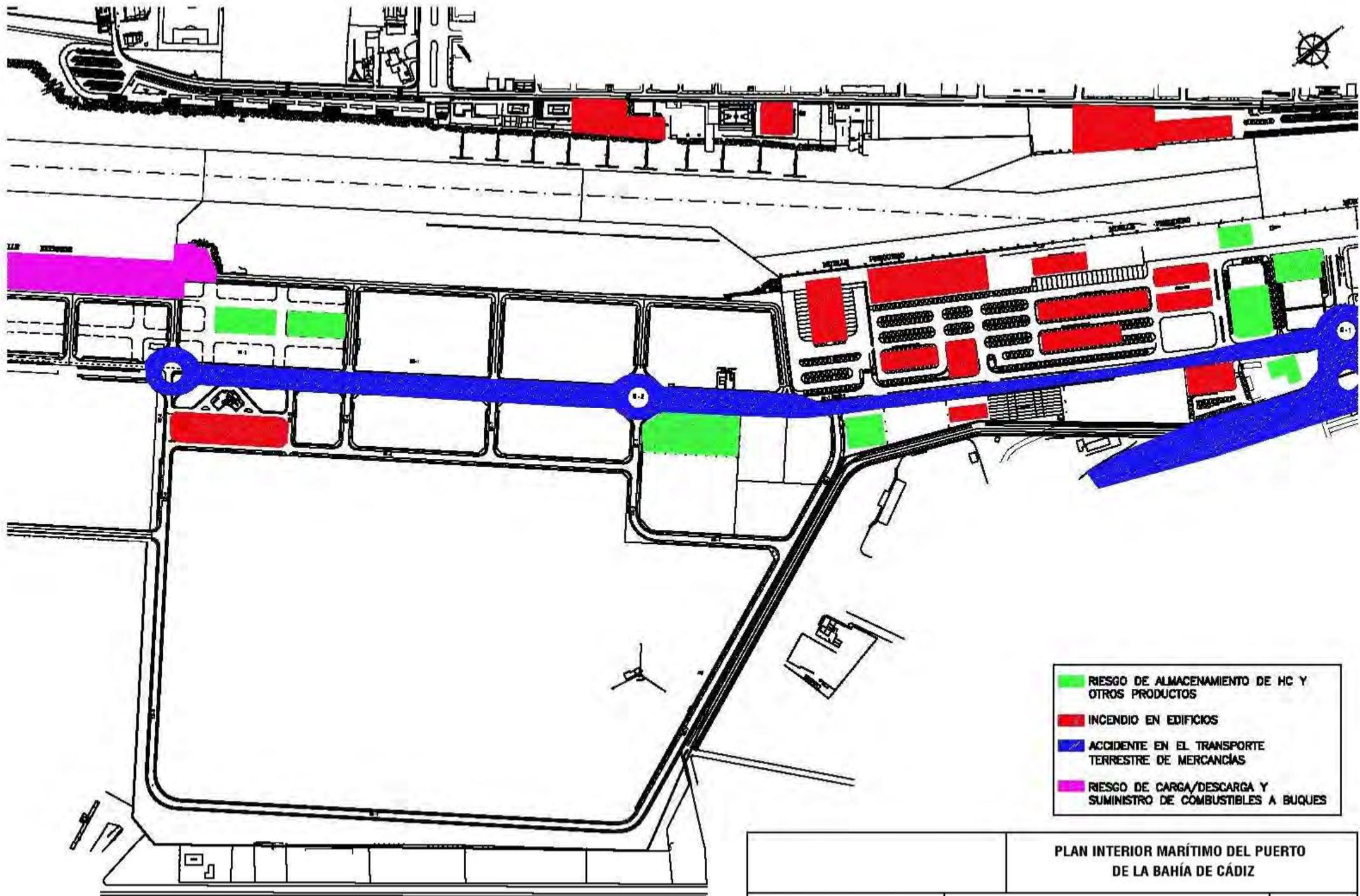
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz			
 <small>Planillo de la Bahía de Cádiz</small>	PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ		PLANO Nº 4.1
	DESCRIPCIÓN DEL PLANO: PLANO ZONA DE RIESGO DARSENSA DE CÁDIZ		PÁGINA Nº 1 de 1
EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS	Vº Bº EL DIRECTOR DE LA APAC	ESCALA: 1 / 7.000 FECHA: ENERO 2020	SÍMBOLOS MARITIMOS ORIGINAL: CNM-A-1 REFERENCIA:
Fdo. Antonio Ruiz Page	Fdo. J. Aguilón Torres Sago		





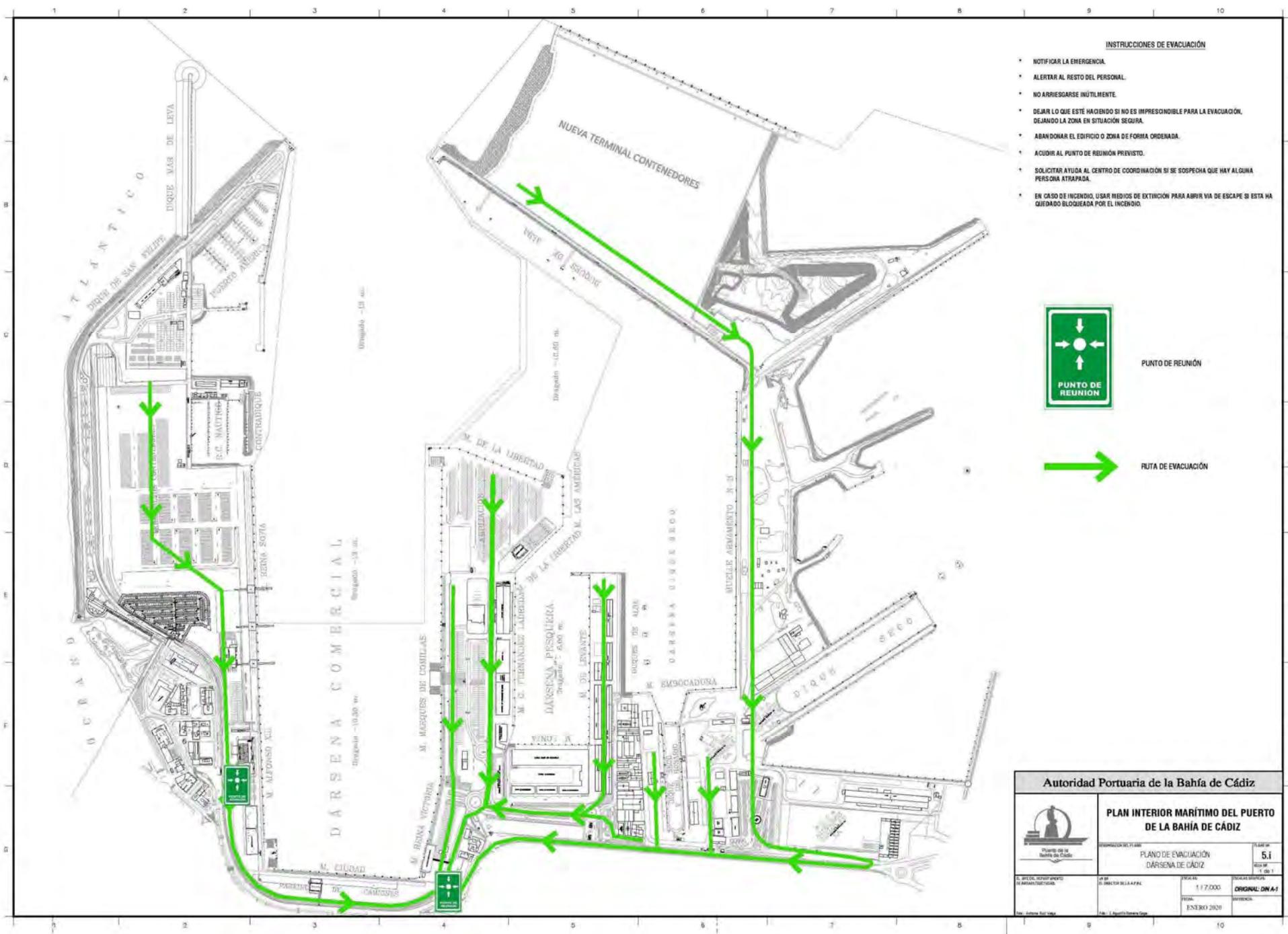
- RIESGO DE ALMACENAMIENTO DE HC Y OTROS PRODUCTOS
- INCENDIO EN EDIFICIOS
- ACCIDENTE EN EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCANCIAS
- RIESGO DE CARGA/DESCARGA Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES A BUQUES

PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ	
ENERO 2020	
	PLANO DE ZONA DE RIESGOS DÁRSENA DE LA ZONA FRANCA
	PLANO: 4. III
	ESC. 1:4.000



- RIESGO DE ALMACENAMIENTO DE HC Y OTROS PRODUCTOS
- INCENDIO EN EDIFICIOS
- ACCIDENTE EN EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCANCIAS
- RIESGO DE CARGA/DESCARGA Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES A BUQUES

		PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ	
ENERO 2020		PLANO DE ZONA DE RIESGOS DÁRSENA DEL PUERTO DE SANTA MARÍA	
		PLANO: 4.iiii	
		ESC. 1:4000	



INSTRUCCIONES DE EVACUACIÓN

- NOTIFICAR LA EMERGENCIA.
- ALERTAR AL RESTO DEL PERSONAL.
- NO ARRIESGARSE INÚTILMENTE.
- DEJAR LO QUE ESTE HACIENDO SI NO ES IMPRESIONABLE PARA LA EVACUACIÓN, DEJANDO LA ZONA EN SITUACIÓN SEGURA.
- ABANDONAR EL EDIFICIO O ZONA DE FORMA ORDENADA.
- ACUDIR AL PUNTO DE REUNIÓN PREVISTO.
- SOLICITAR AYUDA AL CENTRO DE COORDINACIÓN SI SE SOSPECHA QUE HAY ALGUNA PERSONA ATRAPADA.
- EN CASO DE INCENDIO, USAR MEDIOS DE EXTINCIÓN PARA ABRIR VÍA DE ESCAPE SI ESTA HA QUEDADO BLOQUEADA POR EL INCENDIO.

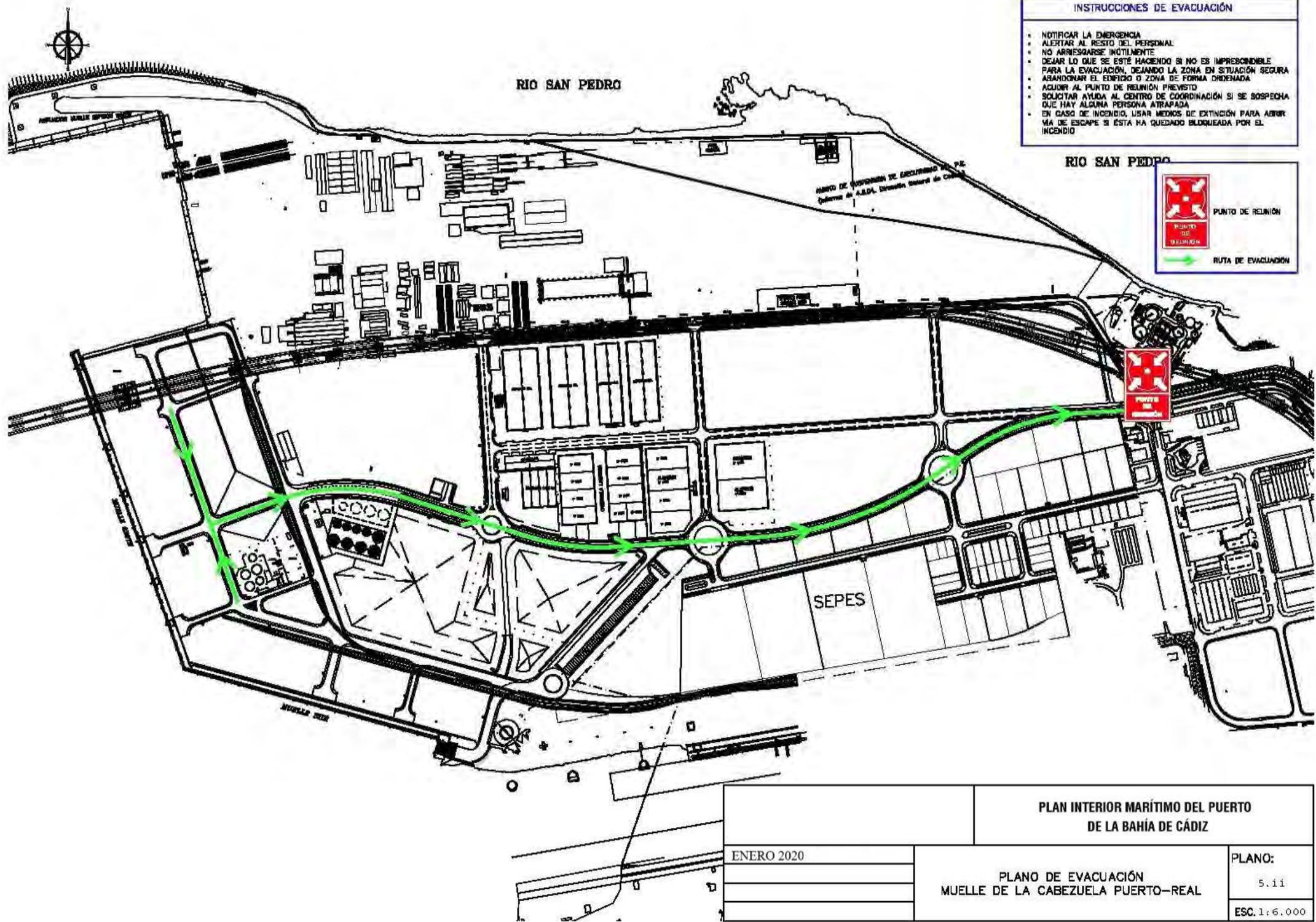


PUNTO DE REUNIÓN



RUTA DE EVACUACIÓN

Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz			
<p>Plano del Puerto de Bahía de Cádiz</p>	PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ		ESCALA GRÁFICA 5:1 ESCALA 1:50:1
	INFORMACIÓN DEL PLAN PLANO DE EVACUACIÓN DARSENA DE CÁDIZ		
EL JEFE DEL REPARTO DE PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	EL JEFE DEL SERVICIO DE SEGURIDAD	FECHA: 17/7/2000 PERIODO: ENERO 2001	TÍTULO DEL PLAN: ORIGINAL DINA-1 REFERENCIA:
PLAN:		FECHA:	



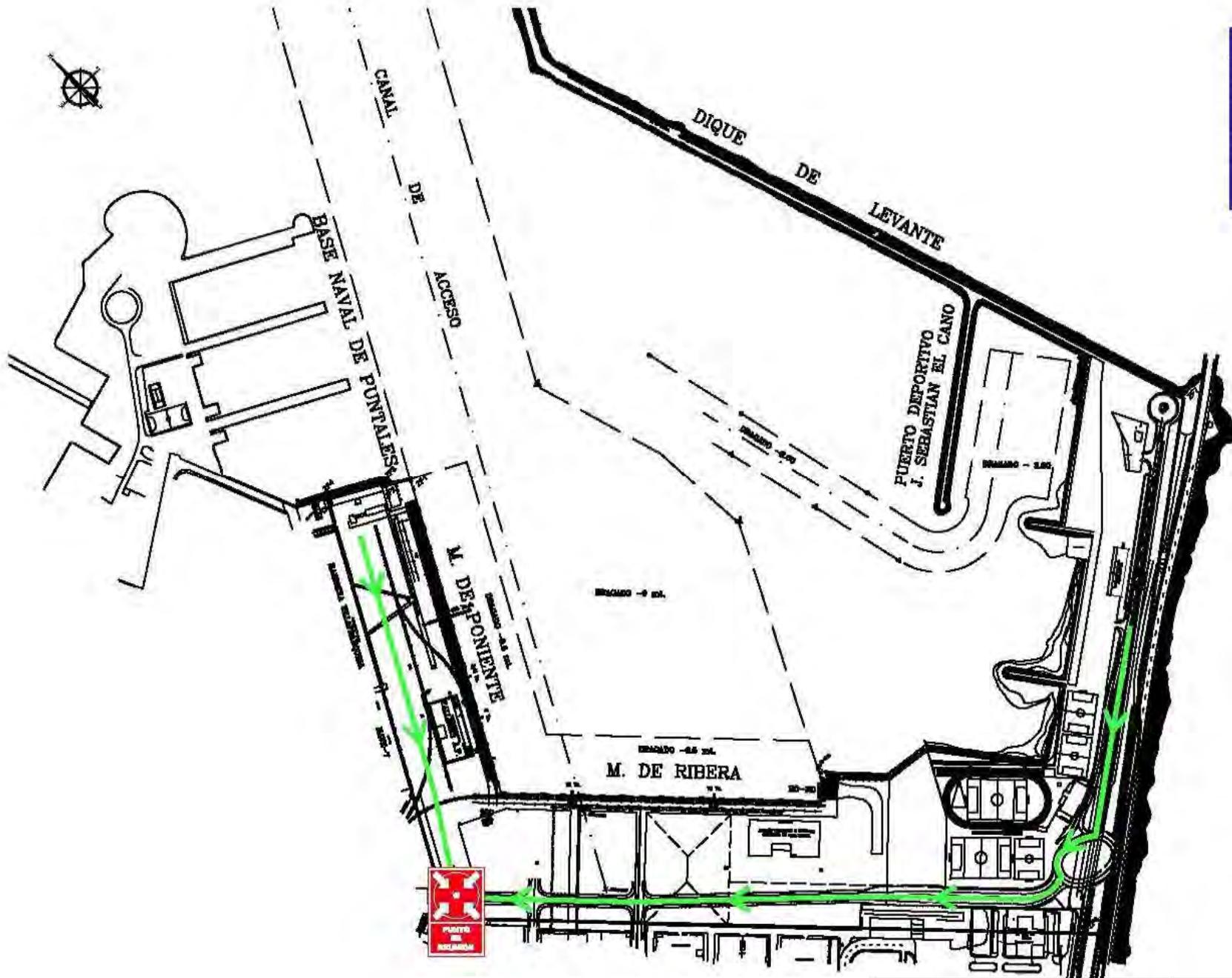
- INSTRUCCIONES DE EVACUACIÓN**
- NOTIFICAR LA EMERGENCIA
 - ALERTAR AL RESTO DEL PERSONAL
 - NO ARRESSARSE INÚTILMENTE
 - DEJAR LO QUE SE ESTE HACIENDO SI NO ES IMPRESCINDIBLE PARA LA EVACUACIÓN, DEJANDO LA ZONA EN SITUACIÓN SEGURA
 - ABANDONAR EL EDIFICIO O ZONA DE FORMA ORDENADA
 - ACUDIR AL PUNTO DE REUNIÓN PREVISTO
 - SOLICITAR AYUDA AL CENTRO DE COORDINACIÓN SI SE SOSPECHA QUE HAY ALGUNA PERSONA ATRAPADA
 - EN CASO DE INCENDIO, USAR MEDIOS DE EXTINCIÓN PARA ABRIR VÍA DE ESCAPE SI ÉSTA HA QUEDADO BLOQUEADA POR EL INCENDIO

RIO SAN PEDRO

 PUNTO DE REUNIÓN

 RUTA DE EVACUACIÓN

		PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ	
ENERO 2020		PLANO DE EVACUACIÓN MUELLE DE LA CABEZUELA PUERTO-REAL	
		PLANO:	5.11
		ESC. 1:6.000	



INSTRUCCIONES DE EVACUACIÓN

- NOTIFICAR LA EMERGENCIA
- ALERTAR AL RESTO DEL PERSONAL
- NO ARRIESGARSE INUTILMENTE
- DEJAR LO QUE SE ESTE HACIENDO SI NO ES IMPRESCINDIBLE PARA LA EVACUACIÓN, DEJANDO LA ZONA EN SITUACIÓN SEGURA
- ABANDONAR EL EDIFICIO O ZONA DE FORMA ORDENADA
- ACUDIR AL PUNTO DE REUNIÓN PREVISTO
- SOLICITAR AYUDA AL CENTRO DE COORDINACIÓN SI SE SOSPECHA QUE HAY ALGUNA PERSONA ATRAPADA
- EN CASO DE INCENDIO, USAR MEDIOS DE EXTINCIÓN PARA ABRIR VÍA DE ESCAPE SI ESTA HA QUEDADO BLOQUEADA POR EL INCENDIO



PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

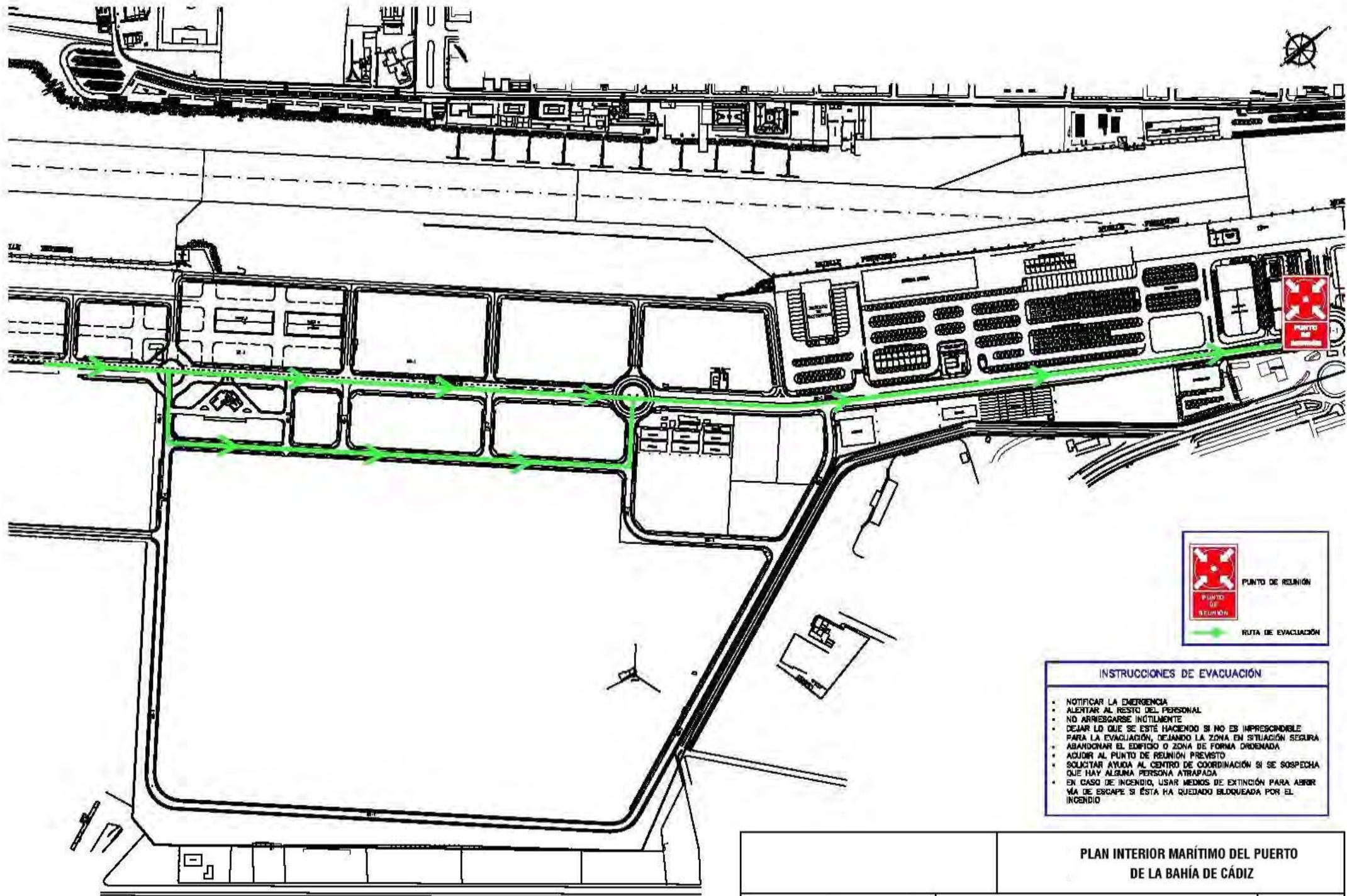
ENERO 2020

PLANO DE EVACUACIÓN
DÁRSENA DE LA ZONA FRANCA

PLANO:

5.111

ESC. 1:4.000



INSTRUCCIONES DE EVACUACIÓN

- NOTIFICAR LA EMERGENCIA
- ALERTAR AL RESTO DEL PERSONAL
- NO ARRIESGARSE INÚTILMENTE
- DEJAR LO QUE SE ESTE HACIENDO SI NO ES IMPRESCINDIBLE PARA LA EVACUACIÓN, DEJANDO LA ZONA EN SITUACIÓN SEGURA
- ABANDONAR EL EDIFICIO O ZONA DE FORMA ORDENADA
- ADOPTAR EL PUNTO DE REUNIÓN PREVISTO
- SOLICITAR AYUDA AL CENTRO DE COORDINACIÓN SI SE SOSPECHA QUE HAY ALGUNA PERSONA ATRAPADA
- EN CASO DE INCENDIO, USAR MEDIOS DE EXTINCIÓN PARA ABRIR VÍA DE ESCAPE SI ÉSTA HA QUEDADO BLOQUEADA POR EL INCENDIO

PLAN INTERIOR MARÍTIMO DEL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

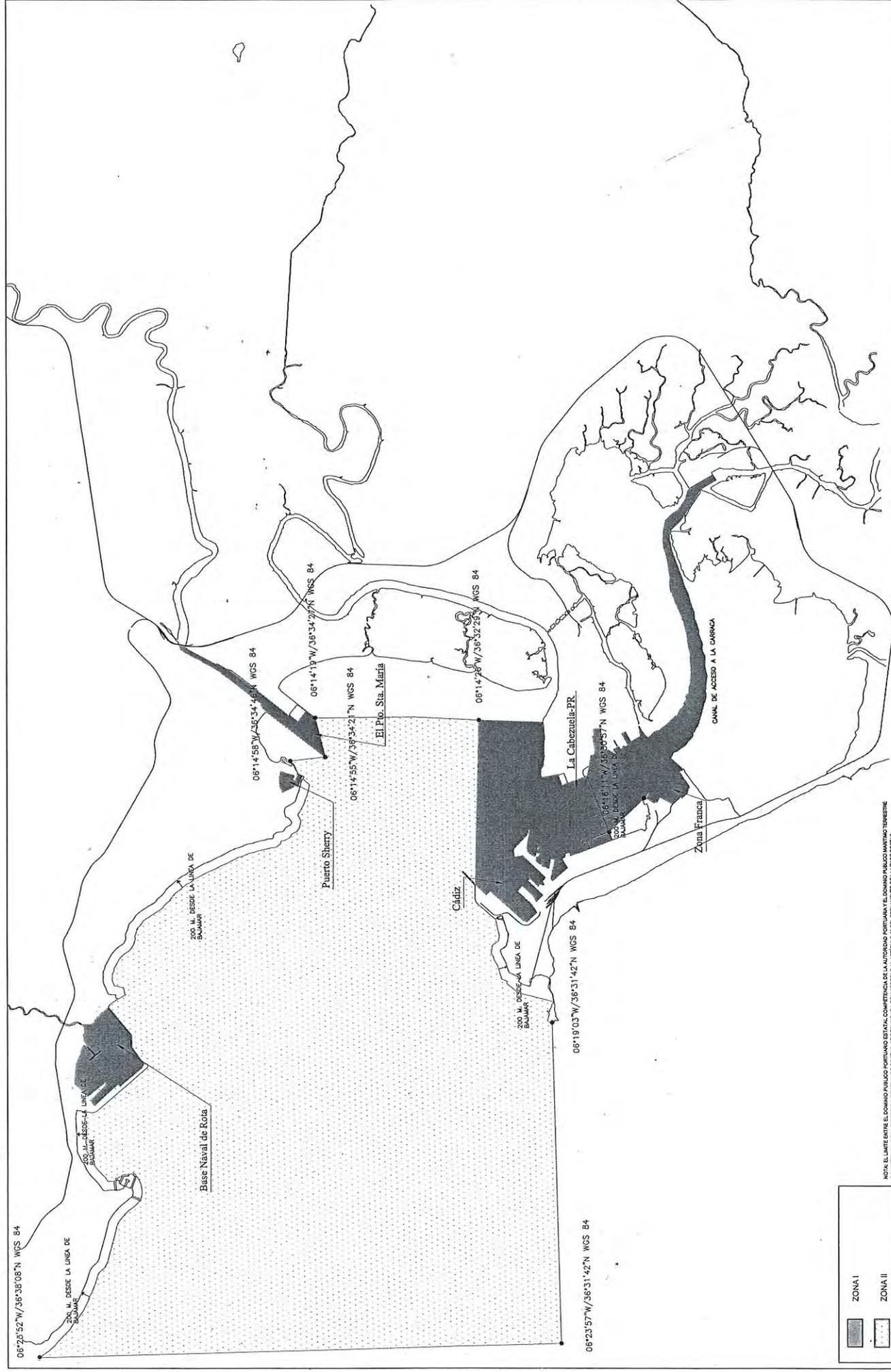
ENERO 2020

**PLANO DE EVACUACIÓN
DÁRSENA DEL PUERTO DE SANTA MARÍA**

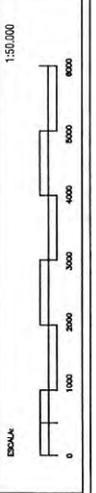
PLANO:

5.iiii

ESC.1:4.000



FECHA
ABRIL 2001



DELIMITACION DE LA ZONA DE AGUAS

BAHIA DE CÁDIZ

PLANO Nº
P.1

AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHIA DE CÁDIZ
PLAN DE UTILIZACIÓN DE ESPACIOS PORTUARIOS DEL
PUERTO DE LA BAHIA DE CÁDIZ

NOTA: EL LIMITE ENTRE EL DOMINIO PUBLICO PORTUARIO ESTATAL, COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA Y EL DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE, COMPETENCIA DE LA DIRECCION GENERAL DE COSTAS, SE DELIMITA CON ARREGLO AL ARTICULO 8º DEL REGLAMENTO DE LEY DE COSTAS.

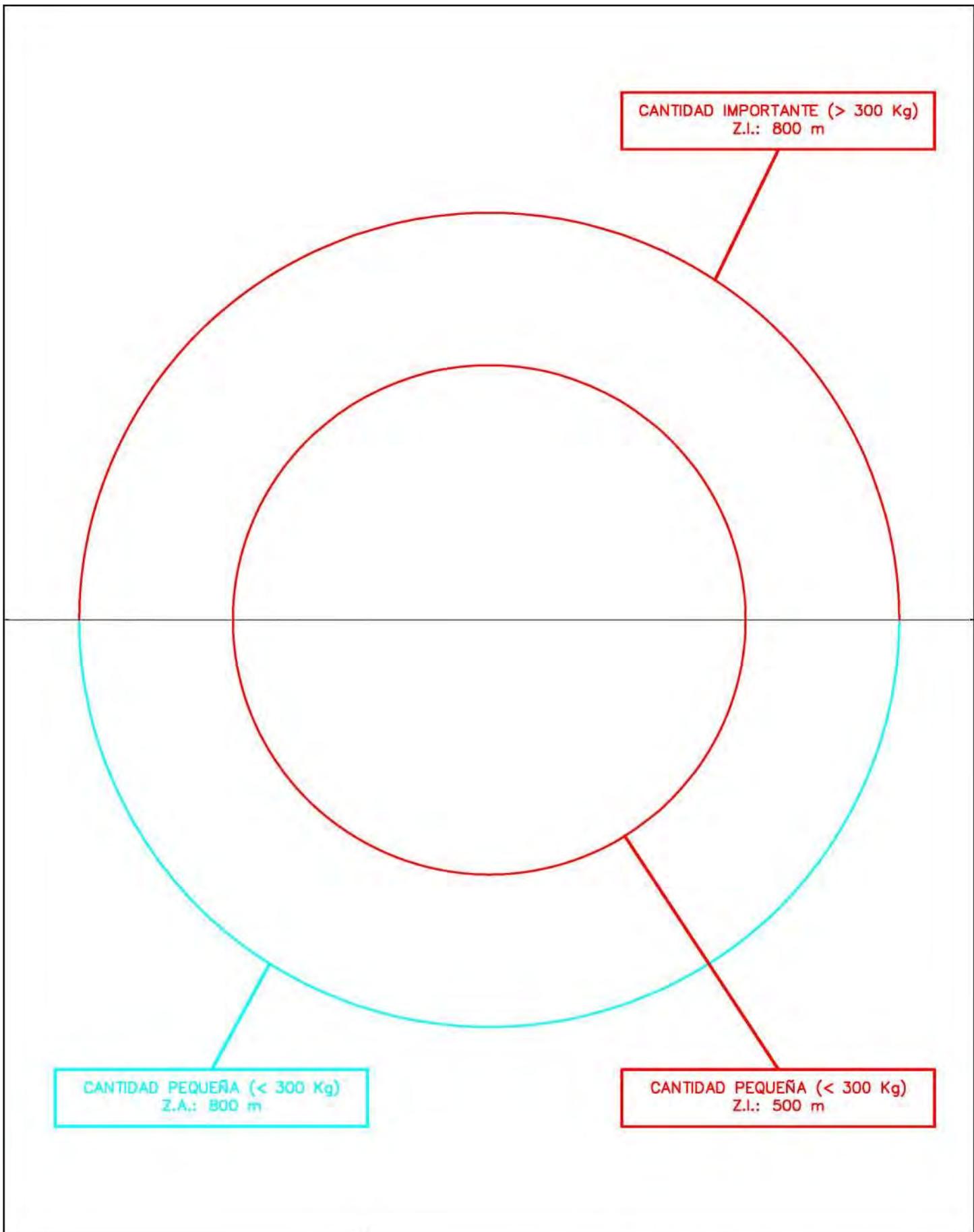


Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PIM según RD 1695/2012

ANEXO VII

DISTANCIAS DE CONSECUENCIAS



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

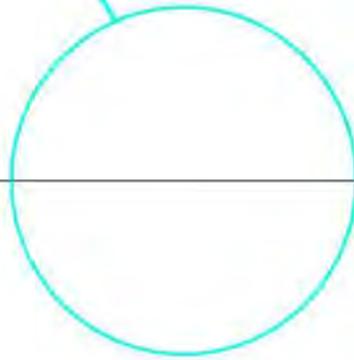
ACCIDENTES CON EXPLOSIVOS (CLASE 1)

VER PLANO:

1

ESC. 1:10.000

CANTIDAD IMPORTANTE (> 300 Kg)
Z.A.: 1.600 m



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

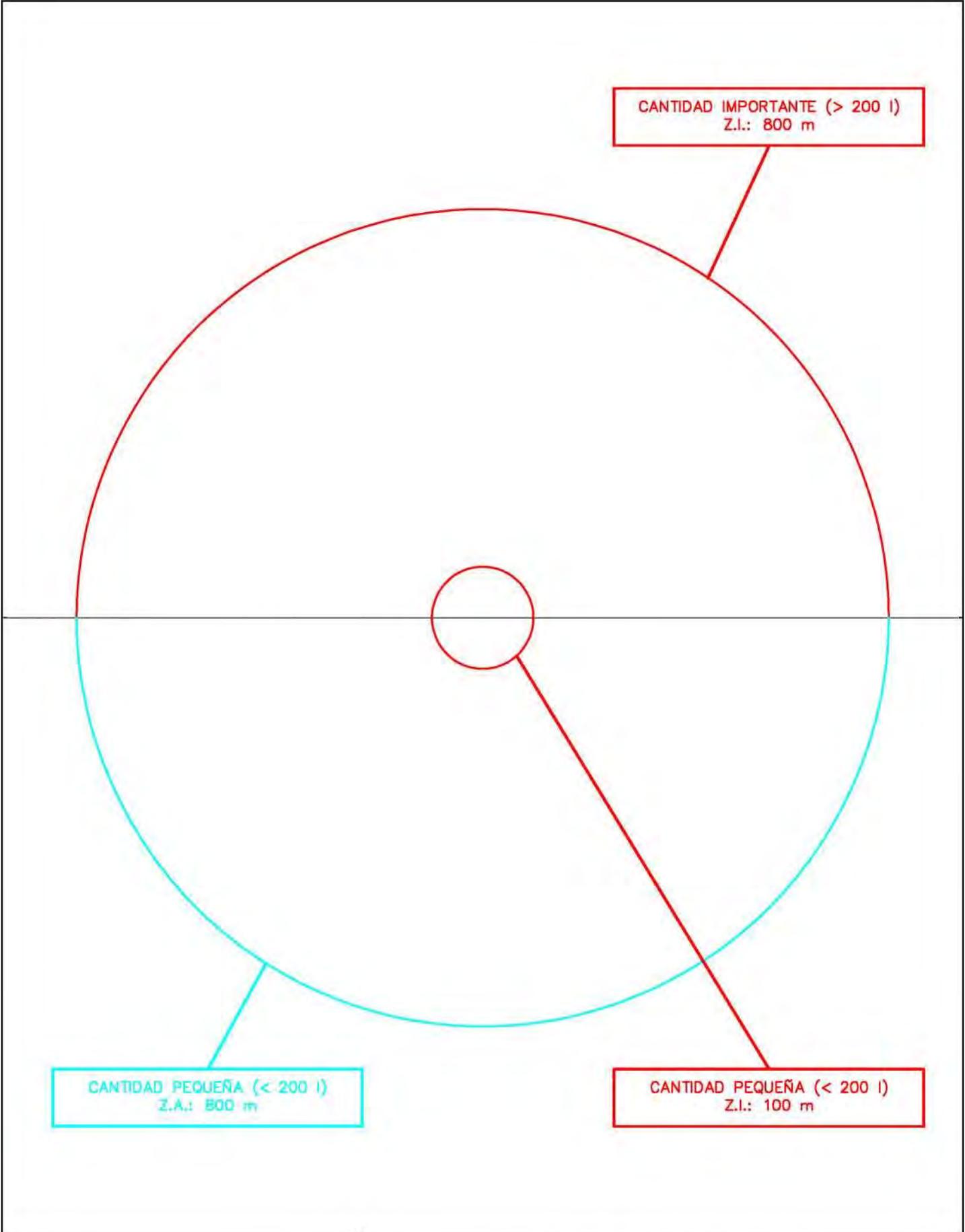
Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON EXPLOSIVOS (CLASE 1)

VER PLANO:

2

ESC. 1:70.000



CANTIDAD IMPORTANTE (> 200 l)
Z.l.: 800 m

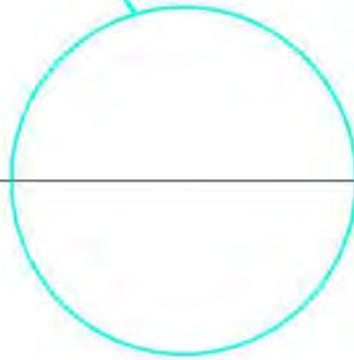
CANTIDAD PEQUEÑA (< 200 l)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD PEQUEÑA (< 200 l)
Z.l.: 100 m

PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020 <hr/> <hr/>	ACCIDENTES CON GASES INFLAMABLES (CLASE 2.1)	VER PLANO: 1 ESC. 1:10.000

CANTIDAD IMPORTANTE (> 200 t)
Z.A.: 1.600 m



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON GASES INFLAMABLES (CLASE 2.1)

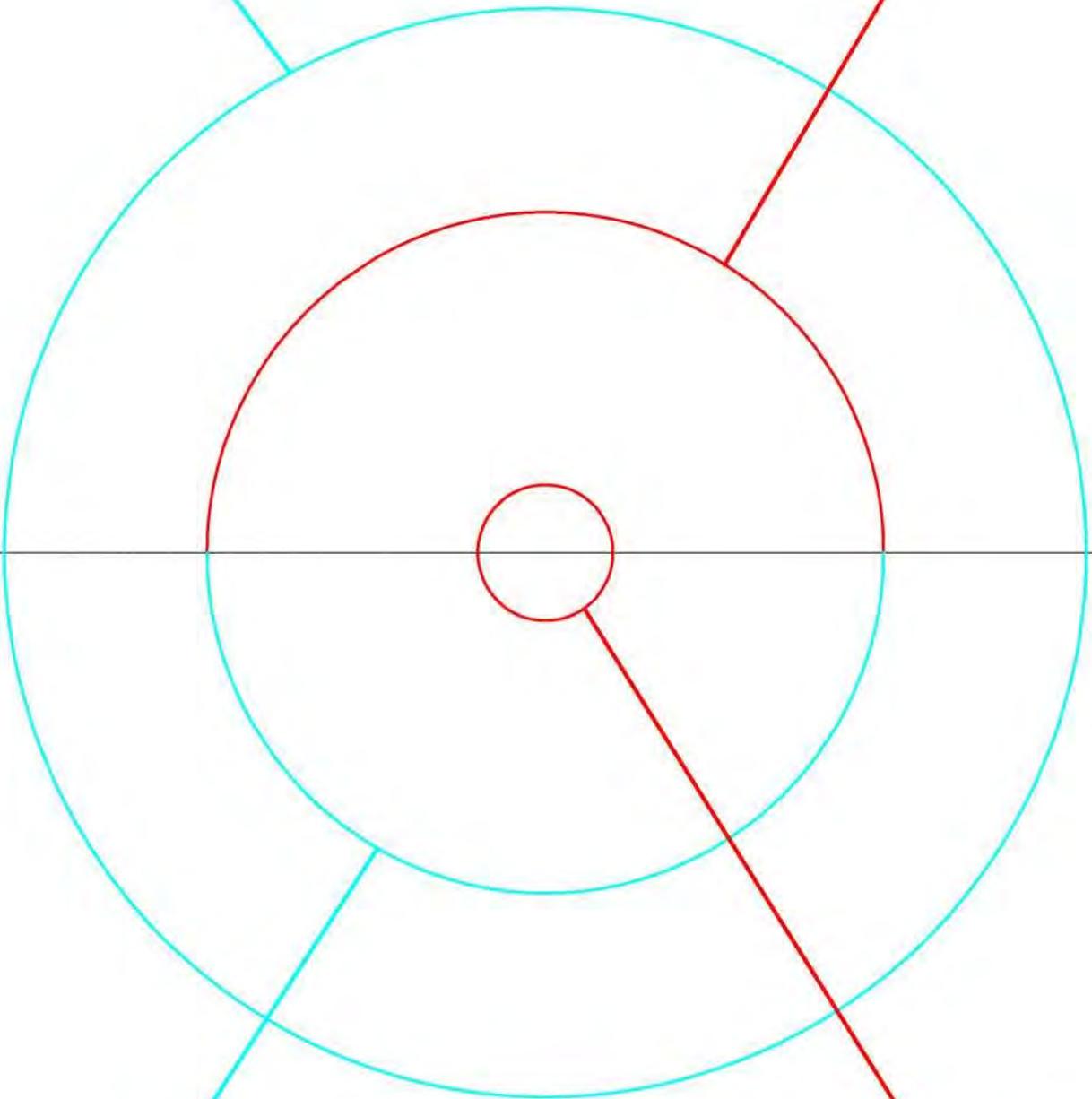
VER PLANO:

2

ESC. 1:70.000

CANTIDAD IMPORTANTE Y
EN CASO DE IGNICIÓN (> 200 l)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE (> 200 l)
Z.l.: 500 m



CANTIDAD PEQUEÑA (< 200 l)
Z.A.: 500 m

CANTIDAD PEQUEÑA (< 200 l)
Z.l.: 100 m

PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

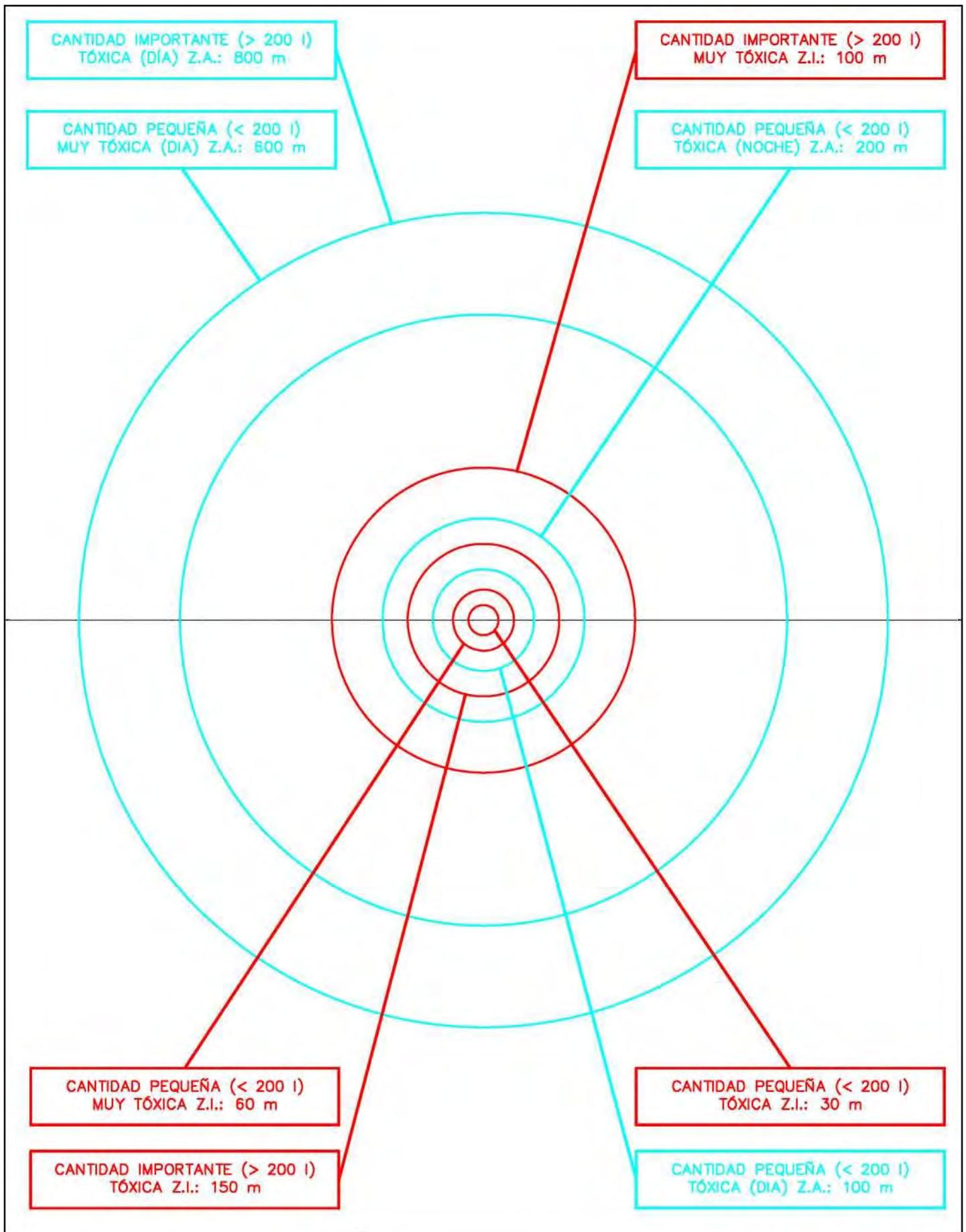
Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON GASES INFLAMABLES,
NO TÓXICOS (CLASE 2.2)

VER PLANO:

1

ESC. 1:10.000



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

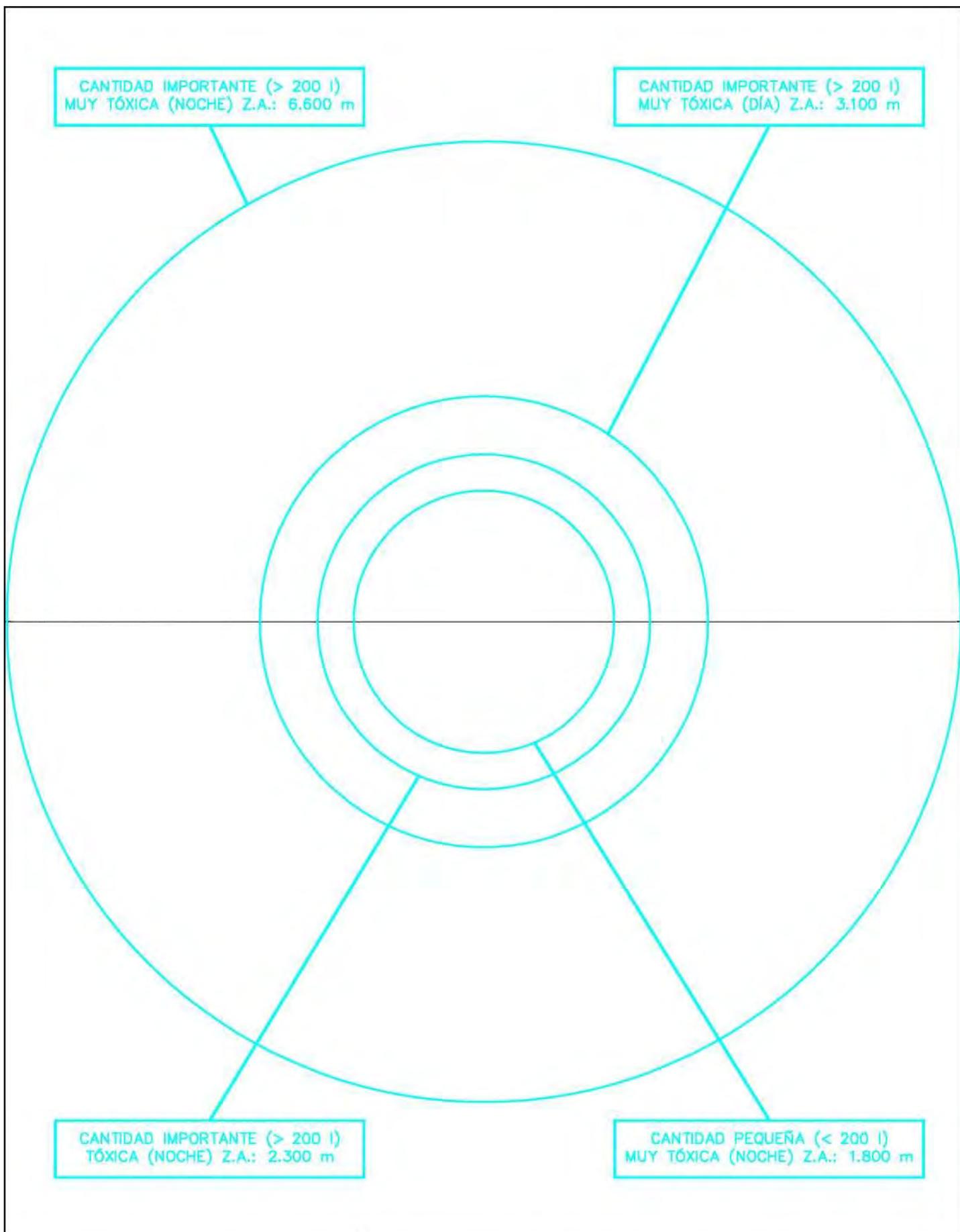
Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON GASES TÓXICOS/MUY TÓXICOS
(CLASE 2.3)

VER PLANO:

1

ESC. 1:10.000



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON GASES TÓXICOS/MUY TÓXICOS
(CLASE 2.3)

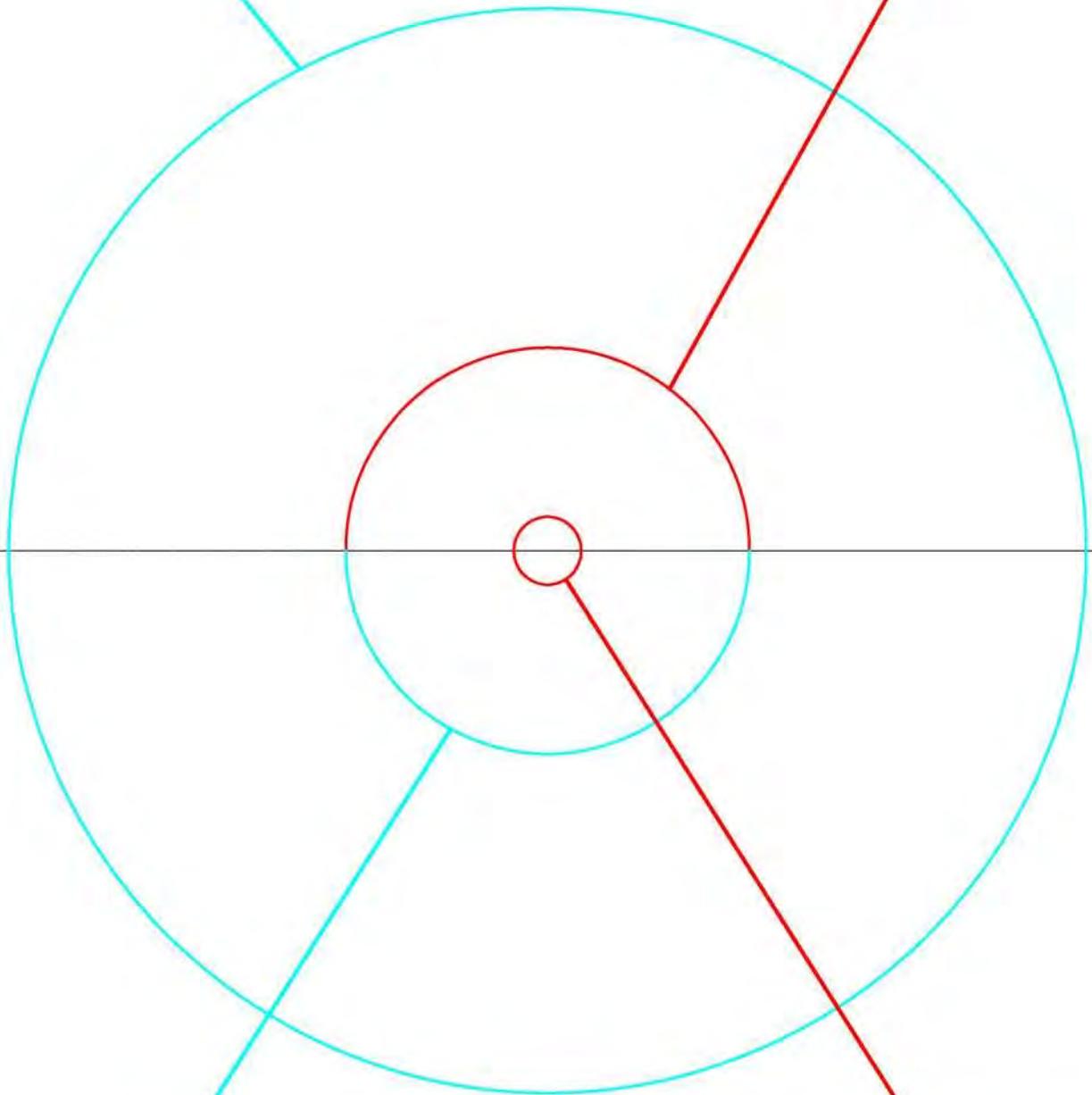
VER PLANO:

2

ESC. 1:70.000

CANTIDAD IMPORTANTE (> 200 l)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE (> 200 l)
Z.I.: 300 m



CANTIDAD PEQUEÑA (< 200 l)
Z.A.: 300 m

CANTIDAD PEQUEÑA (< 200 l)
Z.I.: 50 m

PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON LÍQUIDOS INFLAMABLES
(CLASE 3)

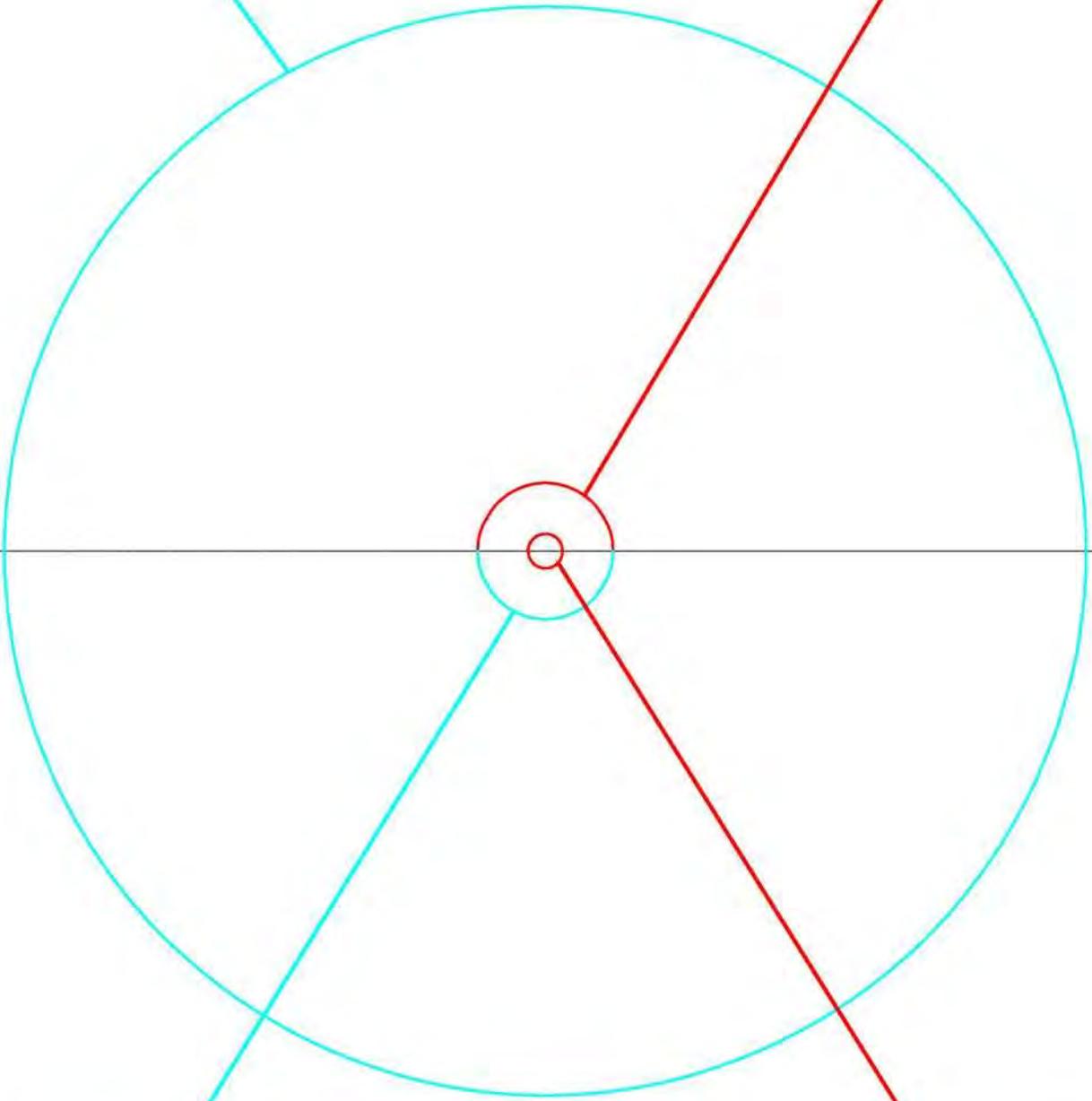
VER PLANO:

1

ESC. 1:10.000

CANTIDAD IMPORTANTE (> 300 Kg)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE (> 300 Kg)
Z.I.: 100 m



CANTIDAD PEQUEÑA (< 300 Kg)
Z.A.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA (< 300 Kg)
Z.I.: 25 m

PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTE CON SÓLIDOS INFLAMABLES (CLASE 4.1)

VER PLANO:

1

ESC. 1:10.000

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 25 m

PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON MATERIALES
ESPONTÁNEAMENTE COMBUSTIBLES (CLASE 4.2)

VER PLANO:

1

ESC. 1:10.000

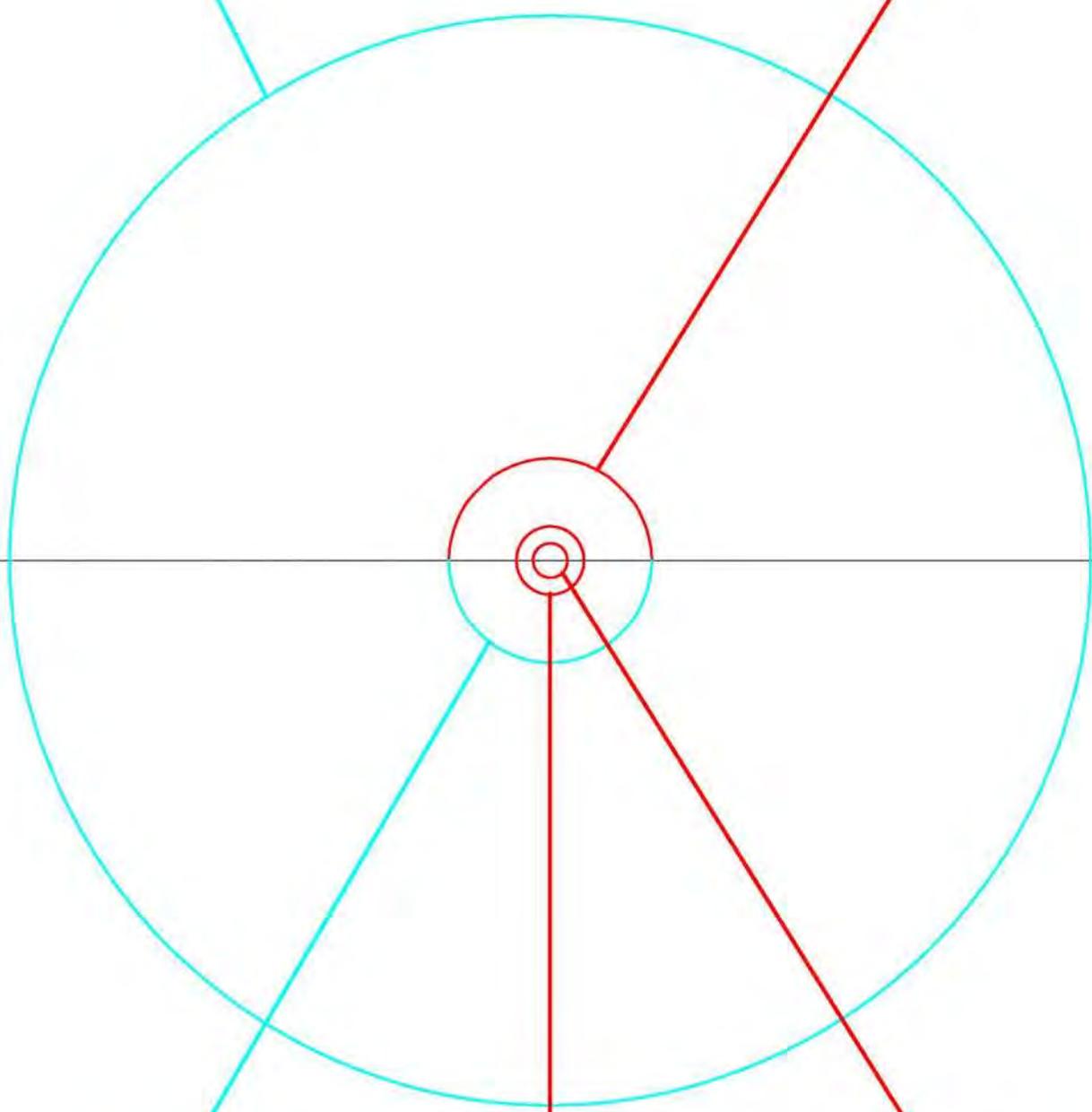
CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 150 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 150 m

CANTIDAD PEQUEÑA
Y ESTADO SÓLIDO (< 300 Kg)
Z.I.: 25 m

CANTIDAD PEQUEÑA
Y ESTADO LÍQUIDO (< 200 l)
Z.I.: 50 m

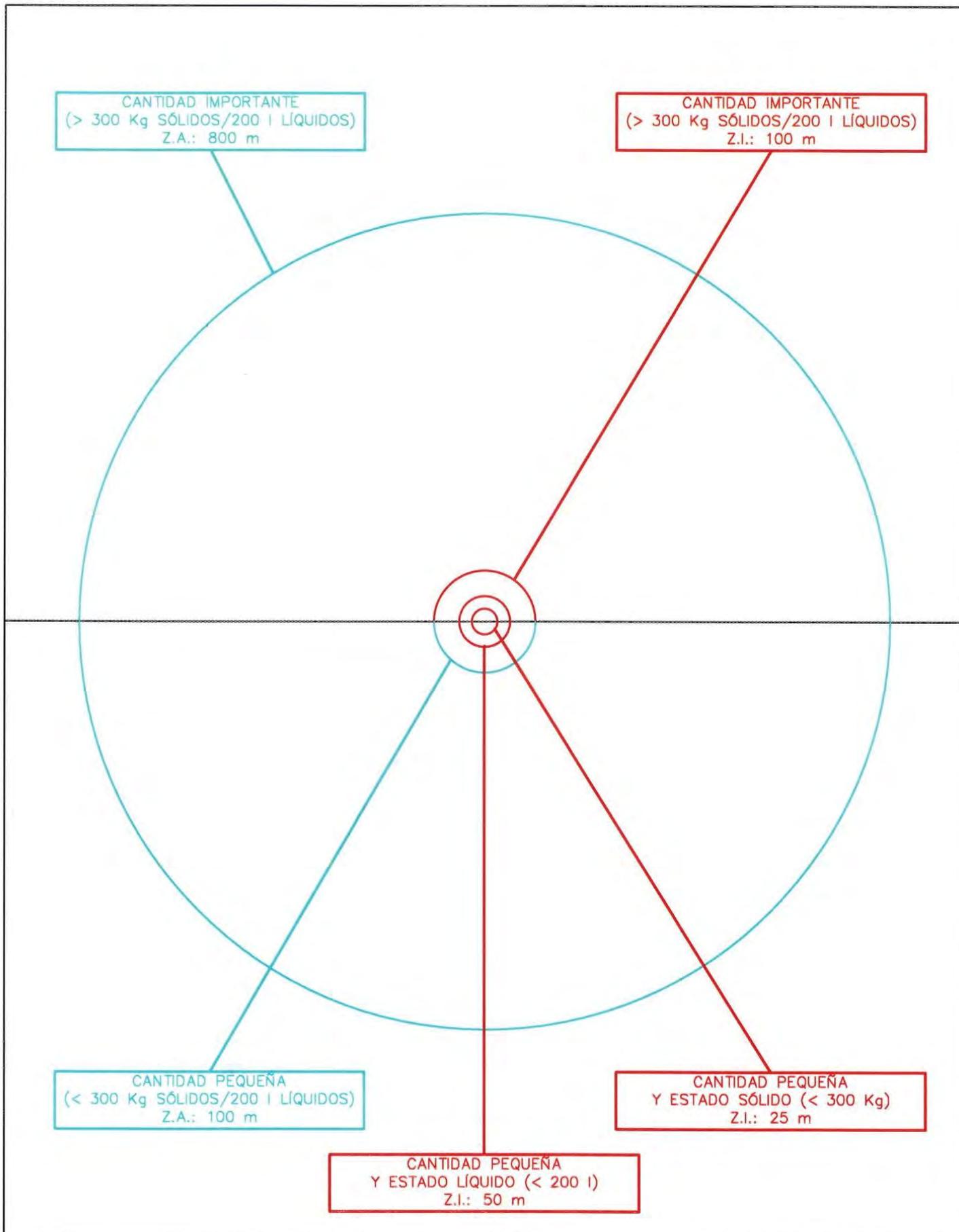


PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON SUSTANCIAS REACTIVAS
CON EL AGUA O MATERIAL
PELIGROSO CUANDO SE HUMEDECE (CLASE 4.3)

VER PLANO:
1
ESC. 1:10.000



CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA
Y ESTADO SÓLIDO (< 300 Kg)
Z.I.: 25 m

CANTIDAD PEQUEÑA
Y ESTADO LÍQUIDO (< 200 l)
Z.I.: 50 m

PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON SUSTANCIAS COMBURENTES
(CLASE 5.1)

VER PLANO:
1
ESC. 1:10.000

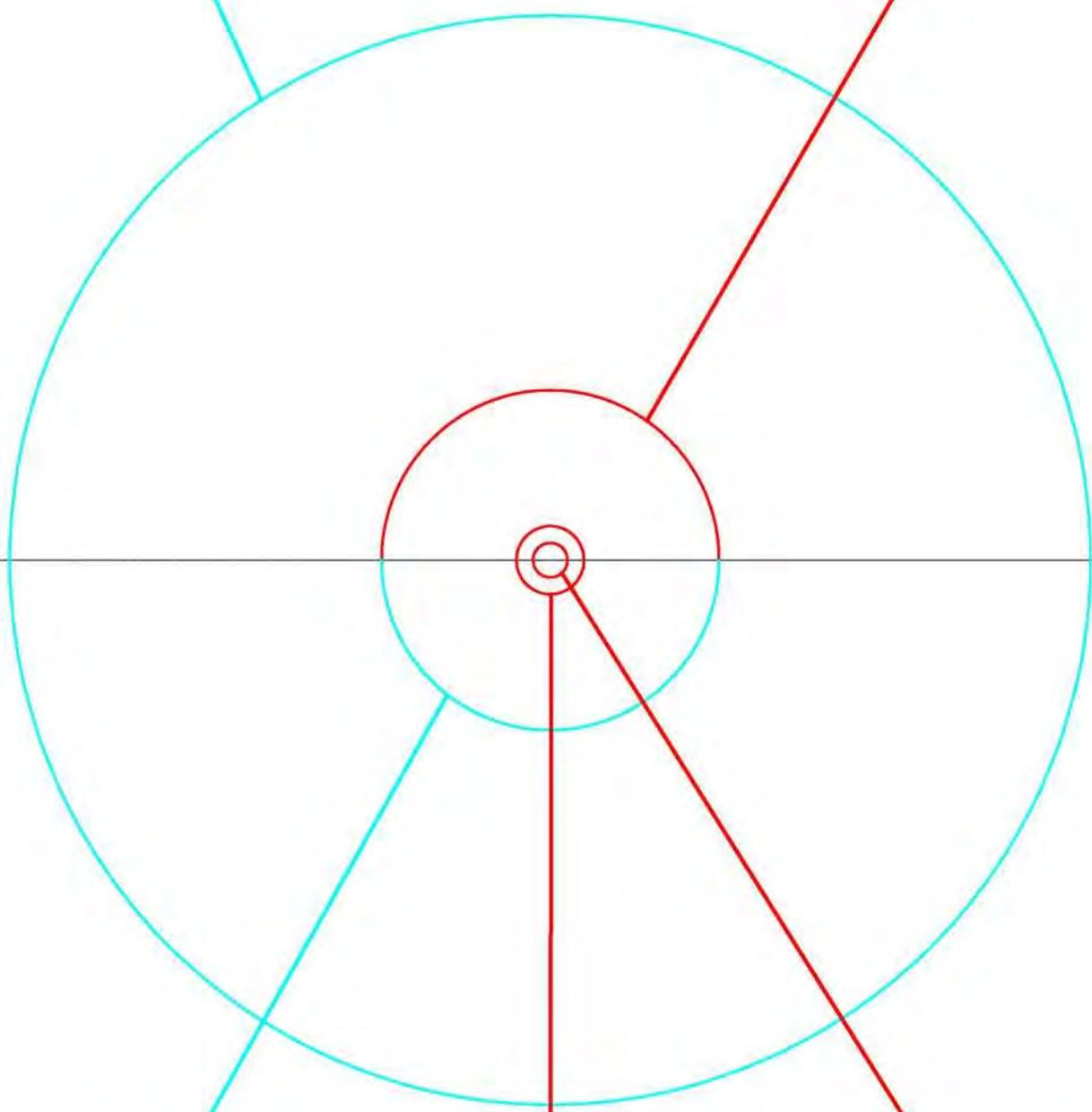
CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 250 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 250 m

CANTIDAD PEQUEÑA
Y ESTADO SÓLIDO (< 300 Kg)
Z.I.: 25 m

CANTIDAD PEQUEÑA
Y ESTADO LÍQUIDO (< 200 l)
Z.I.: 50 m



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

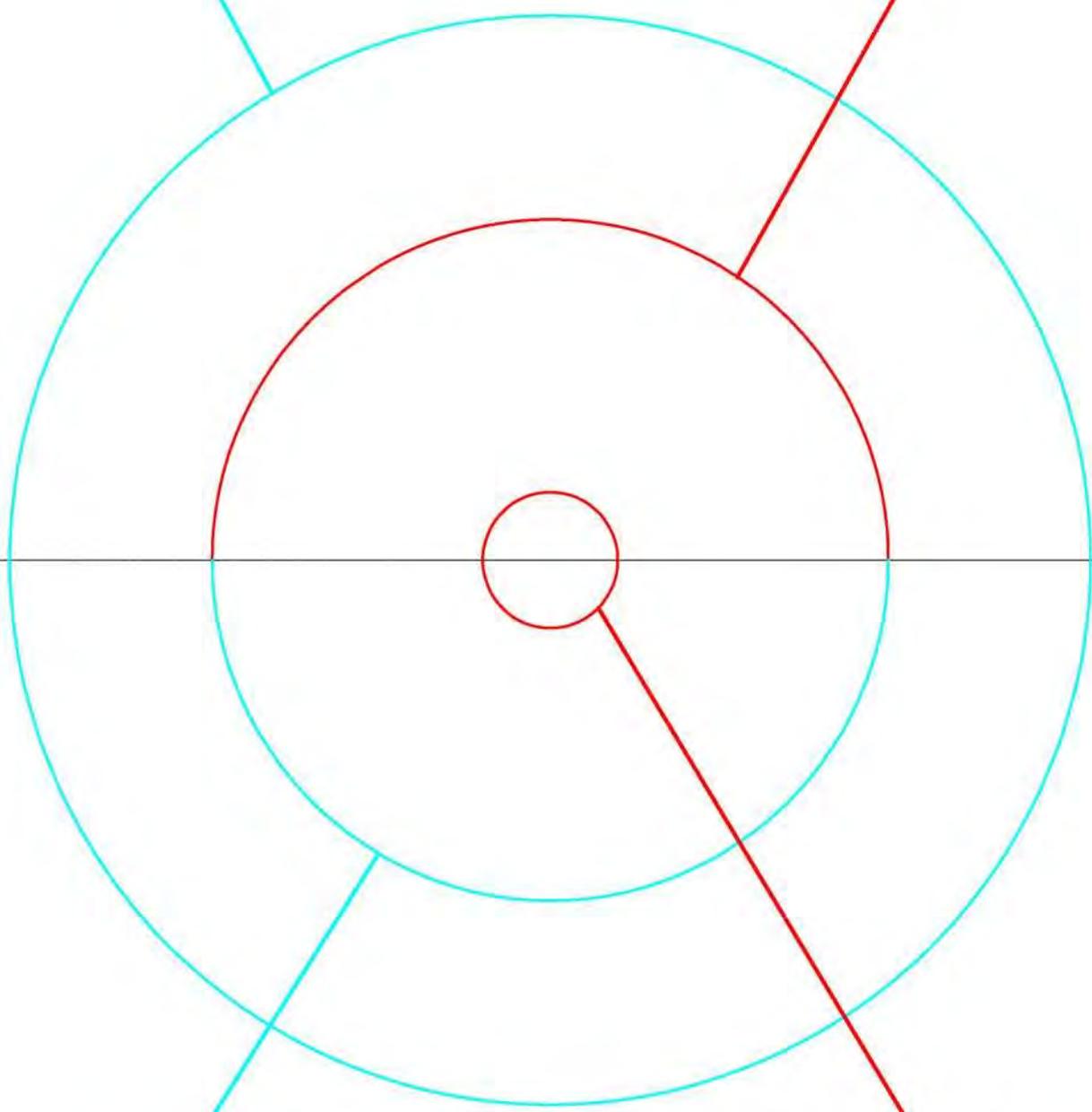
Fecha rev. 1 - Enero de 2020	ACCIDENTES CON PERÓXIDOS ORGÁNICOS (CLASE 5.2)	VER PLANO:
		1
		ESC. 1:10.000

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 500 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 500 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 100 m



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON SUSTANCIAS TÓXICAS (CLASE 6.1)

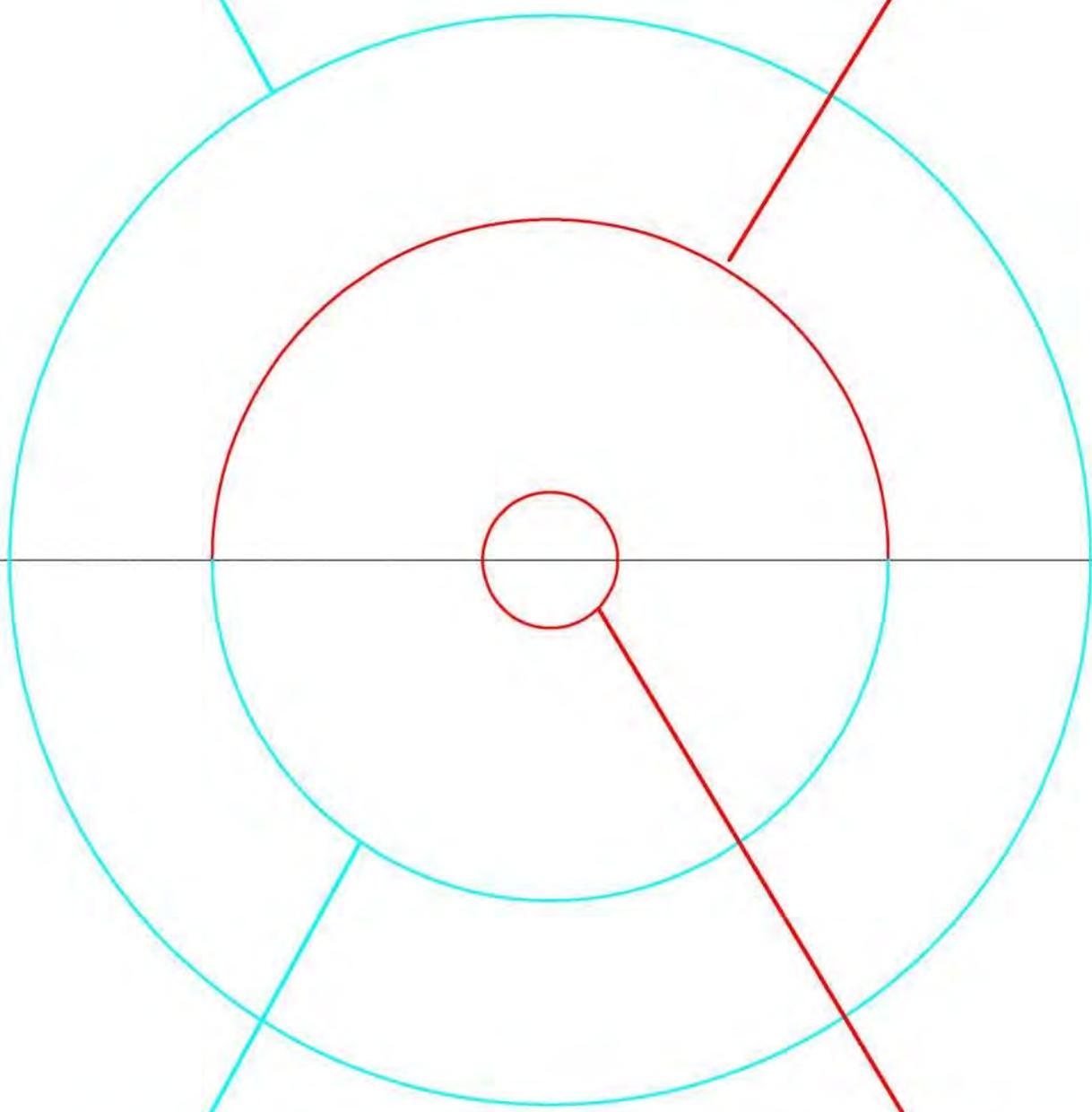
VER PLANO:
1
ESC. 1:10.000

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 500 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 500 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 100 m



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON SUSTANCIAS INFECCIOSAS
(CLASE 6.2)

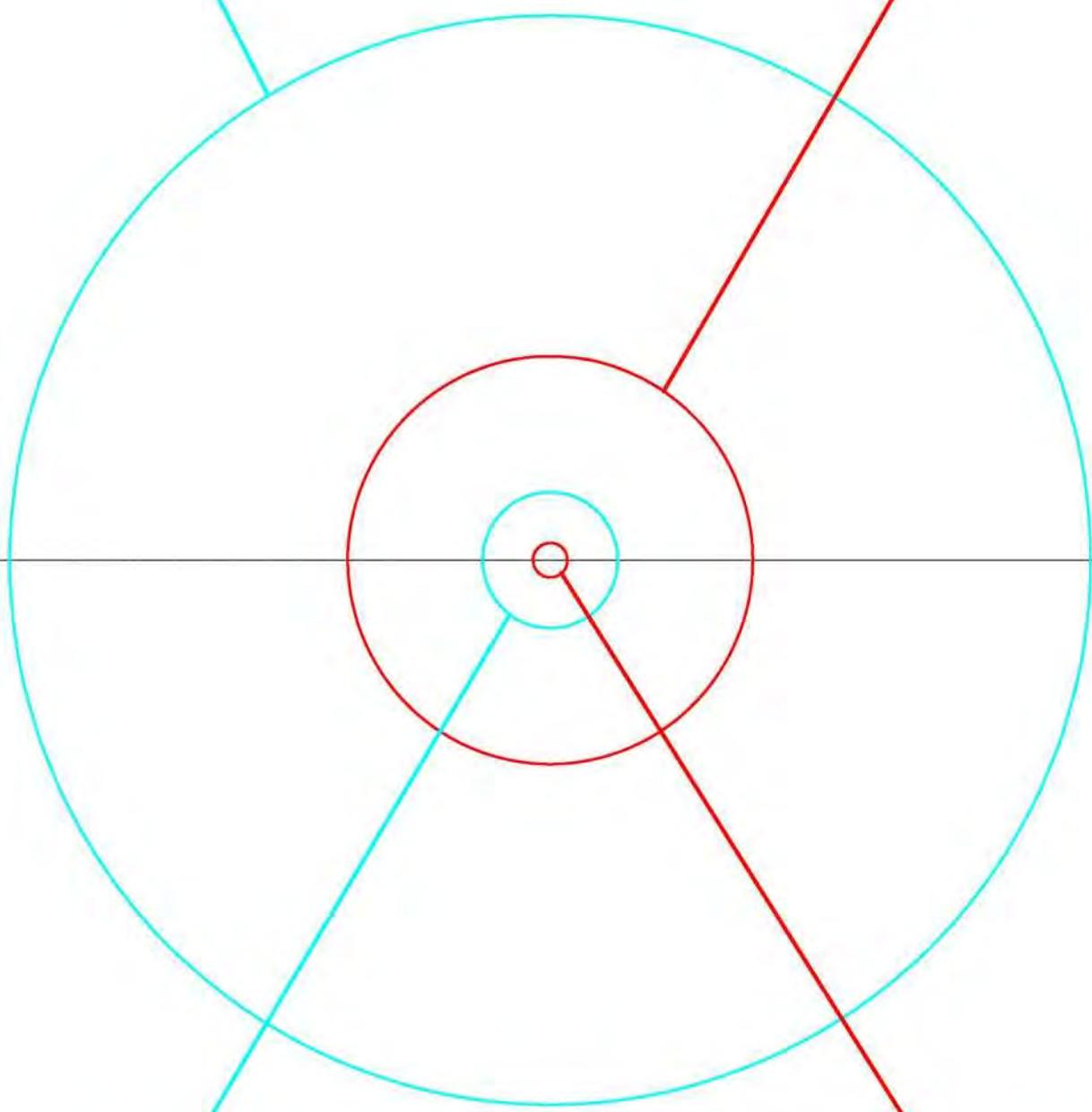
VER PLANO:
1
ESC. 1:10.000

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 300 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 25 m



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020

ACCIDENTES CON MATERIALES RADIOACTIVOS
(CLASE 7)

VER PLANO:
1
ESC. 1:10.000

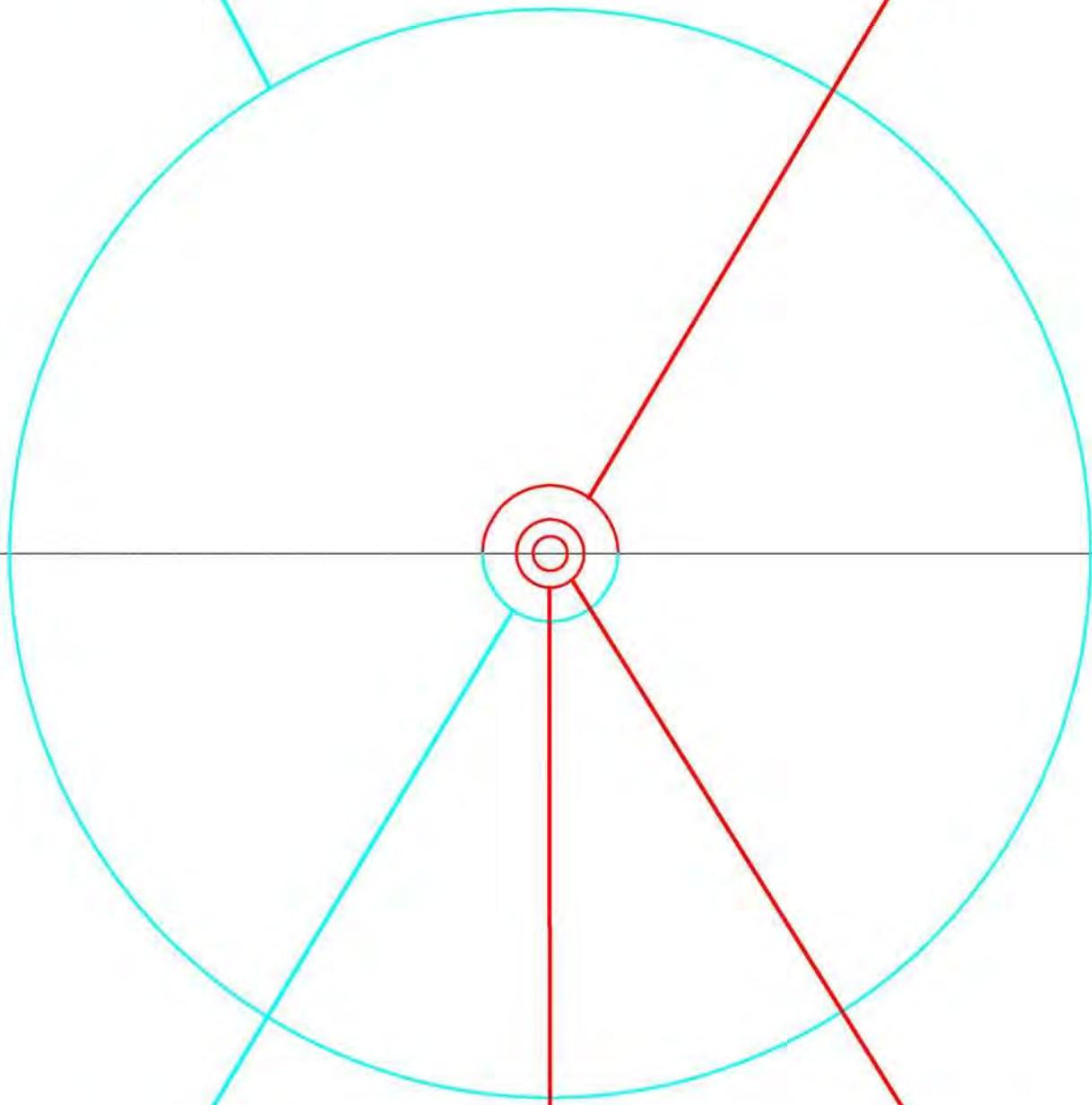
CANTIDAD IMPORTANTE Y EN CASO DE IGNICIÓN (> 300 Kg SÓLIDOS/ 200 l LÍQUIDOS) Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE (> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS) Z.I.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA (< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS) Z.A.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA Y ESTADO SÓLIDO (< 300 Kg) Z.I.: 25 m

CANTIDAD PEQUEÑA Y ESTADO LÍQUIDO (< 200 l) Z.I.: 50 m



PLAN INTERIOR MARITIMO DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020	ACCIDENTES CON SUSTANCIAS CORROSIVAS (CLASE 8)	VER PLANO:
		1
		ESC. 1:10.000

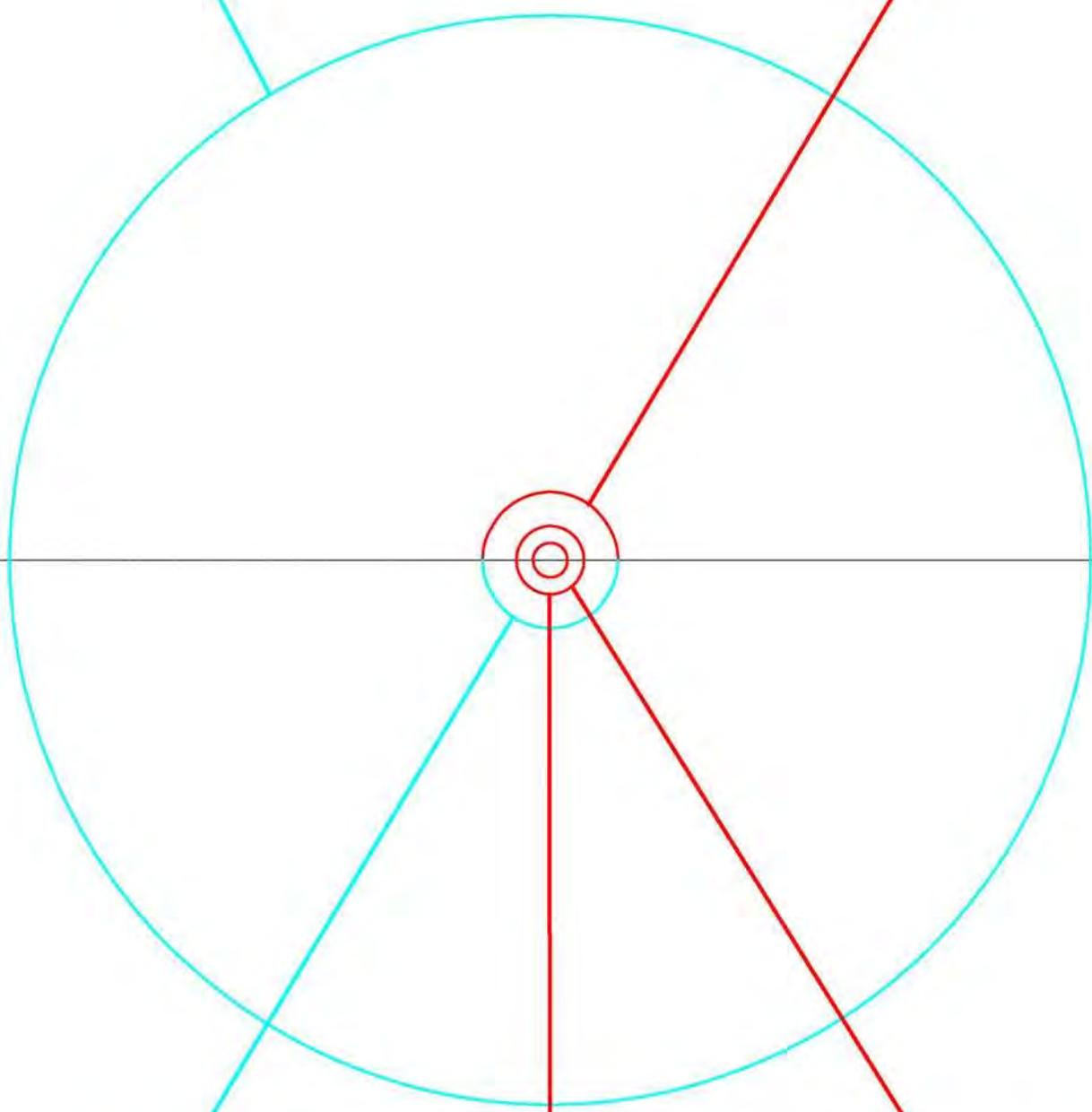
CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 800 m

CANTIDAD IMPORTANTE
(> 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.I.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA
(< 300 Kg SÓLIDOS/200 l LÍQUIDOS)
Z.A.: 100 m

CANTIDAD PEQUEÑA
Y ESTADO SÓLIDO (< 300 Kg)
Z.I.: 25 m

CANTIDAD PEQUEÑA
Y ESTADO LÍQUIDO (< 200 l)
Z.I.: 50 m



PLAN INTERIOR MARITIMO DE
LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Fecha rev. 1 - Enero de 2020	ACCIDENTES CON SUSTANCIAS PELIGROSAS VARIAS (CLASE 9)	VER PLANO: 1
		ESC. 1:10.000



PIM según RD 1695/2012

ANEXO VIII

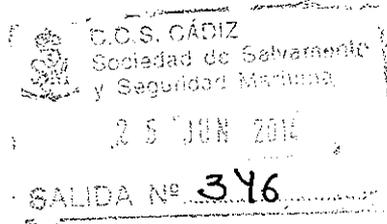
CONVENIO APBC – SASEMAR



Sociedad de Salvamento
y Seguridad Marítima

CENTRO LOCAL DE COORDINACION
DE SALVAMENTO DE CÁDIZ

Muelle Alfonso XIII
Edificio Capitanía Marítima, s/n
11006 Cádiz
Tel.: 956-21 42 53
Fax: 956-22 60 91



Sr. D. Jose Luis Blanco
Presidente APBC
Pl. España, 17
11006 CADIZ

Cádiz, 25 de junio de 2014

S/REF: CONTRATO APBC

Asunto: Adjunto se remite Contrato entre la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz y SASEMAR debidamente firmada y sellada.

Atentamente,

Francisco Modet
Jefe CCS Cádiz





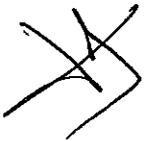
Puerto de la Bahía de Cádiz

Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

CONTRATO DE SERVICIOS ENTRE

LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Y

LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA



Cádiz, 1 de julio de 2014



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

CONTRATO DE SERVICIOS ENTRE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Y LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA (SASEMAR) PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO GENERAL DE ORDENACIÓN, COORDINACIÓN Y CONTROL DE TRÁFICO MARÍTIMO Y LA REALIZACIÓN DE LABORES DE COORDINACIÓN Y ACTUACIÓN EN EMERGENCIA POR CONTAMINACIÓN MARINA ACCIDENTAL EN EL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ.

En Cádiz, a 1 de Julio de 2014,

COMPARECEN

 De una parte, el Presidente de la Autoridad Portuaria, D. José Luis Blanco Romero, en representación de la misma en el ejercicio de facultades conferidas por el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (BOE nº 253 de 20 de octubre de 2011).

Y de otra, la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), representada en este acto por D. Juan Luis Pedrosa Fernández, Director de la Entidad pública empresarial Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), nombrado por Orden de la Ministra de Fomento de 16 de enero de 2012, en virtud de la delegación de firma aprobada por el Consejo de Administración de la Entidad de fecha 30 de noviembre de 2012, y de las disposiciones del Real Decreto Legislativo 2/2011 de 5 de septiembre por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina

Ambas partes, según intervienen, se reconocen mutuamente con capacidad legal suficiente para obligarse en los términos del presente contrato, y al efecto

EXPONEN

1º ANTECEDENTES Y CIRCUNSTANCIAS DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz es un Organismo Público de los previstos en la letra g) del apartado 1 del artículo 2 de la Ley General Presupuestaria, con personalidad jurídica y patrimonio



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

propio, que depende del Ministerio de Fomento, a través de Puertos del Estado, de conformidad con el artículo 24 del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

Entre las competencias de las Autoridades Portuarias definidas en esta Ley, se encuentra la siguiente:

- La prestación de los servicios generales, así como la gestión y control de los servicios portuarios para lograr que se desarrollen en condiciones óptimas de eficacia, economía, productividad y seguridad (artículo 25.a del TRLPEMM).

Asimismo, desarrolla las funciones contenidas en la citada Ley, y de entre ellas destacan las establecidas en los artículos 26.1.b), 106.a) y 106.b) referidas, respectivamente, a:

- Gestionar los servicios generales y los de señalización marítima, autorizar y controlar los servicios portuarios y las operaciones y actividades que requieran su autorización o concesión.
- La prestación en la zona de servicio del puerto del servicio general de ordenación, coordinación y control del tráfico portuario tanto marítimo como terrestre.
- La prestación del servicio general de coordinación y control de las operaciones asociadas a los servicios portuarios, comerciales y otras actividades.

2º ANTECEDENTES Y CIRCUNSTANCIAS DE SASEMAR

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima es una entidad pública empresarial adscrita al Ministerio de Fomento con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto, entre otras funciones, la prestación de los servicios de seguimiento y ayuda al tráfico marítimo, de seguridad marítima y de la navegación, de remolque y asistencia a buques, así como la de aquellos complementarios de los anteriores. También le corresponde la prevención y lucha contra la contaminación del medio marino. Todo ello en el ámbito de las competencias de la Administración Marítima, sin perjuicio de la prestación de los servicios de ordenación y coordinación del tráfico portuario, de acuerdo con el artículo 268.1 del TRLPEMM.

SASEMAR tiene la consideración de empresa asociada de esta Autoridad Portuaria, al concurrir los requisitos establecidos en el artículo 18.4 de la Ley 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales (en lo sucesivo, LCSE).



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

3º CONVENIENCIA DEL CONTRATO

El artículo 107 del TRLPEMM prevé que las Autoridades Portuarias presten los servicios generales, sin perjuicio de que su gestión pueda encomendarse a terceros cuando no se ponga en riesgo la seguridad o no impliquen ejercicio de autoridad.

Al amparo del precepto citado, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz manifiesta que no dispone de los medios materiales ni humanos precisos para la prestación de los servicios objeto de este contrato. A estos efectos, la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima cuenta con 19 Centros de Coordinación de Salvamento y más de 250 controladores, que en su totalidad están en posesión del certificado de Operador de Servicios de Tráfico Marítimo (Vessel Traffic Service Operator) otorgado por la Dirección General de la Marina Mercante de acuerdo con la recomendación V-103/1 de IALA. Esto es, SASEMAR cuenta con los conocimientos, medios humanos y técnicos adecuados para la prestación de los servicios objeto del contrato.

4º REFERENCIA AL ACUERDO MARCO

Con fecha 19 de marzo de 2014, se firmó el Acuerdo Marco de colaboración entre SASEMAR y el Organismo Público Puertos del Estado con la finalidad de regular las condiciones de la contratación entre Autoridades Portuarias y SASEMAR para la prestación del servicio general de ordenación, coordinación y control de tráfico portuario marítimo, así como para la realización de labores de coordinación y actuaciones en situaciones de emergencia ocasionadas por contaminación marina, a los efectos de que el Fondo de Compensación Interportuario participe en la financiación de dichas operaciones en los términos fijados en el mencionado Acuerdo Marco.

A tal efecto, ambas partes deciden celebrar el presente CONTRATO DE SERVICIOS con sujeción a las siguientes



CLÁUSULAS

Primera. Objeto

El presente contrato tiene por objeto la prestación por SASEMAR, por cuenta de la Autoridad Portuaria, del servicio general de ordenación, coordinación y control de tráfico marítimo portuario, del servicio general de coordinación y control de las operaciones asociadas a los servicios portuarios, comerciales y otras actividades, así como la realización de actividades de gestión y administrativas relacionadas con las operaciones de los buques y la realización de labores de coordinación y actuación en emergencias por contaminación marina accidental en los términos que se relacionan en el Acuerdo Marco indicado en el expositivo cuarto y en este contrato.



Segunda. Régimen jurídico del contrato

Este contrato está excluido del ámbito de aplicación de la LCSE habida cuenta de la consideración de SASEMAR como empresa asociada de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz. El régimen aplicable a este tipo de contratos, según la disposición adicional 4ª de la citada Ley 31/2007 y la disposición adicional octava. 2 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público Estatal, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre (en lo sucesivo, TRLCSP) está constituido por las disposiciones pertinentes del TRLCSP, sin que a estos contratos les sean aplicables, en ningún caso, las normas relativas a la regulación armonizada cuando se celebren en los sectores excluidos.

El artículo 191.b) del TRLCSP exige la aprobación de unas instrucciones internas a los poderes adjudicadores, como esta Autoridad Portuaria, para regular los procedimientos de contratación aplicables a la adjudicación de contratos. Concretamente, la disposición adicional vigésima segunda del TRLCSP prevé que las instrucciones reguladoras de los procedimientos de contratación de las Autoridades Portuarias y Puertos del Estado serán elaboradas y aprobadas por el Ministro de Fomento, previo informe de la Abogacía del Estado. La norma séptima del Anexo II de la Orden FOM/4003/2008, de 22 de julio, modificada por la Orden FOM/1698/2013, de 31 de julio, que aprueba las Normas y Reglas Generales de los Procedimientos de Contratación de Puertos del Estado y Autoridades Portuarias prevé que, en las condiciones estipuladas para las empresas asociadas, las instrucciones no serán de



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

aplicación a los contratos adjudicados a estas empresas, lo que permite exceptuar de la aplicación de los principios de publicidad y concurrencia a estos contratos.

Tercera. Definición de las actuaciones y los trabajos a desarrollar

Los servicios contratados son los que se relacionan en el Anexo I del Acuerdo Marco formalizado entre Puertos del Estado y SASEMAR, correspondientes al grupo III, con las particularidades indicadas a continuación:

Servicio de ordenación, coordinación y control del tráfico marítimo portuario será el correspondiente a VTS, incluyendo los servicios INS, NAS, TOS, incluyendo todas las actividades y funciones que se indican en el Anexo I del Acuerdo Marco.

Servicio de Coordinación y control de las operaciones asociadas a los servicios portuarios, comerciales y otras actividades incluyendo todas las actividades que se indican en el Anexo I del Acuerdo Marco.

Asistencia en labores de gestión y administración portuaria relacionadas con el tráfico marítimo y las operaciones portuarias incluyendo todas las actividades que se indican en el Anexo I del Acuerdo Marco.

Coordinación de las tareas de prevención y actuaciones en situaciones de emergencia, salvamento y lucha contra la contaminación incluyendo todas las actividades que se indican en el Anexo I del Acuerdo Marco.

CONDICIONES DE PRESTACIÓN

En el plazo máximo de dos meses a partir de la fecha de la firma de este contrato, la Autoridad Portuaria aprobará los procedimientos operativos a aplicar para el desarrollo de las funciones y actividades objeto de este contrato.

Para la aprobación de dichos procedimientos, la Autoridad Portuaria contará con la participación y conformidad de SASEMAR.



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

Dichos procedimientos serán de cumplimiento obligatorio por las partes durante la vigencia del contrato.

La ejecución de las funciones incluidas en este contrato gozarán de la misma prioridad que las funciones correspondientes a las competencias de SASEMAR, por lo que el control del tráfico marítimo en los puertos y las demás funciones contratadas, en ningún momento podrán ser interrumpidos o relegados por la existencia de incidentes o accidentes marítimos que requieran también la atención de SASEMAR.



AMBITO DE PRESTACIÓN

El área geográfica a la que debe extenderse la prestación de los servicios y actividades incluidas en el contrato es la zona de servicio del puerto de la Bahía de Cádiz definida en la Orden FOM 1723/2006, de 10 de mayo, por la que se aprueba el plan de utilización de los espacios portuarios del puerto de la Bahía de Cádiz.

No obstante, para la adecuada prestación de los servicios y de acuerdo con los procedimientos operativos aprobados para la ordenación, coordinación y control del tráfico marítimo portuario, a los efectos de la ordenación de los accesos marítimos y de las comunicaciones correspondientes, el área geográfica se extenderá a la zona de influencia establecida en dichos procedimientos.

LUGAR DE PRESTACION

El servicio general de ordenación coordinación y control de tráfico marítimo portuario, así como las actividades correspondientes al servicio de coordinación de los servicios portuarios, comerciales y el resto de actividades relacionadas con la gestión y administración incluidas en el contrato se prestarán desde el centro del CCS CÁDIZ (SASEMAR).

Así mismo, las tareas de coordinación de la prevención y control de las actuaciones en situaciones de emergencia, salvamento y lucha contra la contaminación se realizarán desde el centro indicado anteriormente. Las actuaciones a las que se ha hecho referencia se realizarán en la zona



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

indicada en la cláusula de ámbito de prestación con la participación de los recursos humanos y materiales que se indican en la cláusula de medios materiales y humanos.

Las operaciones de control de tráfico, coordinación de servicios y actividades de gestión y administrativas así como las funciones de prevención y coordinación de las actuaciones en emergencias, salvamento y lucha contra la contaminación se realizarán desde el CCS CÁDIZ (SASEMAR)

Actualmente los medios de lucha contra la contaminación se encuentran en la Base Estratégica de Lucha Contra la Contaminación (BEC) de Sevilla.

Cuarta. Medios adscritos al contrato y horario de prestación

MEDIOS HUMANOS

Para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, SASEMAR debe disponer, como mínimo de:

- 1 operador de guardia en todo momento en el Centro de control.
- 1 supervisor/jefe de centro
- Personal que, de forma puntual y esporádica, sea necesario para la realización de las tareas de asesoramiento y asistencia técnica en temas relativos a la prevención y lucha contra la contaminación, elaboración de informes, etc.
- Personal especializado para las actuaciones en situaciones de emergencia, salvamento y lucha contra la contaminación, tripulación de embarcaciones y personal auxiliar, que intervengan en dichas actuaciones.

Los operadores y supervisores que presten sus servicios en el Centro de control deberán disponer de la cualificación profesional conforme a la Recomendación V-103 de la IALA.

El personal para intervención en situaciones de emergencia, salvamento y lucha contra la contaminación tendrá las cualificaciones y titulaciones que en cada caso sean de aplicación.

Dicho personal estará vinculado a SASEMAR por cualquiera de las modalidades contractuales vigentes, sin que exista relación laboral alguna con la Autoridad Portuaria. El personal necesario para la correcta ejecución de los servicios contratados dependerá exclusivamente del adjudicatario, no



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

existiendo entre este personal y la Autoridad Portuaria ninguna relación laboral, ni durante el plazo de vigencia del contrato ni al término del mismo.

SASEMAR deberá cumplir todas las disposiciones vigentes en cada momento en materia laboral, de Seguridad Social y de Prevención de Riesgos y Seguridad y Salud en el trabajo, siendo de su responsabilidad todo lo referente a accidentes de trabajo, dotando a su personal, sin carácter limitativo, del vestuario, elementos de protección y seguridad necesarios. A tal efecto, deberá dotarse asimismo de los medios humanos necesarios para asegurar el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud.

Sin perjuicio de las demás obligaciones sociales y laborales de SASEMAR, éste deberá cubrir las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedad profesional, en su caso, del personal puesto a disposición para la ejecución de este contrato, de acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente.

En ningún caso la Autoridad Portuaria será responsable de la seguridad, dentro o fuera de los recintos objeto de su competencia, de las personas empleadas por SASEMAR, ni de las infracciones que se cometan respecto a patentes de fabricación, permisos de construcción, licencias, servidumbres o autorizaciones, exigibles de conformidad con la legislación o las ordenanzas vigentes.

MEDIOS MATERIALES

Para la ejecución del presente contrato, se dispondrá de los medios materiales indicados a continuación:

- Puestos a disposición por SASEMAR:
 - Centro de control CCS CÁDIZ
 - Comunicaciones, con una extensión telefónica puesta por SASEMAR en el CCS de la APBC para comunicación inmediata.
 - Radar
 - AIS
 - Grabación
 - Sistema informático
 - Radiogoniometría
 - Estación Meteorológica
 - Medios de lucha contra la contaminación en la BEC de Sevilla



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

- Embarcaciones adecuadas con base en el puerto.
- Medios y/o embarcaciones de salvamento o intervención en emergencias.

En todo caso, SASEMAR se reserva la capacidad de movilizar y utilizar dichos medios en todas las aguas de jurisdicción nacional.

- Puestos a disposición por la Autoridad Portuaria
 - Centro de control de la APBC
 - Comunicaciones no marítimas.
 - AIS.
 - Cámaras video, cedido un puesto al CCS Cádiz (SASEMAR)
 - Grabación
 - Sistema informático
 - Medios de lucha contra la contaminación.

SASEMAR se hará cargo de todos los gastos ordinarios (limpieza, suministros, etc.) y del mantenimiento de las instalaciones.

El equipamiento puesto a disposición por cada una de las partes quedará bajo la custodia de SASEMAR para su utilización para los fines indicados en este contrato, sin perjuicio de que SASEMAR utilice sus medios propios para el desempeño de sus competencias y funciones asignadas. Los medios aportados por la Autoridad Portuaria no podrán ser dedicados a otros fines distintos a los establecidos en este contrato.

A la finalización del contrato cada parte se hará cargo de los medios materiales aportados.

Cada parte se hará cargo del mantenimiento preventivo y correctivo de los medios de su propiedad.

HORARIO DE PRESTACION

Los servicios objeto de este contrato, se prestarán con siguiente horario:



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

Desde el Centro de control:

Servicio	Horario de prestación
<i>Servicio general de ordenación, coordinación y control del tráfico marítimo portuario</i>	24x365
<i>Servicio de coordinación de la prestación de servicios portuarios, comerciales y otras actividades</i>	24x365
<i>Asistencia en las actividades de gestión y administración</i>	24x365

Las tareas correspondientes a la coordinación de la prevención, y actuaciones en situaciones de emergencia, salvamento y lucha contra la contaminación se prestarán con el horario y dedicación que cada actuación requiera.

Quinta. Responsables del desarrollo de los trabajos. Comisión de Trabajo.

La ejecución de los trabajos encargados se realizará bajo la dirección de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz.

SASEMAR se hará cargo del desarrollo técnico de los trabajos, nombrando, a tal efecto, un representante general.

La Autoridad Portuaria nombrará un representante general, a cargo del seguimiento de la correcta ejecución de los trabajos.

Asimismo, se constituirá una Comisión paritaria de Trabajo, formada por, al menos, dos representantes de la Autoridad Portuaria y dos representantes de SASEMAR.

La Comisión de Trabajo se reunirá con carácter ordinario y con una periodicidad trimestral y, en cualquier caso, cuando una de las partes lo solicite, y tendrá los siguientes cometidos:

- Realizar el seguimiento del desarrollo de los trabajos.
- Conocer y valorar el estado de avance de los trabajos.

La Comisión formalizará mediante acta los contenidos de sus reuniones.



Dentro del mes siguiente a la firma de este contrato, SASEMAR comunicará a la Autoridad Portuaria, por escrito, el nombre de la persona representante general a cargo de las relaciones y cuestiones que puedan surgir en el desarrollo del mismo, así como los representantes de la Comisión de Trabajo.

De idéntica forma lo hará la Autoridad Portuaria con el representante general y los representantes de la Comisión de Trabajo.

Sexta. Vigencia del contrato.

El presente contrato entrará en vigor en la fecha de firma del mismo y finalizará cuatro años después.

Por acuerdo expreso de las partes, el presente contrato de servicios podrá prorrogarse anualmente, con un máximo de dos prórrogas en las condiciones especificadas en este contrato.

Séptima. Modificación del contrato.

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz podrá introducir modificaciones, por causa justificada, en el presente contrato.

La modificación requerirá el cumplimiento los siguientes requisitos:

- a) La propuesta de modificación se comunicará a SASEMAR con una antelación de un mes.
- b) Si SASEMAR manifiesta por escrito su conformidad con la misma, podrá ser aprobada por la Autoridad Portuaria.
- c) Cuando la modificación implique una variación en el importe del contrato, la aprobación por parte de la Autoridad Portuaria requerirá una previa certificación de existencia de crédito.

En todo caso, la modificación no podrá superar, aislada o conjuntamente, el 10% del importe del contrato.



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

Octava. Subcontratación.

SASEMAR no podrá subcontratar ninguno de los trabajos incluidos en este contrato.

Novena. Importe del Contrato y forma de pago.

El importe del contrato asciende a la cantidad de 250.000 euros/año, IVA excluido

La Autoridad Portuaria abonará con carácter trimestral los servicios prestados una vez presentada la correspondiente factura por parte de SASEMAR, tras la aceptación de los mismos por parte del representante general de la Autoridad Portuaria. El ingreso de las cantidades correspondientes al abono de los pagos se efectuará en la cuenta corriente IBAN ES 17 0182 2370 4902 0872 3565, de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

A la finalización del Contrato, y tras su aceptación, se extenderá, de conformidad con ambas partes, el Acta de Recepción.

Décima. Control de cumplimiento y calidad de los servicios

Una vez transcurrido un año desde la firma del contrato y con una periodicidad anual, la Autoridad Portuaria realizará un informe relativo al nivel de cumplimiento y calidad en la prestación del servicio por parte de SASEMAR, así como que la adscripción de medios técnicos y humanos para la prestación del servicio se corresponde como mínimo con los especificados en el Anexo I del Acuerdo Marco. Este informe se remitirá a los servicios de auditoría interna de Puertos del Estado.

De conformidad con lo previsto en el Acuerdo Marco, los servicios de auditoría interna de Puertos del Estado también podrán comprobar por otros medios el debido cumplimiento del contrato en los términos estipulados en el mencionado Acuerdo Marco.

Undécima. Extinción

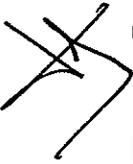
El contrato se extinguirá por cumplimiento o expiración del plazo, resolución o desistimiento de la Autoridad Portuaria.

Serán causas de resolución:



- Extinción del Acuerdo Marco por cualquier causa.
- El incumplimiento por alguna de las partes de las obligaciones derivadas del presente contrato, previa denuncia por escrito por la otra parte, con una antelación mínima de un mes.
- Las previstas en el derecho privado español.

No obstante lo anterior, la Autoridad Portuaria podrá dar por terminado el contrato en cualquier momento, mediante notificación a SASEMAR de esta decisión con al menos un mes de antelación, sin devengo de ninguna cantidad en concepto de resarcimiento o indemnización. En este caso, SASEMAR tendrá, únicamente, derecho a percibir las cantidades correspondientes al trabajo realizado y los gastos incurridos hasta la fecha en que se haga efectivo el desistimiento.



Duodécima. Solución amistosa de controversias

En caso de desacuerdo entre las partes en relación con la interpretación o ejecución de lo previsto en el presente contrato, cada una de las partes designará a un representante, quienes se reunirán con el objeto de resolver el desacuerdo. Los representantes designados se reunirán tan frecuentemente como las partes lo estimen necesario con el objeto de recabar e intercambiar toda la información relacionada con la desavenencia en cuestión y que las partes consideren apropiada para la solución de la controversia.

Si transcurridos quince (15) días naturales desde el inicio de las conversaciones, sin que se hubiese llegado a un acuerdo respecto a la solución de la controversia suscitada entre las partes, cualquiera de ellas quedará libre para romper las negociaciones y ejercitar todas aquellas acciones a las que tenga derecho de conformidad con la legislación vigente y de acuerdo con lo previsto en la siguiente cláusula.

Decimotercera. Arbitraje Institucional

El conocimiento de cualquier divergencia, desavenencia o disputa que surja entre las partes con motivo de la interpretación, ejecución y/o cumplimiento de lo previsto en el presente Contrato que no sea resuelta amistosamente según lo previsto en la estipulación anterior, se someterá al arbitraje institucional de Secretario de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda.



Puerto de la Bahía de Cádiz

Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

Decimocuarta. Convenio SASEMAR-APBC de 1/08/2011

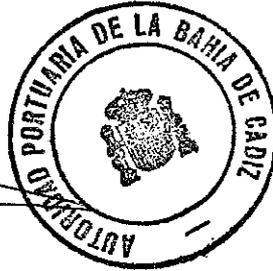
Este convenio sustituye en todos sus efectos al firmado el 1 de agosto de 2011 entre SASEMAR y la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz.

Y para que así conste y en prueba de conformidad, ambas partes firman por duplicado ejemplar, en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento.

**EL PRESIDENTE DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA
BAHÍA DE CÁDIZ**

EL DIRECTOR DE SASEMAR

Fdo.: D. José Luis Blanco Romero



Fdo.: D. Juan Luis Pedrosa Fernández



Puerto de la Bahía de Cádiz

Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

[Handwritten signature]

PRÓRROGA AL CONTRATO DE SERVICIOS DE FECHA 1 DE JULIO DE 2014 ENTRE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Y LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA

Cádiz, 29 de junio de 2018



Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

PRORROGA DEL CONTRATO DE SERVICIOS SUSCRITO EL 1 DE JULIO DE 2014 ENTRE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Y LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA (SASEMAR) PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO GENERAL DE ORDENACIÓN, COORDINACIÓN Y CONTROL DE TRÁFICO MARÍTIMO Y LA REALIZACIÓN DE LABORES DE COORDINACIÓN Y ACTUACIÓN EN EMERGENCIA POR CONTAMINACIÓN MARINA ACCIDENTAL EN EL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ.

En Cádiz, a 29 de Junio de 2018,

COMPARECEN

 De una parte, el Presidente de la Autoridad Portuaria, D. José Luis Blanco Romero, en representación de la misma en el ejercicio de facultades conferidas por el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (BOE nº 253 de 20 de octubre de 2011).

 Y de otra, la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), representada en este acto por D. Juan Luis Pedrosa Fernández, Director de la Entidad pública empresarial Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), nombrado por Orden de la Ministra de Fomento de 16 de enero de 2012, en virtud de la delegación de firma aprobada por el Consejo de Administración de la Entidad de fecha 30 de noviembre de 2012, y de las disposiciones del Real Decreto Legislativo 2/2011 de 5 de septiembre por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina, así como de la resolución de la Presidencia de la entidad de fecha 31 de octubre de 2017, sobre delegación de competencias (BOE nº 289 de 28 de noviembre de 2017)

Ambas partes, según intervienen, se reconocen mutuamente capacidad legal suficiente para obligarse en los términos del presente contrato, y al efecto



EXPONEN

1º ANTECEDENTES

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz y la Sociedad de Salvamento y Seguridad suscribieron el 1 de junio de 2014 un CONTRATO DE SERVICIOS cuyo objeto es la prestación por SASEMAR del servicio general de ordenación, coordinación y control de tráfico marítimo portuario, del servicio general de coordinación y control de las operaciones asociadas a los servicios portuarios, comerciales y otras actividades, así como la realización de actividades de gestión y administrativas relacionadas con las operaciones de los buques y la realización de labores de coordinación y actuación en emergencias por contaminación marina accidental en los términos que se relacionan en el Acuerdo Marco indicado en el expositivo cuarto y en este contrato.

2º Vigencia del contrato.

La cláusula 6ª del contrato establece que entrará en vigor en la fecha de firma del mismo y finalizará cuatro años después. Asimismo dispone que por acuerdo expreso de las partes, el presente contrato de servicios podrá prorrogarse anualmente, con un máximo de dos prórrogas en las condiciones especificadas en el contrato de 1 de julio de 2014.

3º Prórroga.

Siendo, intención de las partes acordar expresamente la prórroga de dicho contrato por un plazo de un año, se suscribe la siguiente Adenda:

CLÁUSULAS

Única.-

Prorrogar por un año el contrato de servicios suscrito entre la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz y la Sociedad de Salvamento y Seguridad el 1 de junio de 2014 y cuyo objeto es la prestación por SASEMAR del servicio general de ordenación, coordinación y control de tráfico marítimo portuario, del servicio general de coordinación y control de las operaciones asociadas a los servicios portuarios,



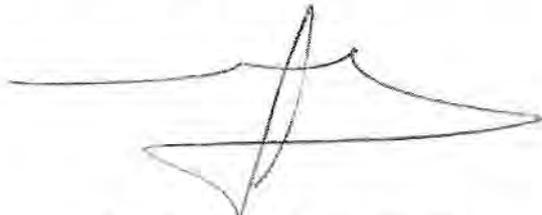
Puerto de la Bahía de Cádiz
Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz

comerciales y otras actividades, así como la realización de actividades de gestión y administrativas relacionadas con las operaciones de los buques y la realización de labores de coordinación y actuación en emergencias por contaminación marina accidental en los términos que se relacionan en el Acuerdo Marco indicado en el expositivo cuarto y en este contrato.

Y para que así conste y en prueba de conformidad, ambas partes firman por duplicado ejemplar, en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento.

**EL PRESIDENTE DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA
BAHÍA DE CÁDIZ**

EL DIRECTOR DE SASEMAR



Fdo.: D. José Luis Blanco Romero



Fdo.: D. Juan Luis Pedrosa Fernández



Sociedad de Salvamento
y Seguridad Marítima



Muelle Alfonso XIII, s/n
Edif. Capitanía Marítima, 3º
11006 Cádiz
Teléfono 956 21 42 53
Fax: 956 22 60 91

Sra. Dña. Teófila Martínez Saiz
Presidenta de la Autoridad Portuaria de
la Bahía de Cádiz
Plaza de España, nº 17
11006 - CÁDIZ

REF: 412
FECHA: 20 de Junio de 2019
ASUNTO: CONTRATO DE SERVICIOS ENTRE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE
LA BAHÍA DE CÁDIZ Y LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y
SEGURIDAD MARÍTIMA (SASEMAR)

Adjunto le remito dos ejemplares de la Segunda Prórroga del Contrato de Servicios suscrito el 01 de Julio de 2014 entre la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz y SASEMAR para la prestación del servicio general de ordenación, coordinación y control de tráfico marítimo y la realización de labores de coordinación y actuación en emergencia por contaminación marina accidental en el Puerto de la Bahía de Cádiz.

Ambos ejemplares están debidamente suscritos por el Director de SASEMAR para su firma por la Presidenta de la Autoridad Portuaria, debiendo devolverse uno de los dos ejemplares, una vez firmados, a esta Sociedad.

Atentamente,

El Jefe del Centro,

Francisco Modet





CONTRATO DE SERVICIOS ENTRE

LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Y

LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA

Cádiz, 1 de julio de 2019



SEGUNDA PRÓRROGA DEL CONTRATO DE SERVICIOS SUSCRITO EL 1 DE JULIO DE 2014 ENTRE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Y LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA (SASEMAR) PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO GENERAL DE ORDENACIÓN, COORDINACIÓN Y CONTROL DE TRÁFICO MARÍTIMO Y LA REALIZACIÓN DE LABORES DE COORDINACIÓN Y ACTUACIÓN EN EMERGENCIA POR CONTAMINACIÓN MARINA ACCIDENTAL EN EL PUERTO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ.

En Cádiz, a 1 de Julio de 2019.

COMPARECEN

De una parte, la Sra. Presidenta de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz, D^a Teófila Martínez Saiz, en representación de la misma en el ejercicio de facultades conferidas por el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (BOE nº 253 de 20 de octubre de 2011).

Y de otra, la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), representada en este acto por D. José Luis García Lena, Director de la Entidad Pública Empresarial Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), nombrado por Orden del Ministro de Fomento de 2 de abril de 2019, y actuando en virtud de cuanto dispone el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina, así como de la resolución de la Presidencia de la entidad de fecha 3 de diciembre de 2018, sobre delegación de competencias (BOE nº 300, de 13 de diciembre de 2018).

Ambas partes, según intervienen, se reconocen mutuamente capacidad legal suficiente para obligarse en los términos del presente contrato, y al efecto



EX P O N E N

1º ANTECEDENTES

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz y la Sociedad de Salvamento y Seguridad suscribieron el 1 de junio de 2014 un CONTRATO DE SERVICIOS cuyo objeto es la prestación por SASEMAR del servicio general de ordenación, coordinación y control de tráfico marítimo portuario, del servicio general de coordinación y control de las operaciones asociadas a los servicios portuarios, comerciales y otras actividades, así como la realización de actividades de gestión y administrativas relacionadas con las operaciones de los buques y la realización de labores de coordinación y actuación en emergencias por contaminación marina accidental en los términos que se relacionan en el Acuerdo Marco indicado en el expositivo cuarto y en este contrato.

2º Vigencia del contrato.

La cláusula 6ª del contrato establece que entrará en vigor en la fecha de firma del mismo y finalizará cuatro años después. Asimismo dispone que por acuerdo expreso de las partes, el presente contrato de servicios podrá prorrogarse anualmente, con un máximo de dos prórrogas en las condiciones especificadas en el contrato de 1 de julio de 2014.

3º Prórroga.

Habéndose prorrogado el contrato por el periodo de una anualidad con fecha de 1 de julio de 2018, y siendo intención de las partes acordar expresamente la segunda prórroga de dicho contrato por un plazo de un año, se suscribe la siguiente Adenda:

CLÁUSULAS

Única.-

Prorrogar por un año la vigencia del contrato de servicios suscrito entre la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz y la Sociedad de Salvamento y Seguridad el 1 de junio de 2014 y cuyo objeto es la prestación por SASEMAR del servicio general de ordenación, coordinación y control de tráfico marítimo



portuario, del servicio general de coordinación y control de las operaciones asociadas a los servicios portuarios, comerciales y otras actividades, así como la realización de actividades de gestión y administrativas relacionadas con las operaciones de los buques y la realización de labores de coordinación y actuación en emergencias por contaminación marina accidental en los términos que se relacionan en el Acuerdo Marco indicado en el expositivo cuarto y en este contrato.

Y para que así conste y en prueba de conformidad, ambas partes firman por duplicado ejemplar, en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento.

**LA PRESIDENTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE LA
BAHÍA DE CÁDIZ**

EL DIRECTOR DE SASEMAR

Fdo.: Teófila Martínez Sáiz

Fdo.: José Luis García Lena