

Encuentro Red de Voluntarios Ambientales del Litoral Andaluz 2010  
Intervención Voluntaria ante Vertidos de Hidrocarburos en el Litoral  
*El Pelayo (Algeciras) – 16 de Octubre de 2010*

# Plan de Emergencia ante el riesgo de Contaminación del Litoral Andaluz.

## Planes de Autoprotección de los espacios naturales protegidos del litoral andaluz.



egmasa  
Empresa de Gestión Medioambiental  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

# Objetivos y contenido de la presentación

-Explicar el marco organizativo previsto para la intervención en este tipo de incidentes en Andalucía así como con más detalle los trabajos de elaboración de los Planes de Autoprotección de espacios naturales protegidos del litoral andaluz.

-Referir el papel del voluntario dentro de este marco.

-Contenido:

- 1. Introducción
- 2. Plan de Emergencia ante el riesgo de Contaminación del Litoral Andaluz (PECLA)
- 3. Planes de autoprotección de EENNPP
- 4. Papel de los voluntarios
- 5. Reflexiones para la mesa redonda

# Introducción



# Introducción

## MARCO LEGAL

- Ley 2/1985 sobre Protección Civil.
- Orden comunicada, de 23 de febrero de 2001, Plan Nacional de Contingencias por Contaminación Marina Accidental.
- Acuerdo de 23 de septiembre de 2003 del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Norma Marco de Planificación de Emergencia ante Contaminación del Litoral.
- Plan Territorial de Emergencias de Andalucía.
- Ley 2/2002 de Gestión de Emergencias en Andalucía.
- Plan Específico de Emergencia ante la Contaminación del Litoral (PECLA)

# Introducción

## MARCO LEGAL

### Plan Territorial de Emergencias de Andalucía (PTEAnd)

- Plan Director, elaborado por la Consejería de Gobernación en 1999, que constituye el marco de referencia para la ordenación de la planificación de emergencias en Andalucía.
- Su objetivo es la protección de la personas, el medio ambiente y los bienes frente a la manifestación de riesgos naturales y tecnológicos.

### Plan Específico de Emergencia ante la Contaminación del Litoral (PECLA)

- Plan elaborado por la Consejería de Gobernación en 2008, que constituye el marco de referencia para la ordenación de la planificación de emergencia ante la contaminación del litoral en Andalucía.
- Da cumplimiento al Acuerdo de septiembre de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Norma Marco de Planificación de Emergencia ante la Contaminación del Litoral.

# ¿Qué es el PECLA?

-El **PLAN DE EMERGENCIA ANTE RIESGO DE CONTAMINACIÓN DEL LITORAL EN ANDALUCIA** es el marco organizativo y funcional elaborado por la Junta de Andalucía, desde la Consejería de Gobernación y con la participación de las distintas Administraciones públicas, para prevenir y mitigar las consecuencias de los posibles episodios de contaminación en nuestro ámbito territorial.

-Con carácter general el PECLA esta dirigido a la planificación, coordinación y dirección de las actuaciones en tierra, sin detrimento de la necesaria cooperación e interrelación con las actuaciones marítimas, competencia de la Administración General del Estado.

-Además de las medidas directas de prevención y protección del litoral, desarrolla las medidas necesarias para abordar una contingencia en la zona, mediante la zonificación de distintos tramos de riesgo en la costa y la definición de una organización adecuada con los efectivos disponibles.

# Contenidos del PECLA

**INTRODUCCIÓN**

**OBJETO Y ÁMBITO**

**MARCO LEGAL Y COMPETENCIAL**

**ANÁLISIS DE RIESGOS**

**ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y  
FUNCIONES**

**OPERATIVIDAD**

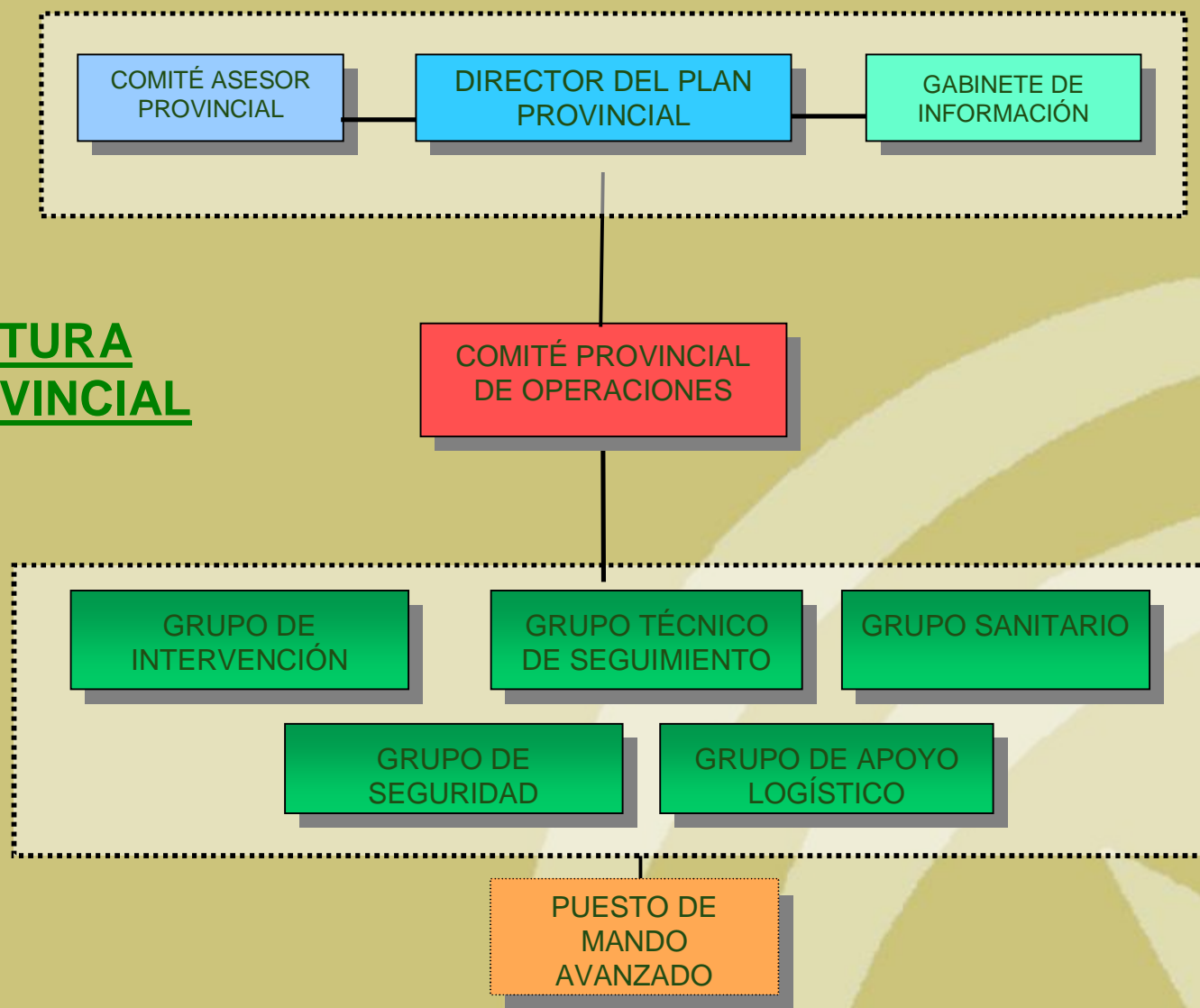
**MEDIDAS DE ACTUACIÓN**

**PLANES DE ACTUACIÓN LOCAL**

**IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO**

# Estructura, organización y funciones

## ESTRUCTURA NIVEL PROVINCIAL



# Puesto de Mando Avanzado (PMA)

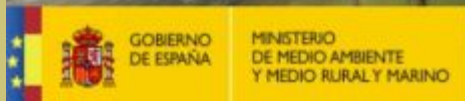
## CENTRALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y TOMA DE DECISIONES



# Grupos operativos



- 1 caseta -almacén
- 1 caseta-vestuario
- 1 caseta- aseo
- 1 PMA
- 1 zona de acopio
- Zona de trabajo



# Grupos operativos



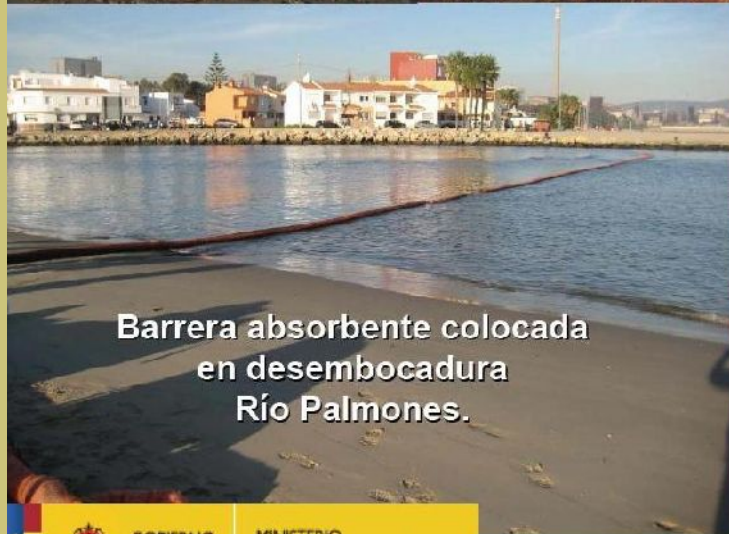
# Grupos operativos



MEDIDAS DE PROTECCIÓN



RECOGIDA DE FAUNA PETROLEADA



Barrera absorbente colocada en desembocadura Río Palmones.



# Incidentes de vertido de hidrocarburos

## A RECORDAR

-MULTITUD DE OPERACIONES A REALIZAR CON DIFERENTE:

- Grado de dificultad
- Formación previa necesaria
- Peligrosidad
- Competencia propia

-MULTITUD DE CUERPOS OPERATIVOS Y ORGANISMOS IMPLICADOS.



**PREPARACIÓN  
MUY RECOMENDABLE**

**COORDINACIÓN  
IMPRESINDIBLE**

# PECLA. Papel de los voluntarios.

## A RECORDAR

En Andalucía, el Plan de Emergencia ante el Riesgo de Contaminación del Litoral (PECLA) incluye la participación del voluntariado en la estructura del mismo. El PECLA contempla la posibilidad de involucrar en tareas puntuales en la cadena de gestión a los voluntarios, como apoyo a los integrantes del Grupo de Intervención.

Por otra parte, los voluntarios de Protección Civil se encuadrarán en el Grupo de Apoyo Logístico, que tiene como misión principal dar soporte a los distintos Grupos, mediante la provisión de recursos materiales complementarios necesarios para la gestión de la emergencia.

# Planes de Autoprotección de los Espacios Naturales Protegidos del litoral andaluz



# Ámbito de aplicación y estado de los trabajos



**Espacios Naturales Protegidos del litoral de Andalucía**

<b>ESTADO ACTUAL</b>	
<i>Frente Litoral Algeciras-Tarifa</i>	Elaborados
<i>EENNPP litoral occidental onubense</i>	
<i>Espacio Natural Doñana y espacios de la red Natura 2000 de su entorno</i>	
<i>Parque Natural Cabo de Gata-Níjar</i>	Actualmente en elaboración

# Descripción del Plan de Autoprotección. Índice.

1. Objetivo.
2. Análisis de Riesgo.
3. Estructura organizativa.
4. Operatividad.
5. Medidas de actuación.
6. Catálogo de medios y recursos.
7. Programa de implantación, mantenimiento y revisión.

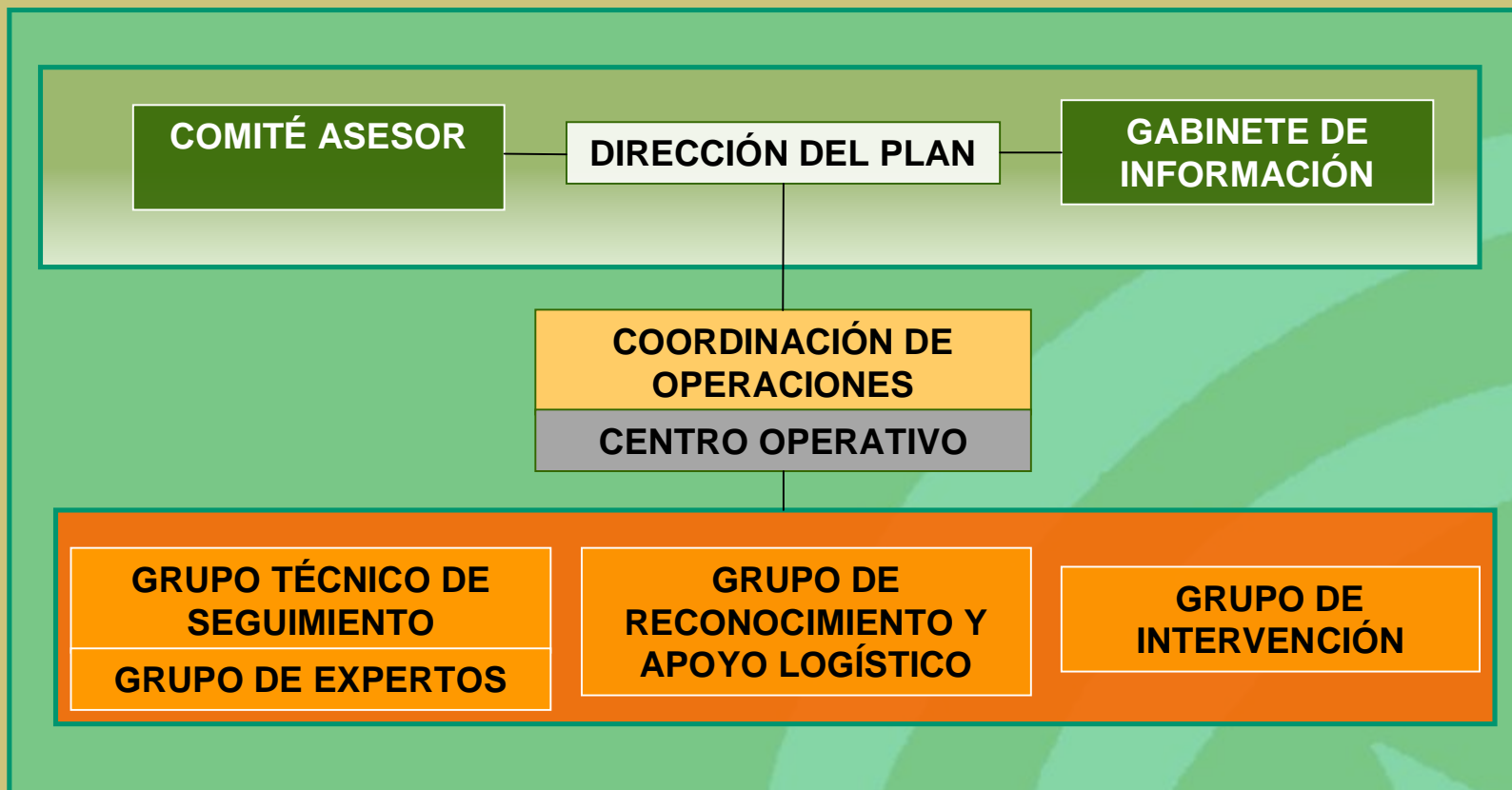


## Objetivo

- **General**

Establecimiento de la estructura organizativa y medidas de actuación para una adecuada respuesta ante situaciones de emergencia, que garantice la protección de los espacios protegidos y la seguridad de sus usuarios.

# Estructura organizativa



# Medidas de actuación

En base a un cambio de escala puede hacerse una Propuesta de Actuación.

Información previa	Información del reconocimiento	Información sobre el Espacio	Información sobre las técnicas	Medios disponibles
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Suceso (tipo contaminante, cantidad vertida...)</li> <li>-Condiciones ambientales (viento, mareas...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Ficha de reconocimiento /seguimiento de la emergencia</i> (características del vertido, elementos afectados...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Fichas de intervención</i> (tipos de costa, elementos vulnerables, accesos...) y <i>cartografía del análisis de riesgo</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Tabla de decisión y fichas descriptivas de las técnicas</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Catálogo de medios y recursos adscritos al plan</li> </ul>

GESTIÓN DE LA OBRA DE DESCONTAMINACIÓN

PROPUESTA DE ACTUACIÓN

SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

# Medidas de actuación

## Fichas de Intervención

- TIPOS DE COSTA ★
- ACCESOS
- ELEMENTOS VULNERABLES
- PATRIMONIO CULTURAL



LEYENDA		Simbología asociada a las medidas de actuación	
<b>Socioestructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicio de sendero</li> <li>Punto de información</li> <li>Restos arqueológicos</li> <li>Observatorio</li> <li>Mirador</li> <li>Gasolinera</li> <li>Camping</li> <li>Área recreativa</li> <li>Aparcamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áreas de sacrificio</li> <li>Número Identificación</li> <li>Elementos de protección</li> <li>Acceso por tierra</li> <li>Cables submarinos</li> <li>Unidades de estudio operativas</li> <li>Espigón</li> <li>Acantilado a pilono</li> <li>Acantilado con plataforma</li> <li>Desembocadura de río</li> <li>Margen de río</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Playa con sistemas dunares y plataforma</li> <li>Puerto</li> <li>Islote rocoso</li> <li>Marismas</li> <li>Playa</li> <li>Playa con acantilado</li> <li>Playa con acantilado y plataforma</li> <li>Playa con sistemas dunares</li> <li>Playa con sist. dunares y acantilado con plataforma</li> <li>Playa con sistemas dunares y acantilado</li> </ul>
<b>Límites Administrativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Núcleos de población</li> <li>Zona militar</li> <li>Límite provincial</li> <li>Límite espacio natural protegido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carreteras</li> <li>Senderos de uso público</li> </ul>	<b>Elementos vulnerables del medio marino</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Astroides cylindricus</i></li> <li><i>Choronia leptus</i></li> <li><i>Cymodocea rosacea</i></li> <li><i>Dendropoma petraeum</i></li> <li><i>Centrostephanus longispinus</i></li> <li><i>Paramuricea clavata</i></li> <li><i>Patella ferruginea</i></li> <li><i>Pholis dactylos</i></li> <li><i>Zostera noltii</i></li> </ul>

# Medidas de actuación

## Fichas de Intervención

Plan de Actuación de los Espacios Naturales Protegidos del Frente Litoral Tarifa, Agüero. Agüero

MEDIDAS DE ACTUACIÓN FRENTE AL RIESGO DE DEGRADACIÓN DE HABITABILIDAD	TRAMO DE COSTA DE PLANTA SECURETA - DEL PUERTO
<p>La información contenida en esta ficha habrá de compararse con la consulta del Buzo 5 Anexo 1.1. Fichas de intervención de protección y recuperación.</p> <p><b>CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO</b></p> <p>La parte este de este tramo de costa está formada por un acantilado constituido por estratos de flysch margoso, que en su parte superior presenta un sistema de estratos donde afloran unas estratificaciones raras pertenecientes a la creta. Muy interesantes en los períodos de bajamar. Se observan dos clases de pequeñas estrofas muy agudas de carboní, Calo Pardo y Calo Secreto, separadas entre sí por punta Secreto. En las costas rocosas se han localizado unas 34 especies de la zona en peligro de extinción. Punta Bermeja, mostrando una gran concentración en Punta Carnero. Encanto del acantilado se sitúa el faro de punta Carnero. Los fondos son rocosos o arenosos dependiendo de la vegetación. En la parte final del tramo la topografía del mar se ve modificada, apareciendo una zona de playas de arena, la playa de Gatares. El fondo arenoso del tramo de actuación, así como en su parte final de los fondos de espacio protegido. Hay que destacar la presencia de un cable submarino. El fondo rocoso se caracteriza por tener una pendiente abrupta y albergar una elevada biodiversidad biológica y una gran riqueza acústica.</p>	
<p><b>ELEMENTOS NATURALES</b></p> <p><b>Fauna:</b> Destaca la presencia de una importante población de Punta Bermeja, además de poblaciones de los especies protegidas: Charrón zapato, Alcazón zapato, Percepción zapato y Charrón zapato gigante.</p> <p><b>Fauna:</b> En el límite del acantilado son abundantes los aguilones (Circus melanoleucos), apareciendo además poblaciones de Gatares y Punta Carnero.</p> <p><b>Vegetación:</b> Destacan las Calas y las charcas intermareales formadas en los intericios de las zonas rocosas.</p>	<p><b>PATRIMONIO CULTURAL</b></p> <p>En el tramo de actuación se encuentran en el fondo del mar restos de barcos hundidos (baterías) que se localizan frente a Punta Carnero.</p>
<p><b>ACCESOS</b></p> <p>El acceso al tramo de actuación se realiza a partir de la carretera CA-223, que discurre paralela a toda la línea de costa desde Punta Carnero hasta Gatares. En cualquier caso en su mayor parte los accesos se realizan a través de los caminos de tierra que se encuentran a lo largo de la zona de actuación. Los accesos son a Calo Secreto y Calo Pardo desde el mar y a partir de un camino de tierra que se inicia en el borde de la urbanización de Punta Carnero, hasta la zona de actuación.</p>	
<p><b>MEDIDAS DE PROTECCIÓN</b></p> <p><b>Alternativas consideradas:</b> La probabilidad de erosión de contenedores a este tramo de costa es muy alta por lo que se recomienda, al ser abundantes especies de conservación especial, considerar la presencia de la zona Punta Bermeja, el tramo presenta un valor ambiental elevado (prezco) en el tramo sur de la zona de actuación, en el que dicho valor es bajo, por lo que se recomienda una intervención preferente en caso de emergencia por erosión de los contenedores. No obstante, debido a la naturaleza del tramo, zonas acantiladas con sistemas de drenaje emergente y sistemas de drenaje natural, o a las condiciones de emergencia, se recomienda la posibilidad del traslado de contenedores de la zona de actuación a la zona de actuación, ya que la efectividad sería muy limitada, se tienen que tener en cuenta el transporte y gestión (logística) por las olas. Siempre y cuando las condiciones lo hagan posible, se recomienda la lucha contra la contaminación en el mar, mediante el despliegue de barreras leños de la zona de actuación de los accesos al objetivo de disminuir el contaminante y recuperar el mar y proteger las poblaciones de Punta Bermeja presentes en las zonas.</p> <p><b>Barreras recomendadas:</b> Frente que las actuaciones propuestas son en el mar, habrá que utilizar barreras naturales.</p> <p><b>Zona de sacrificio:</b> Si hay posibilidad que desde el mar se lleve a cabo una actuación, se deberá el contenedor frente la zona de sacrificio situada en la playa de Gatares, teniendo en cuenta la protección del río Pinar.</p> <p><b>Recuperación del contenedor:</b> Se deberá disponer de una embarcación que se encargue de recuperar el contenedor que se encuentra acumulado en superficie en la zona. Dicha embarcación deberá disponer de recuperadores y aspiradores y bombas de succión, así como de dispositivos de almacenamiento de los hidrocarburos recuperados. También podrá recuperarse desde la zona de actuación, a través de medios de bombeo, debiendo poseer un dispositivo para almacenar el contenedor recolectado con agua recuperada. Podrán emplearse vehículos especializados en la gestión de contenedores desde tierra. (En caso de emergencia).</p>	
<p><b>TÉCNICAS DE LIMPIEZA</b></p> <p>Cuando no existen opciones de fuente contaminante la recuperación natural es la primera opción a considerar. En caso de que no sea posible, se deberá recurrir a la limpieza manual. El tramo de actuación presenta una gran diversidad de especies de vida silvestre. Al tratarse de zonas acantiladas aumenta la capacidad de adaptación al entorno y además, las actuaciones se ven muy limitadas por la naturaleza del terreno, la difícil accesibilidad y las condiciones climatológicas que hacen difícil el acceso. Sin embargo, de ser necesario la intervención de limpieza se pueden aplicar técnicas como el flouting o la limpieza manual en aquellos casos en los que las condiciones lo permitan. En caso de que las actuaciones se puedan realizar a través de hidrocarburos, las recomendaciones consisten en mantener los pozos desde estos pozos los hidrocarburos siempre orientados para evitar que el hidrocarburo se adhiera a los rocosos y poder así el efecto de limpieza de las olas mediante la presión de las olas para no afectar la zona de alimentación de charcos de agua de mar. En Calo Pardo y Calo Secreto la elección de la técnica de limpieza está muy limitada por la accesibilidad en rocas o los muros. La utilización de técnicas recomendadas para este tipo de playas como el flouting o flouting se ve muy limitada por la accesibilidad en rocas, por lo que la opción más recomendable será limpieza manual junto con la utilización de redes para el contenedor en rocas. La zona de la playa de Gatares se encuentra ya fuera de los límites de actuación espacio protegido pero dentro de los límites marinos. El fácil acceso a esta zona y el terreno de la playa facilitan la utilización de las técnicas de limpieza recomendadas para playas de arena y la entrada de maquinaria para llevar a cabo las actuaciones de descontaminación y posterior gestión de los residuos generados.</p>	

- TRAMO DE COSTA**
- CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO**
- ELEMENTOS NATURALES
- PATRIMONIO CULTURAL
- MEDIDAS DE ACTUACIÓN**
- ACCESOS
- MEDIDAS DE PROTECCIÓN
- TÉCNICAS DE LIMPIEZA



# Medidas de actuación

## Fichas descriptivas: Tablas de decisión limpieza

### LIMPIEZA INICIAL O GRUESA

Limpieza inicial. Contaminante fluido a poco viscoso													
Unidad de estudio:	Recuperación natural	Maquinaria de obras públicas	Eliminación de residuos de arribazón	Limpieza manual	Absorbentes	Quemado in situ de la vegetación	Flushing	Surfwashing	Recuperadores	Flooding	Gradeo	Rodillos	Cribado
Ríos	***	**	***	**	**	-	-	-	**	**	-	-	-
Marismas	***	-	-	**	**	-	-	-	-	-	-	-	-
Acantilados a plomo	***	-	-	**	-	-	*	-	-	-	-	-	-
Acantilados con plataformas	***	-	-	**	-	-	-	-	**	-	-	-	-
Playas de arena	**	*	***	**	**	-	**	**	-	-	-	-	-
Playas de guijarros	**	-	-	**	**	-	***	**	**	***	-	-	-
Sistemas dunares	**	-	-	***	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infraestructuras (Espigones)	**	-	-	**	***	-	**	-	-	**	-	-	-

- No recomendable o aplicable.
- \* Poco recomendable.
- \*\* Recomendable.
- \*\*\* Muy recomendable.

Limpieza inicial. Contaminante viscoso a altamente viscoso													
Unidad de estudio	Recuperación natural	Maquinaria de obras públicas	Eliminación de residuos de arribazón	Limpieza manual	Absorbentes	Quemado in situ de la vegetación	Flushing	Surfwashing	Recuperadores	Flooding	Gradeo	Rodillos	Cribado
Ríos	***	**	***	**	*	-	-	-	**	-	-	-	-
Marismas	***	-	-	**	*	**	-	-	-	-	-	-	-
Acantilados a plomo	***	-	-	**	-	-	*	-	-	-	-	-	-
Acantilados con plataformas	***	-	-	**	-	-	-	-	**	-	-	-	-
Playas de arena	*	**	***	***	*	-	*	***	-	-	**	***	**
Playas de guijarros	**	*	-	***	*	-	**	**	**	**	-	-	-
Sistemas dunares	**	-	-	***	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infraestructuras (Espigones)	**	*	-	**	**	-	**	-	-	**	-	-	-

# Medidas de actuación

## Fichas descriptivas: Fichas de protección y limpieza

SURFWASHING	FICHA 24	TABLA 1/2
<b>DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA Y OBJETIVO A ALCANZAR</b>		
<p>El surfwashing consiste en depositar en la zona de rompiente de las olas, con ayuda de cargadores, los sedimentos contaminados en montones, con el fin de someterlos a la energía de las olas. Esta energía destruye los montones realizados, separando el contaminante del sedimento y redistribuyéndolo sobre la playa.</p> <p>Una obra de surfwashing impresiona por los medios pesados que utiliza y por el aspecto caótico que presenta la playa. Pero la perturbación de la playa sólo es momentánea: el mar lleva a largo plazo los sedimentos a su nivel inicial, debido al equilibrio entre las fuerzas hidrodinámicas del lugar y las características de los sedimentos. El mar garantiza por otra parte el lavado natural de estos últimos, por efecto de choque y abrasión entre los sedimentos en su redistribución hacia arriba de la costa arenosa baja.</p> <p>Por sus resultados, el surfwashing además de en la fase I, también se utiliza en fase II (limpieza final), para limpiar guijarros más o menos manchados o en alternativa al cribado en caso de presencia de microbolas.</p> <p>En fase I, lo que se persigue es la separación del contaminante de los sedimentos. El contaminante liberado tiende a depositarse en orilla del mar, de donde se ha de retirar cuanto antes, de la manera que más se adapte al lugar y a la naturaleza del contaminante (recuperación manual, absorbentes o redes captadoras).</p> <p>En fase II, el surfwashing responde a distintos objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar directamente guijarros poco manchados o acabar el lavado de guijarros realizado previamente.</li> <li>2. En alternativa al cribado de arena (cuando las cribadoras ya no son eficaces sobre las microbolas de fuel pesado, por ejemplo).</li> <li>3. Acelerar el lavado de una arena contaminada por un hidrocarburo ligero por mezcla donde la recuperación generalmente no es posible ya que el contaminante forma espumas manchadas o fuertes irrisaciones.</li> </ol>		
<b>MATERIALES A UTILIZAR</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento básico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pallas cargadoras.</li> <li>- Niveladora.</li> </ul> </li> <li>• Medios anexos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Camiones de carga.</li> <li>- Dispositivo de recuperación (redes, absorbentes).</li> </ul> </li> </ul>		
<b>TIPO DE COSTA O ESCENARIOS DONDE SE APLICA</b>		
Playa de arena o guijarros.		

SURFWASHING	FICHA 24	TABLA 2/2
<b>ASPECTOS PARTICULARES DE LA TÉCNICA</b>		
<b>CUÁNDO UTILIZARLA:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación: Desde bastante débil a bastante fuerte.</li> <li>• Sustrato: Arena o guijarros.</li> <li>• Emplazamiento: Debe ser accesible para las máquinas y que esté fuertemente expuesto a la energía del mar.</li> </ul>		
<b>QUÉ EVITAR:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los riesgos geomorfológicos que presenta en caso de su incorrecta aplicación. Debe utilizarse con un régimen de mareas favorable y bajo el control de expertos en geomorfología litoral que puedan, en función de las características locales sedimentarias, de la energía de las olas y de la dirección de la deriva litoral, definir la viabilidad de la técnica.</li> <li>• Que el fuel desprendido alcance otras áreas o vuelva al mar.</li> <li>• El pisoteo de las zonas sensibles.</li> </ul>		
<b>MEDIDAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD EN LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA</b>		
Serán de aplicación todas las medidas establecidas en las fichas de seguridad y salud.		
<b>EFFECTOS AMBIENTALES DEL EMPLEO DE LA TÉCNICA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Físicos: Perturbación momentánea del perfil de la playa; riesgo geomorfológico evidente en caso de mala evaluación o mala aplicación.</li> <li>• Biológicos: limitado salvo en caso de erosión; es posible que el fuel desprendido vuelva a contaminar otras zonas de la playa.</li> </ul>		
<b>OTROS ASPECTOS OPERATIVOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento: Depende de las características de la playa y de la contaminación.</li> <li>• Organización del personal: Se requieren dos personas como mínimo (el conductor de la máquina y un asistente).</li> <li>• Generación de residuos: variable según la fase: montones, redes más o menos contaminadas, absorbentes, etc.</li> </ul>		

# Medidas de actuación

## Propuesta de Actuación.

Información previa	Información del reconocimiento	Información sobre el Espacio	Información sobre las técnicas	Medios disponibles
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Suceso (tipo contaminante, cantidad vertida...)</li> <li>-Condiciones ambientales (viento, mareas...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Ficha de reconocimiento /seguimiento de la emergencia</i> (características del vertido, elementos afectados...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Fichas de intervención</i> (tipos de costa, elementos vulnerables, accesos...) y <i>cartografía del análisis de riesgo</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Tabla de decisión y fichas descriptivas de las técnicas</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Catálogo de medios y recursos adscritos al plan</li> </ul>

GESTIÓN DE LA OBRA DE DESCONTAMINACIÓN

**PROPUESTA DE ACTUACIÓN**

SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

# Planes de Autoprotección de EENNPP. Papel de los voluntarios.

## A RECORDAR

Los voluntarios no están expresamente contemplados en los planes de autoprotección por estar éstos circunscritos al ámbito de la administración medioambiental y sus medios propios.

Sin embargo existe una figura denominada “Pactos de colaboración” que deja abierta la posibilidad de colaboración de cualquier otra entidad que resulte de interés.

# Reflexiones para la mesa redonda



¿Medios humanos suficientes? ¿Voluntarios si o no?

# Reflexiones para la mesa redonda

**Voluntarios 'profesionales' Vs. Voluntarios 'voluntariosos'**

**¿Para qué tareas?**

**Prevención de riesgos laborales y seguros**

**¿Es posible organizar a los voluntarios?**

**¿Remuneración de los trabajos?**

¿dudas?

**GRACIAS**

[asantiago@egmasa.es](mailto:asantiago@egmasa.es)



egmasa  
Empresa de Gestión Medioambiental  
**CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE**



<http://www.arcopol.eu/>

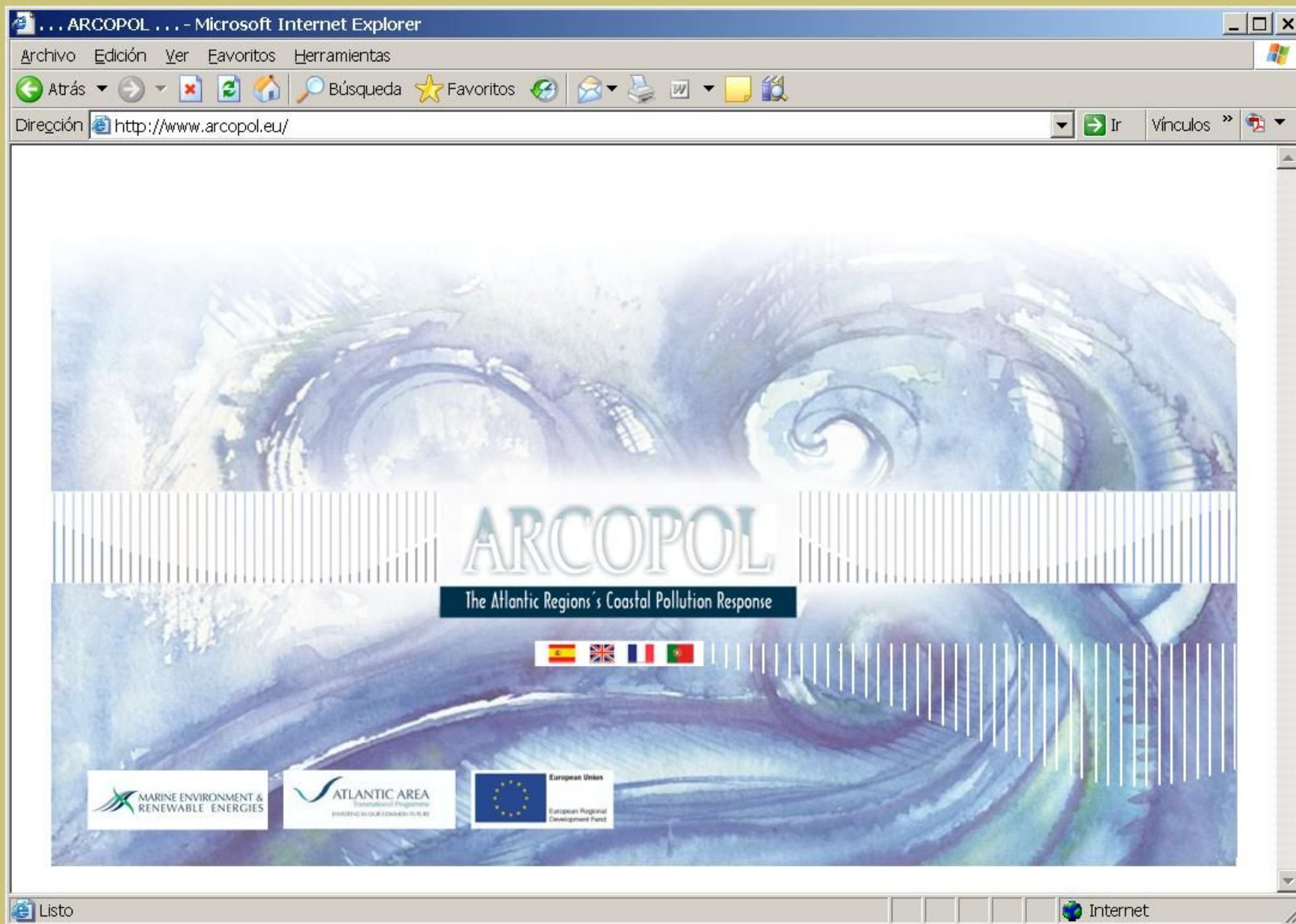
**ARCOPOL (Atlantic Regions' Coastal Pollution Response) es un proyecto financiado con fondos FEDER en el marco del Programa de Cooperación Territorial Espacio Atlántico.**

**El consorcio de ARCOPOL está formado por 12 socios de 5 países del Área Atlántica (Irlanda, Reino Unido, Francia, Portugal y España). EGMASA - socio Andalucía.**

**Líneas básicas de actuación en Andalucía:**

- Mejora de la preparación del personal interviniente en situaciones de emergencias por vertidos de hidrocarburos que puedan afectar a eennpp.
- Sensibilización y difusión del tratamiento de esta problemática en Andalucía e integración de entidades interesadas (Conferencia Int. & Red ARCOPOL).





... ARCOPOL ... - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección http://www.arcopol.eu/home.aspx?id=es

# ARCOPOL

The Atlantic Regions' Coastal Pollution Response

INICIO

Acceso miembros

Proyecto Socios Documentacion Eventos Proy. Relacionados Legislación Enlaces

**Arcopol**

Resumen

ARCOPOL es un proyecto enmarcado en el Programa Transnacional Espacio Atlántico y centrado en la prevención, respuesta y mitigación de la contaminación marina accidental.

Basado en la experiencia adquirida a través de un proyecto previo, EROCIPS (Interreg IIB), ARCOPOL tiene como objetivo la mejora de la prevención por parte de los responsables locales, así como de su capacidad de respuesta y mitigación frente a los vertidos de hidrocarburos, sustancias nocivas y peligrosas (SNP) y químicos inertes. Asimismo se pretende establecer las bases para una red atlántica sostenible formada por expertos y respaldada por una adecuada información, el intercambio de datos y herramientas de gestión.

**ARCOPOL RED ATLÁNTICA**

erocips

Documentos Relacionados

ACTIVIDADES

A1 A2 A3  
A4 A5 A6  
A7

Ex. resp. Privac. Proyecto financiado por el Programa Transnacional Espacio Atlántico Copyright Mapa Sitio

... ARCOPOP ATLANTIC NETWORK ... - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección http://www.arcopol.eu/network/home.aspx?idioma=es

# ARCOPOP

ATLANTIC NETWORK

WEB

[Perfil del miembro](#)
[Objetivos Específicos](#)
[Registro](#)
[Entrar](#)

El principal objetivo de la red atlántica ARCOPOP es crear un foro de diálogo y promover el intercambio de experiencias, conocimientos e información en el Espacio Atlántico mediante la integración de los agentes principales que se encargan de la prevención, preparación, respuesta y mitigación de los vertidos.












Proyecto financiado por el Programa Transnacional Espacio Atlántico

Listo Internet