



POSOW

Preparedness for oil-polluted

Shoreline cleanup and

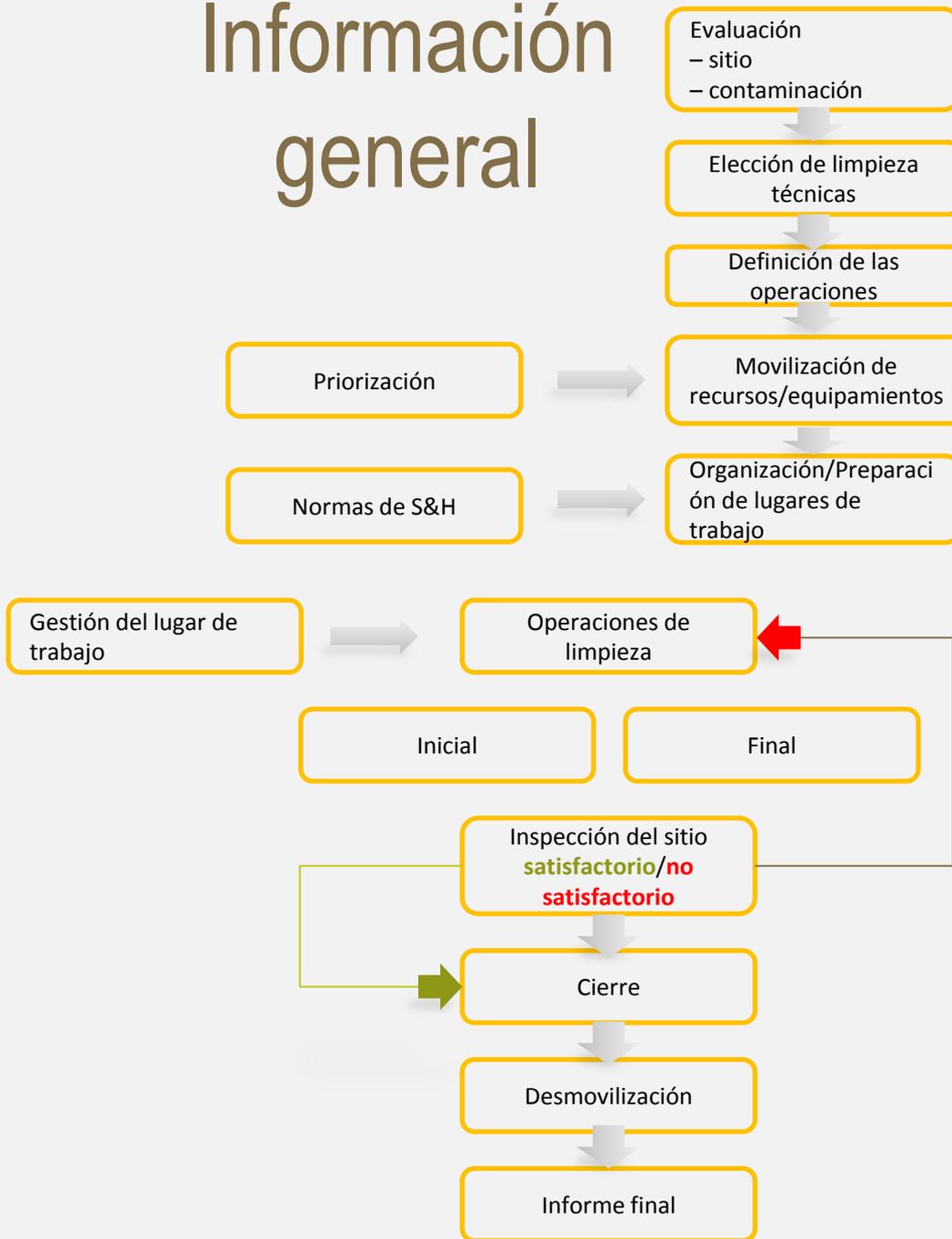
Oiled Wildlife interventions

Principios generales de limpieza



POSOW is a project co-financed by EU under the Civil Protection Financial Instrument developed in cooperation with ISPRA, Cedre, Sea Alarm and CPMR and coordinated By REMPEC a regional Centre of the Barcelona Convention

Información general



Evaluación del sitio y contaminación

- Definir sitios de alta prioridad
- Distribuir y proporcionar el esfuerzo de respuesta
- Organizar los futuros sitios de trabajo de forma racional
- Usar técnicas y medios de respuesta adecuados

Hacer referencia al manual



Como ejemplo...



-  Mucho petróleo
-  Bastante petróleo

Elección de técnicas de limpieza

- Características de la contaminación
 - Naturaleza del petróleo
 - Cantidad de petróleo/tipo de depósitos
 - Extensión de la contaminación
- Características de los sitios
 - Accesibilidad
 - Exposición
 - Naturaleza de los sustratos
 - Presencia de desechos
- Usos y sensibilidad de los sitios



Foto A



Foto B



Definición de las operaciones

- ¿Quién va a realizar la limpieza?
- ¿Qué tipo de equipamiento va a necesitar?
- ¿Cómo se organizan los lugares de trabajo?
- ¿Qué nivel de "limpieza" hay que alcanzar?
- ¿Cómo se controla la "limpieza"?

Por motivo de las sensibilidades económicas y ecológicas, la estación del año, las especificidades locales o la cantidad de petróleo presente, **algunas áreas tendrán prioridad de limpieza.**

Movilización de recursos/equipamientos

- Equipamiento (especializado o no) puede venir de:
 - Reservas nacionales o locales (ej.: puertos)
 - Reservas pertenecientes a la industria (ej.: refinerías)
 - Municipios
 - Ejército
 - Empresas privadas
 - Fabricantes y mayoristas



Movilización de recursos/equipamientos

- El personal implicado debe proceder de:
 - Administraciones
 - Bomberos
 - Municipios
 - Ejército
 - ONG
 - Contratos privados (ej.: empresas de limpieza especializadas)
 - Voluntarios



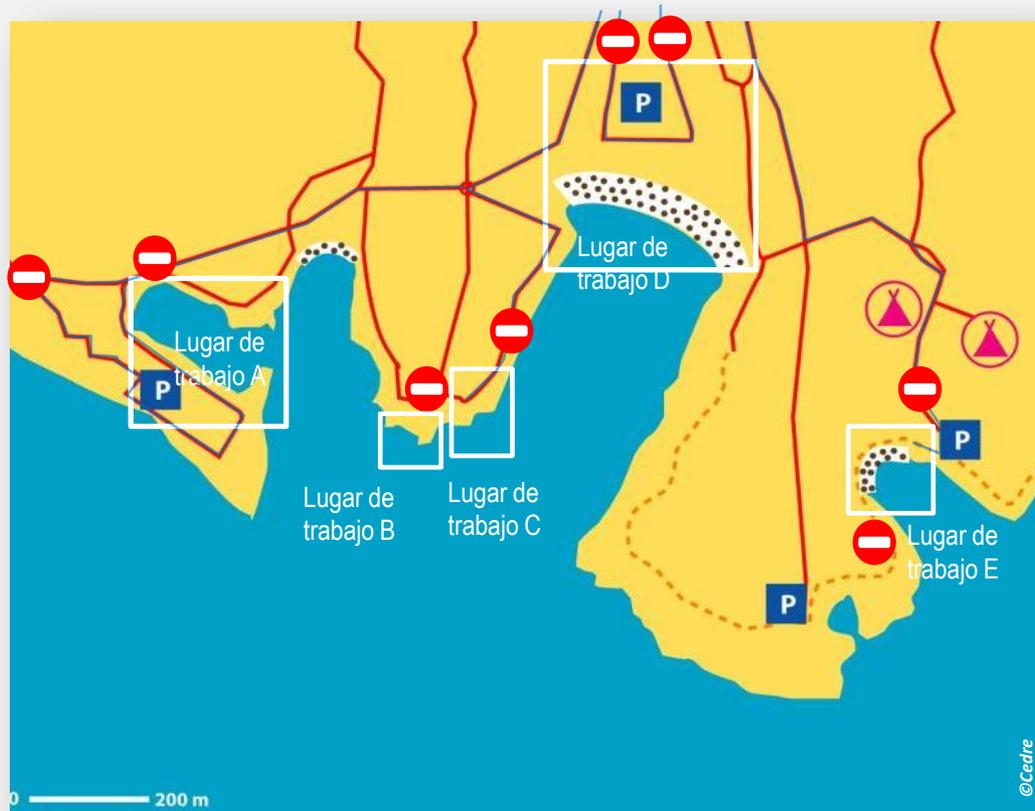
Algunas técnicas deben ser implementadas
por empresas de limpieza especializadas

Foto E



Organización y preparación de los lugares de trabajo

- Designar rutas y accesos a los lugares de trabajo
- Restringir acceso al público



 Accesos autorizados solo para operadores

 Rutas a los lugares de trabajo

Organización y preparación de los lugares de trabajo

- Preparar y señalizar las diversas áreas
 - la zona contaminada
 - zona de almacenamiento de desechos
 - zona de descontaminación
 - zona de descanso
 - zona de almacenamiento de herramientas y equipamiento
- Proteger el suelo donde sea necesario



Operaciones de limpieza

- Dos fases:
 - Limpieza inicial
 - Dar prioridad a la retirada de acumulaciones de petróleo y diversos materiales muy contaminados
 - Limpieza final
 - Devolver los sitios a sus usos anteriores
 - Permitir que el medio ambiente afectado continúe con su funcionamiento ecológico



Foto F

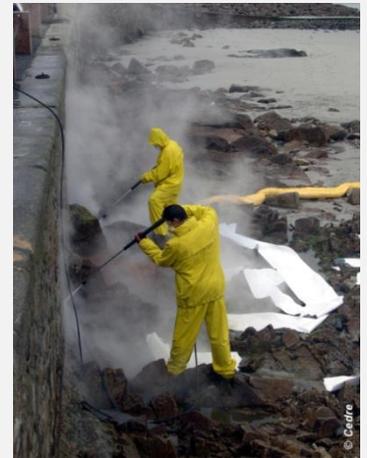


Foto G

¡La seguridad humana es la prioridad!

Ejemplo de técnicas de limpieza decisión principal para limpieza inicial

Sites		Exposure	Leave alone		Skimming Pumping		Mechanical collection		Manual recovery		Mechanical screening		Flushing		Flooding		Nets	
Harbour facilities	Quay	+	😊	😊	😊	😞	⊗	⊗	😞	😞	⊗	⊗	😊	😞	⊗	⊗	⊗	⊗
		-	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
	Riprap	+	😊	😊	😊	😊	⊗	⊗	😞	😞	⊗	⊗	😞	😊	😊	⊗	⊗	⊗
		-	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	😊	😊	⊗	⊗
Rocks	Cliff	+	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗	😞	😞	⊗	⊗	😊	😞	⊗	⊗	⊗	⊗
		-	😞	😞	⊗	⊗	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
	Reef flat	+	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
		-	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
	Boulders	+	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
		-	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
Beach	Shingle	+	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
		-	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
	Coarse sand	+	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😞	😊	⊗	⊗	⊗
		-	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗
	Fine sand	+	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😞	⊗	⊗	⊗	⊗
		-	😞	😞	😊	😊	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	😊	😞	⊗	⊗	⊗	⊗
Marsh	-	😊	😊	😞	😞	⊗	⊗	😞	😞	⊗	⊗	😊	😊	⊗	⊗	⊗	⊗	

- 😊 to be given priority consideration
- 😊 may be useful
- 😞 to be considered under certain conditions
- ⊗ inappropriate
- 🟡 fluid to slightly viscous oil
- 🟠 viscous to highly viscous oil



Inspección del sitio

- Para declarar el final de las operaciones, es necesario verificar que:
 - el nivel de limpieza requerido se ha logrado
 - el sitio es seguro desde un punto de vista sanitario
 - se ha cumplido con las recomendaciones medioambientales.



Foto H



Foto I

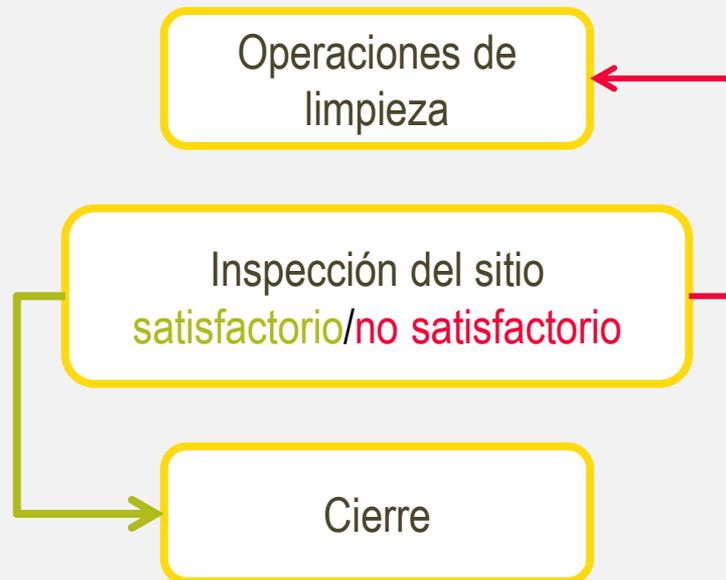


Foto J



Cierre

- Una vez que está completada la inspección:
 - los equipamientos y las herramientas deben ser desmovilizados
 - todos los residuos deben ser retirados del almacenamiento principal
 - el sitio debe ser reestablecido rápidamente si es necesario
 - el sitio debe estar asegurado cuando las operaciones contribuyan a hacerlo peligroso

Organizar evaluaciones regulares si aún hay petróleo en el mar o en sitios cercanos.



Desmovilización

- El equipamiento debe:
 - limpiarse
 - repararse
 - Reembalarse
 - enviarse a su almacenamiento original.



Foto L

Una vez desmovilizado,
debe entregarse un
certificado a los
voluntarios.



Informe final

- El encargado de la playa hará un borrador del informe final
- Este informe debe incluir:
 - formularios de todo el día del lugar de trabajo
 - la lista y origen de los participantes
 - informes de incidentes si los hay
 - informe de la inspección del sitio.
- Este informe será usado:
 - para preparar documentos necesarios para reclamar compensación
 - para crear feedback
 - en caso de procedimientos legales

ONE SHEET PER WORKSITE

MUNICIPALITY: _____ SITE: _____
 DATE: _____

to be sent each evening to _____ fax: n° _____ email: _____

PERSONNEL	TECHNIQUES ¹⁾	EQUIPMENT USED	POLLUTED WASTE	ADDITIONAL COMMENTS	EXPECTED REQUIREMENTS FOR NEXT DAY				
NUMBER	ORIGIN ²⁾	QUANTITY	TYPE ³⁾	ORIGIN	QUANTITY	NATURE	INCIDENTS, INJURIES, TEAM CHANGES	PERSONNEL	EQUIPMENT

ORIGIN ²⁾	TECHNIQUES	TYPE OF EQUIPMENT ³⁾	NATURE OF POLLUTANTS ⁴⁾	
Equipment¹⁾ Municipality Nearby municipal park, fire station BOBACOR - Civil protection Atty. private ⁵⁾ Other ⁶⁾	Personnel²⁾ Local fire dept. Civil protection Municipality Municipality Others	Heavy machinery Earthmoving equip. Mechanical hand saws Pressure washing Water supply means Tarpaulin covers, spill kit, mats, etc. ⁷⁾	Specialized equipment Sumps, skimmers Sand accumulators, grease traps, impact hose Storage tanks, containers, big bags, collection pumps... Disposable products Chemicals, solvents Cleaning agents Other ⁸⁾	Liquids to surface Heavy polluted water Lightly polluted water Polluted stones Polluted sand Polluted seaweed Polluted liner

¹⁾ Specific ²⁾ Origin ³⁾ Type ⁴⁾ Nature ⁵⁾ Other ⁶⁾ Other ⁷⁾ Other ⁸⁾ Other



POSOW

Preparedness for Oil-polluted

Shoreline cleanup and

Oiled Wildlife interventions

Declinación de responsabilidades

Todo el material producido bajo POSOW está disponible sin coste alguno. Ninguna parte de esta presentación de PowerPoint debe, ser alquilada, vendida, prestada o circular por medios comerciales ni con fines comerciales. El objetivo de la información disponible en esta presentación es únicamente facilitar el acceso a la información en el campo de la preparación para una respuesta a la contaminación procedente de los buques en el Mar Mediterráneo. Las presentaciones POSOW están disponibles únicamente con fines informativos. Cualquier alteración, revisión y actualización del material producido en el marco del proyecto debe ser aprobado por REMPEC con el consentimiento de sus Colaboradores y debe referirse al documento original desarrollado en el proyecto. REMPEC y sus socios no aseguran que este material no contenga fallos y no ofrecen ninguna garantía, ni asumen ninguna responsabilidad legal por la precisión, integridad o utilidad de la información contenida en la presentación. REMPEC y sus socios no asumen ninguna responsabilidad por cualquier daño directo o indirecto derivado del uso del material disponible en las presentaciones de PowerPoint para el proyecto POSOW.

Información legal

REMPEC: Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea [Centro de respuesta de emergencia de la contaminación marina de la región del Mar Mediterráneo]

REMPEC

Maritime House, Lascaris Wharf

Valletta, VLT 1921, Malta

Tel: +356 21 337 296/7/8 -Fax: +356 21 339 951

E-mail : rempec@rempec.org

Editor: F. HEBERT

