



JT-DMA. Implicaciones de la DMA. De los planes hidrológicos a los planes de gestión.

PLANES DE MEDIDA EN PUERTOS DE INTERÉS GENERAL

Obdulio Serrano Hidalgo
División de Evaluación Estratégica Ambiental
Puertos del Estado

-
-
-

Implicaciones de la DMA

Planes de medida en puertos de interés general

Obdulio Serrano

División de Evaluación Estratégica Ambiental

Puertos del Estado

-
-
-

Los puertos como MAMM

- MAMM: ha experimentado un cambio sustancial de naturaleza como resultado de alteraciones físicas producidas por la actividad humana
- La restitución de la masa de agua a sus condiciones originales tendría repercusiones negativas en la navegación.
- No existe una alternativa ambientalmente mejor que sea económicamente viable

-
-
-

Los puertos como MAMM



-
-
-

Los puertos como MAMM

- Indicador hidromorfológico: Tiempo de renovación
- Aspectos que condicionan los tipos de aguas portuarias.

Aguas Costeras / Aguas de Transición
Aguas Atlánticas / Aguas Mediterráneas
Renovación Baja / Renovación Alta

-
-
-

Temas importantes. Principales problemas

Calidad del agua

- Eutrofización y Blooms de fitoplancton
- Presencia de hidrocarburos en superficie
- Posible presencia de sustancias prioritarias en agua y sedimentos
- Exceso de nutrientes en sedimentos. Posibilidad anoxia

-
-
-

Temas importantes. Principales problemas

Gobernanza

- Concurrencia de administraciones y competencias
- Concentración de actividades con régimen de explotación muy diversos.

-
-
-

Potencial Ecológico. Indicadores

- Clorofila
- Recuento de células de taxones de fitoplancton.
- Hidrocarburos en superficie
- Oxígeno, turbidez y nutrientes en columna de agua
- Nutrientes, metales, PCB, HAP en sedimento

- Cuando existan figuras de protección: Algas, peces, bentos

-
-
-

Gestión de material dragado

Reubicar material dragado minimizando el efecto sobre los ecosistemas marinos.



-
-
-

Gestión de material dragado

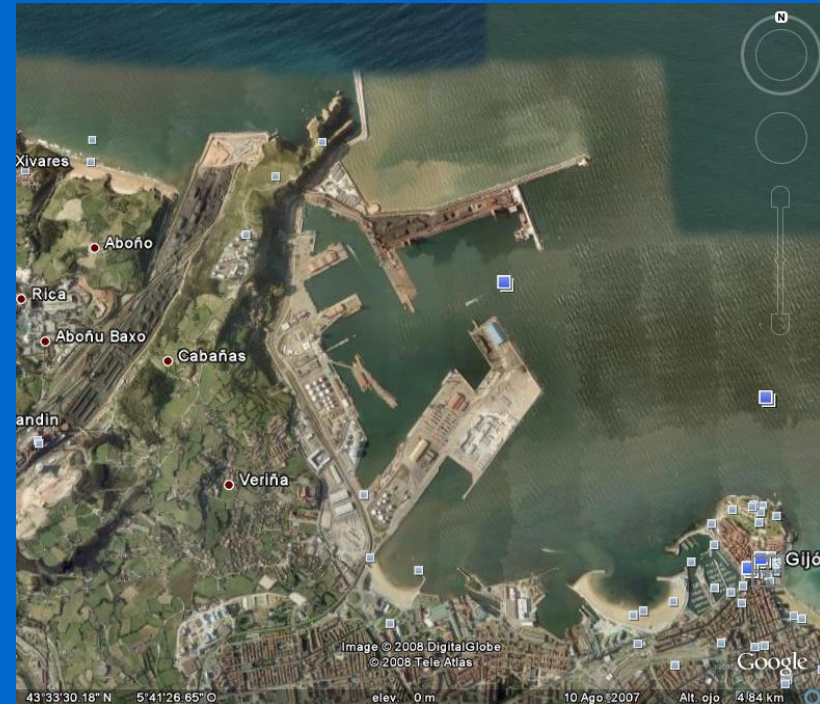
- Caracterización física y química de los materiales dragados
- Definición de usos, tratamiento y condiciones de relocalización o depósito.



-
-
-

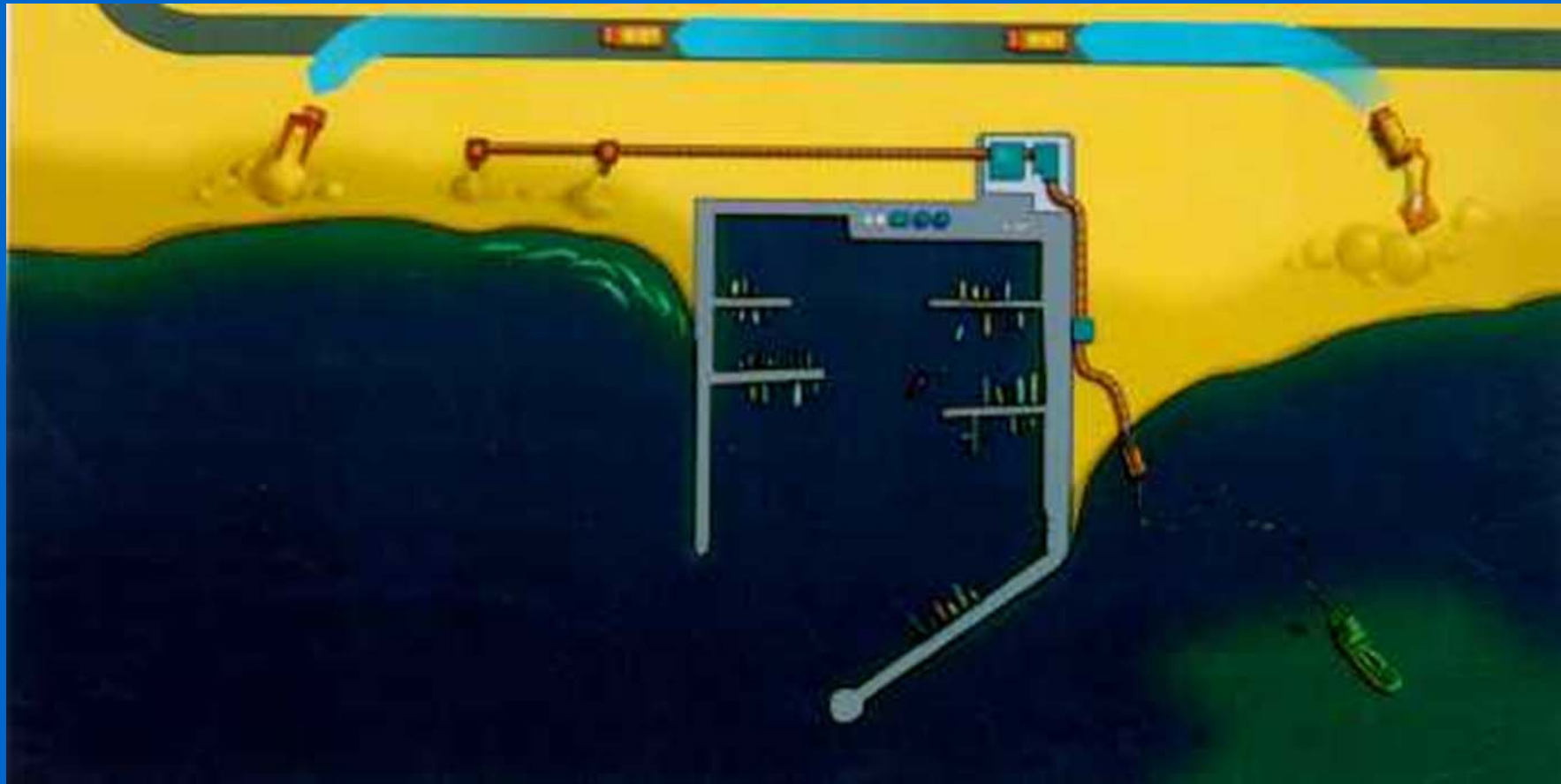
By-pass de sedimentos

- Minimizar el impacto de las infraestructuras portuarias en el transporte litoral de arena.
- Uso de medios mecánicos o hidráulicos para restituir el transporte litoral .



-
-
-

By-pass de sedimentos



-
-
-

Buenas practicas en operativa portuaria

Definir protocolos de trabajo y mantenimiento que permitan reducir las posibles afecciones ambientales de la operativa portuaria.



-
-
-

Buenas practicas en operativa portuaria

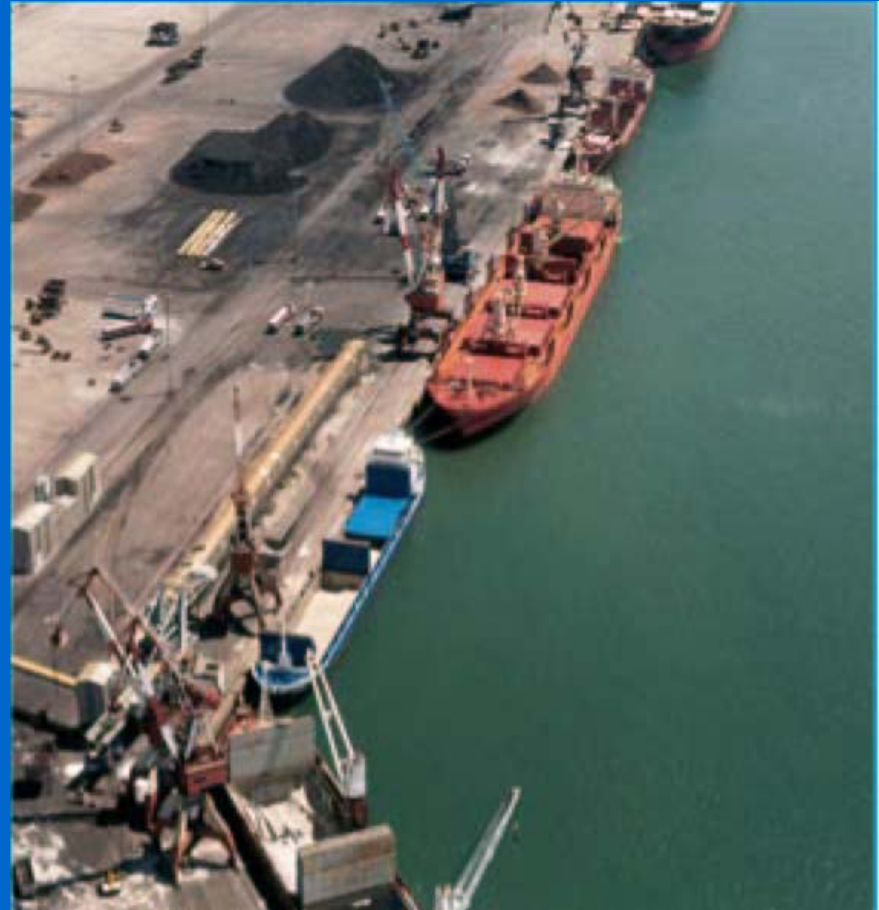
- Operaciones con graneles
- Residuos de mercancía
- Suministros de combustible
- Mantenimiento de maquinaria
- Limpieza y mantenimiento de embarcaciones



-
-
-

Sistemas de gestión ambiental

- Armonizar entornos complejos.
- Definición de objetivos, metas e iniciativas concretos.
- Detección de no conformidades
- Aplicación de instrucciones técnicas



-
-
-

Recomendaciones sectoriales (ROM 5.1)

Gestión de la calidad de aguas litorales en áreas portuarias

- Delimitación de usos.
- Valoración de riesgos
- Programas de vigilancia
- Gestión de episodios



-
-
-

Recomendaciones sectoriales (ROM 5.1)

Probabilidad	
Vulnerabilidad	Sensibilidad de la masa de agua Accesibilidad (detección control) Eficiencia procesos operativos
Consecuencias	Peligrosidad de la emisión Extensión Capacidad de recuperación Repercusión social

-
-
-

Gestión de saneamientos y escorrentías

- Identificar fuentes de riesgo.
- Dotar de la infraestructura de recogida y conducción
- Aplicar tratamientos adecuados
- Protocolos de mantenimiento



-
-
-

Gestión de residuos MARPOL

Minimizar la contaminación debida a buques

- Aguas de sentina
- Limpieza de tanques
- Aguas sucias
- Residuos asimilables a urbanos

