



## ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS

Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral  
(CIDI)

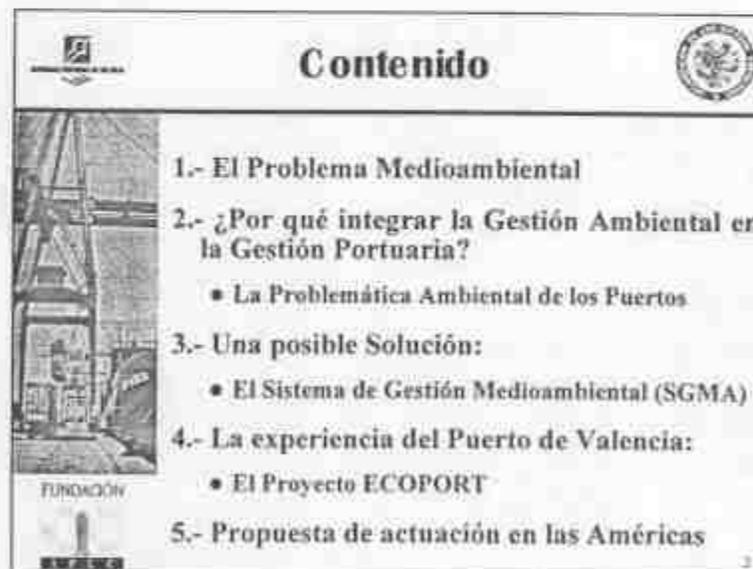


PRIMERA REUNIÓN DE LA  
COMISIÓN INTERAMERICANA DE PUERTOS  
12 al 14 de octubre de 1999  
Ciudad de Guatemala, Guatemala

OEA/Ser.W/XIII.4.1  
CIDI/CIP/doc.27/99  
5 octubre 1999  
Original: español

### PRACTICAS MEDIOAMBIENTALES EN ESPAÑA: EXPERIENCIA DE PUERTOS EN VALENCIA

(Presentado por Ramón Gómez-Ferrer)



## El Problema Medioambiental

**MEDIO AMBIENTE**

### La ONU advierte: el deterioro de la Tierra es "insostenible"

**El Informe GIEC-2000 trae un retrato completo de la situación del planeta y alerta sobre el uso de fertilizantes**

El Informe GIEC-2000, elaborado por el Grupo de Trabajo II del Panel de Expertos del Programa Mundial de Evaluación de los Recursos de la Tierra, muestra que el uso de fertilizantes ha aumentado en un 30% desde 1970, lo que ha contribuido al deterioro de la calidad del agua y del suelo.

**Se ha perdido el 30% de la riqueza natural**

El Informe GIEC-2000 también alerta sobre la pérdida de biodiversidad y la contaminación del medio ambiente. Se estima que se han perdido el 30% de la riqueza natural del planeta desde 1970.

El Informe GIEC-2000 también alerta sobre el uso de fertilizantes, que ha aumentado en un 30% desde 1970, lo que ha contribuido al deterioro de la calidad del agua y del suelo.

## El Problema Medioambiental

**Contaminación química**      **Contaminación radiactiva**

- Seveso: julio 1976.
- Bhopal: Diciembre 1984.
- Basilea: noviembre 1986.
- Three Mile Island: marzo 1979.
- Chernobil: abril 1986.
- Goiânia (Brasil): septiembre 1987.

**Grandes vertidos de petróleo al mar**

junio 1970	Atlantic Express	Tabago	278.000 ton
agosto 1982	Castillo Balthar	Sudáfrica	256.000 ton
marzo 1975	Amorco Cadiz	Francia	228.000 ton
diciembre 1972	Sea Star	Omán	170.000 ton
febrero 1982	Irakab	Sri Lanka	152.000 ton
mayo 1970	Urgueta	España	101.000 ton
febrero 1977	Hawaian Patrol	Hawái	99.000 ton
noviembre 1976	Independencia	Turquía	85.000 ton
enero 1978	Jetta Meesk	Portugal	84.000 ton
septiembre 1968	Nova	Irak	71.000 ton
marzo 1989	Essex Valtex	Alaska	36.000 ton

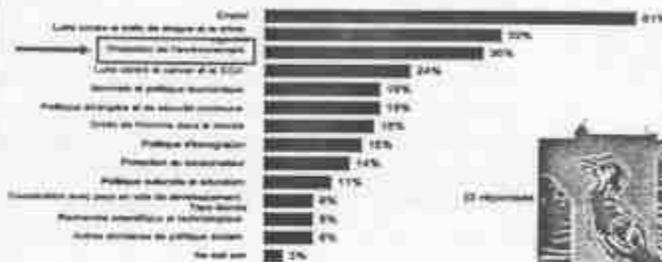
**FUNDACIÓN**



## La preocupación social



### Domaines d'action prioritaire du Parlement européen UE16



Source: Baromètre N° 117 - Janvier-Mars 1992  
 Institut d'opinion publique IFO



## La respuesta política



FUNDACIÓN

INFORMACIÓN

- ✓ Convenios y Acuerdos Internacionales auspiciados por Organismos de Naciones Unidas
  - OMI, PNUMA, ESCAP, UNCTAD
- ✓ Estudios Técnicos y Recomendaciones de Organismos No Gubernamentales, i.e.
  - Asociación Internacional de Puertos (IAPH)
  - Asociación Europea de Puertos Marítimos (ESPO)
- ✓ Leyes, Reglamentos y Normas
  - Gobiernos
  - Organismos Supranacionales, i.e. U.E.



## La respuesta política



✓ *“Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la necesaria solidaridad colectiva”* - Constitución Española, Artículo 45, apartado 2.

FUNDACIÓN

DE INVESTIGACIONES

7



## La respuesta política



### *Los paradigmas*

“Quien contamina paga”  
“Más vale prevenir que curar”  
“Sostenibilidad”

Mundialización de la economía  
Ecogestión y ecoauditoria  
De la Competencia a la Eficiencia

FUNDACIÓN

DE INVESTIGACIONES

8



## La respuesta política



FUNDACIÓN

EL DESARROLLO

✓ *“La Comunidad tendrá como misión promover...un crecimiento sostenible y no inflacionista que respete el medio ambiente...” - Tratado de la Unión Europea, Artículo 2<sup>a</sup>.*



## La respuesta política



FUNDACIÓN

EL DESARROLLO

Algunas Iniciativas Relevantes de la UE

- ✓ Los Programas de Acción para el M. A.
- ✓ Directiva de Impacto Ambiental -1985
- ✓ La Agencia Europea para el M. Ambiente
- ✓ La Libertad de Acceso a la Información
- ✓ El Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditorías: el Reglamento CEE 1836/93
  - Dirigido al Sector Industrial
  - Adhesión con carácter voluntario
- ✓ La Directiva IPPC sobre Prevención y Control integrados de la Contaminación <sup>10</sup>



## La respuesta empresarial



FUNDACIÓN

REGENERACIÓN

### ✓ De una actitud REACTIVA

- Desconocimiento de riesgos y efectos
- Ordenamiento jurídico incompleto
- Poco interés: el M.A. generador de Costes
- Dificultades técnicas y económicas

### ✓ A una actitud PROACTIVA

- Mejor comprensión de los Problemas y Responsabilidades
- Legislación más eficaz
- Cambio de visión empresarial
  - El M. A. como Oportunidad de Negocio y generador de Beneficios

11



## En resumen



FUNDACIÓN

REGENERACIÓN

- ✓ Un problema global de la humanidad: la degradación del M.A. del planeta
- ✓ Creciente percepción social del problema
- ✓ Reacción política: hacia la sostenibilidad





**La Problemática Ambiental de los Puertos**



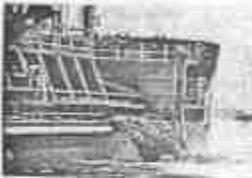



FUNDACIÓN  
MERCANTIL

**ESPO: Código de Conducta Ambiental**

Establece Recomendaciones Operativas sobre:

- Control Ambiental
- Planificación y Desarrollo Portuario
- Convenio MARPOL
- Manipulación de Mercancías
- Mercancías Peligrosas
- Planes de Emergencia
- Dragado y Eliminación de Material de Dragado
- Normas Marítimas
- Educación y Capacitación

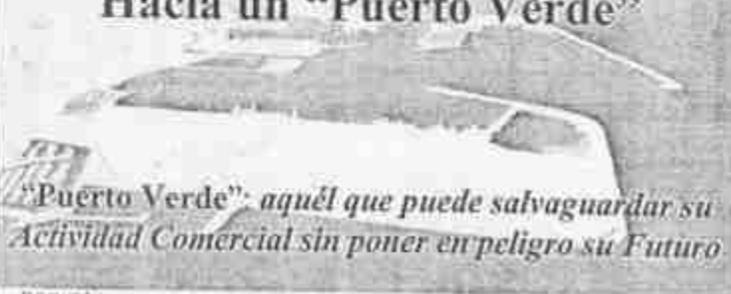


11

**El compromiso de los Puertos con el Desarrollo Sostenible**




**Hacia un “Puerto Verde”**



*“Puerto Verde”: aquél que puede salvaguardar su Actividad Comercial sin poner en peligro su Futuro*

FUNDACIÓN  
MERCANTIL

14

**El compromiso de los Puertos con el Desarrollo Sostenible**

¿Cómo abordar el Desarrollo Sostenible en los Puertos?

Una posible SOLUCIÓN:

**El Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA)**

TUNDAJÓN

17

**Posibilidades de Gestión Medioambiental**

*Gestión Medio Ambiente en Empresas*

**GESTIÓN AMBIENTAL**

Malta Gestión Ambiental

Buena Gestión Ambiental

**NORM.**

**NO NORM.**

~~NO GESTIÓN AMBIENTAL~~

TUNDAJÓN

18

**¿Qué es la Gestión Medioambiental?**

Los Sistemas de Gestión Medioambiental  
¿Qué definen?

- ✓ Política (objetivos)
- ✓ Funciones
- ✓ Responsabilidades
- ✓ Poder de decisión
- ✓ Normas de comportamiento
- ✓ Procedimientos de operación
- ✓ Recursos disponibles.
- ✓ Sistemas de medición y evaluación de la actividad.

FUNDACION  
MEDITERRANEA

19

**Posibilidades de Gestión Medioambiental**

Mala Gestión Ambiental

Buena Gestión Ambiental

NO NORM

NORM

ISO 14000

EMAS

CERTIFICADO

NO CERTIFICADO

GESTIÓN AMBIENTAL

~~GESTIÓN AMBIENTAL~~

FUNDACION  
MEDITERRANEA

20



### La respuesta del Puerto de Valencia

*Los SGMA a través de*

## ECOPOINT

*Hacia una Comunidad Portuaria Respetuosa con el Medio Ambiente*

- ✓ Proyecto innovador y de mejora continua
- ✓ En línea con la política tanto de Calidad de Servicio como de Respeto al Entorno de la APV
- ✓ Modelo para otras Comunidades Portuarias

The slide features a large image of a port structure on the left. In the center, there is a logo for 'ECOPOINT Puerto de Valencia' and the European Union flag. The text is arranged in a structured layout, starting with the title, followed by the project name and slogan, and ending with a list of three key features. A logo is also present in the top right corner.



## Antecedentes al Proyecto ECOPORT





FUNDACIÓN  
DE LA INDUSTRIA  
PORTUARIA

✓ **Acciones puntuales:**

- Estudio de impacto ambiental en la construcción del muelle Príncipe Felipe y medidas correctoras.
- Recuperación de Hg en pilas botón.
- Recuperación selectiva de papel y cartón.
- Impulso a la instalación de empresas de recogida de residuos oleosos (MARPOL).
- Recogida de flotantes en aguas del puerto.
- Gestión del paso de mercancías peligrosas. (CCE).





## El Proyecto ECOPORT





FUNDACIÓN  
DE LA INDUSTRIA  
PORTUARIA

### Resultados Esperados

***Análisis** de las necesidades medioambientales de la Comunidad Portuaria.*

***Metodología** de elaboración de SGMA's aplicable a todas las empresas.*

***Implantación** del Sistema en siete empresas del sector (Empresas Piloto).*

***Divulgación** de los resultados a nivel nacional e internacional, incluyendo la edición de material específico.*

***Formación** de especialistas en Gestión Medioambiental en instalaciones portuarias.*

74

## Empresas y entidades participantes

Dirige:



Asesora:



Participan:

**ZAL**



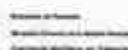
**SGS**



**Ugumar**

**Moyema**

Colaboran:



## El Proyecto ECOPORT



### Beneficios Empresas Piloto

1. Cumplir con preceptos legales
2. Diferenciación competitiva
3. Posibilidad de mejorar Procesos
4. Mejor utilización de los Recursos. Ahorro de Costes
5. Mejorar relaciones internas (laboral) y externas (sociedad)
6. Acceso a mercados exigentes

FUNDACIÓN



*"Lo que hoy es voluntario mañana será obligatorio"*

Prevención vs Corrección



## El Proyecto ECOPORT



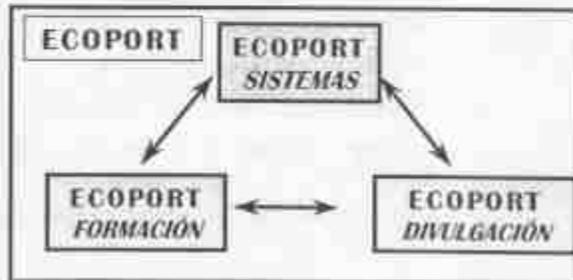
### Datos principales

€ PRESUPUESTO	850.000 Euros
€ FINANCIACIÓN U.E.	50 %
€ EMPRESAS PILOTO	7 (incluida la APV)
€ PLAZO	2 años
€ INICIO	1/11/98

FUNDACIÓN

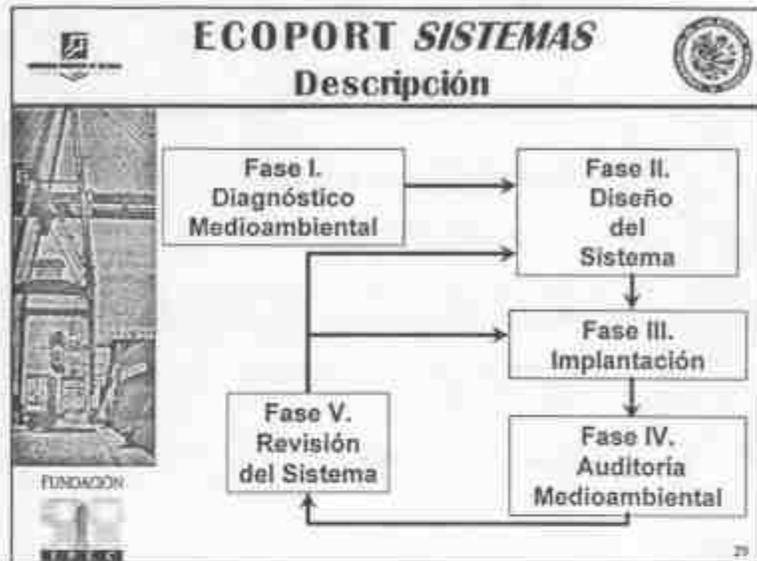


## Estructura



FUNDACIÓN





	<h2>ECOPORT <i>DIVULGACIÓN</i></h2> <h3>Descripción</h3>	
	<p><b>Divulgación de los resultados. Acciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Publicación de folletos, guías y manuales.</li> <li>✓ Sesiones informativas con colectivos involucrados: empresas, trabajadores, representantes vecinales.</li> <li>✓ Asistencia a ferias especializadas, congresos, foros internacionales, etc.</li> <li>✓ Página Web en Internet.</li> </ul>	
<p>FUNDACIÓN</p> 	<p>11</p>	

	<h2>Trabajos realizados</h2>	
<h3>ECOPORT <i>SISTEMAS</i> Diagnóstico Medioambiental</h3>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Definición del alcance de la Información.</li> <li>2.- Análisis de la Legislación Aplicable.</li> <li>3.- Recogida de la información considerada relevante.</li> </ol>	
<p>FUNDACIÓN</p> 	<p><i>Doble objetivo: Empresas piloto y recinto portuario independientes.</i></p>	
<p>12</p>		







## Trabajos realizados



### ECOPORT SISTEMAS Diagnostico Medioambiental



- 1.- Definición del alcance de la Información.
- 2.- Análisis de la Legislación Aplicable.
- 3.- Recogida de la información considerada relevante.
- 4.- Informe sobre la Cultura y la Estructura Corporativa de las empresas.
- 5.- Identificación de los posibles efectos medioambientales
- 6.- Valoración - Jerarquización de los efectos medioambientales

FUNDACIÓN



*Doble objetivo: Empresas piloto y recinto portuario independientes.*

31

EFECTO	SITUACIÓN NORMAL				SITUACIÓN ANOMALA				Competencia TARJ	R	Aplicación
	Impacto	Intensidad	Frecuencia	DTN	Probabilidad	Intensidad	Exposición	DTN			
Consumo de agua	3	2	3	60,7	3	3	3	33	3	20,070	NO
Consumo de energía eléctrica	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Consumo de gas	2	3	3	20,2	3	3	3	33	3	20,070	NO
Consumo de gas de calefacción	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Emisión de gases de carbono y metano	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Agua residual de proceso	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Agua residual sanitaria	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Agua pluvial	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Residuos de residuos y aceites	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Residuos sólidos	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Residuos líquidos	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO
Residuos generales	3	3	3	30,3	3	3	3	33	3	20,070	NO



## Trabajos realizados



### ECOPORT SISTEMAS *Diagnostico Medioambiental*



- 1.- Definición del alcance de la Información.
- 2.- Análisis de la Legislación Aplicable.
- 3.- Recogida de la información considerada relevante.
- 4.- Informe sobre la Cultura y la Estructura Corporativa de las empresas.
- 5.- Identificación de los posibles efectos medioambientales
- 6.- Valoración - jerarquización de los efectos medioambientales
- 7.- Informe de Diagnóstico Medioambiental de las empresas.

FUNDACIÓN



*Doble objetivo: Empresas piloto y recinto portuario independientes.*

38



## Trabajos realizados



### ECOPORT FORMACIÓN *Seminario de Concienciación*



#### Dictado del Seminario.

Asistentes	
Sesión para Directivos:	34
Sesiones para Mandos Intermedios:	50
Sesiones para Personal de Operación:	62
TOTAL	146



FUNDACIÓN



40



## Trabajos realizados



**ECOPORT *DIVULGACIÓN* Boletín ECOPORT**



**Características principales**  
**Periodicidad:** Cuatrimestral.  
  
**Contenido:** Las últimas noticias relacionadas con el Medio Ambiente y los puertos.





41



**Bienvenido al Proyecto ECOPORT**  
 Una Comunidad Portuaria responsable con el Medio Ambiente

<b>Presentación</b> <small>Se trata de un sitio de información de carácter informativo.</small>	<b>Participantes</b> <small>Cooperación de las administraciones autonómicas y estatales.</small>
<b>Ámbito</b> <small>Ámbito de la Comunidad Valenciana y el Estado.</small>	<b>Noticias</b> <small>Las últimas noticias relacionadas con el Medio Ambiente en Puertos, Medio Ambiente, Turismo, etc.</small>
<b>Actualización</b> <small>Se actualiza periódicamente con las últimas noticias.</small>	<b>El Medio Ambiente en el Web</b> <small>Una herramienta de información de carácter informativo.</small>
<b>Punto de encuentro</b> <small>Un espacio de intercambio de información y colaboración en el ámbito de Medio Ambiente en Puertos.</small>	
<a href="http://www.valenciaport.com/ecoport">http://www.valenciaport.com/ecoport</a>	

 **Próximos pasos** 



- 1.- Elaboración del Informe de Conclusiones del Diagnóstico Medioambiental.
  - Del recinto
  - De las empresas
- 2.- Revisión del sistema de valoración y jerarquización de los efectos medioambiental.
- 3.- Preparación de las Fases II y III de ECOPORT Sistemas (Diseño e Implantación)
- 4.- Elaboración del Curso de Diseño dirigido al personal designado por las empresas piloto.
- 5.- Preparación de una Jornada/encuentro internacional sobre problemática medioambiental en los puertos europeos.



43

 **Próximos pasos** 



✓ **ACTUACIONES COMO CONSECUENCIA DIRECTA DE LOS PRIMEROS RESULTADOS DEL PROYECTO:**

- Campaña de mediciones
- Punto de recogida de residuos (punto verde)
- Plan de Instrumentación Meteorológico y Ambiental (P.I.M.A.)
  - Contaminación Atmosférica por Tránsito de Graneles Sólidos



44

 **P.I.M.A.** 

**Es fruto de un convenio de colaboración entre la APV y Puertos del Estado**

**¿Con qué objetivos?:**

- Proporcionar a la A. P. de Valencia instrumentos de control

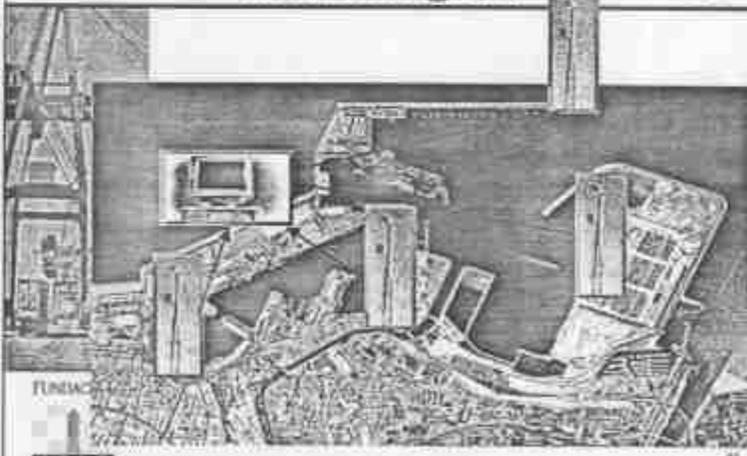
**Obtención de Información en tiempo real**

- Proporcionar a la A. P. de Valencia instrumentos de prevención de posibles episodios de contaminación atmosférica por partículas.

**Predicción y Simulación** 45

  
FUNDACIÓN 

 **Red de Estaciones Metereológicas** 



FUNDACIÓN 

46






## Propuesta de actuaciones en el ámbito de la OEA



- ✓ Evaluación ambiental de los puertos de la región
- ✓ Adoptar un Código de Conducta Ambiental
- ✓ Campaña de sensibilización y formación
- ✓ Guía de Gestión Medioambiental
- ✓ Apoyo a la implantación de SGMA
- ✓ Control, seguimiento e intercambio de información


49






## Prácticas Medioambientales en España: La experiencia del Puerto de Valencia

Ing. Ramón Gómez-Ferrer  
Director Gerente Fundación IPEC



*Reunión Comisión Interamericana de Puertos - OEA  
Guatemala, 13 de Octubre de 1999*

50

