



Gestión del riesgo Medioambiental

Oscar Estrada Lara

ITSEMAP Servicios Tecnológicos MAPFRE



Ser Grande es una Actitud





Introducción



El concepto de RIESGO MEDIOAMBIENTAL, probabilidad de que una instalación produzca un accidente que pueda causar daños en el entorno



Rotura de la presa de contención de la mina de pirita Boliden Apirsa; Aznalcóllar (Sevilla); Abril de 1998.



**Accidentes
industriales**

**Incremento de la
presión social**

**Incremento de la
presión
legislativa**



MAPFRE | UNIDAD
EMPRESAS



ITSEMAP



Ley de responsabilidad medioambiental



La Ley de responsabilidad Medioambiental y gerencia de riesgos ambientales

Hasta la fecha, el incumplimiento de las normas medioambientales puede implicar:

- Sanciones de carácter administrativo o
- Sanciones penales

Un paso más:

QUIEN CONTAMINA PAGA ... Y ADEMÁS REPONE

Asumir los gastos de restauración o compensación por los daños que hayan provocado DE FORMA ILIMITADA



Ley de responsabilidad medioambiental



Daño Ambiental



Daños a las especies silvestres y a los hábitat de especies silvestres autóctonas

Daños a las aguas

Daños al suelo

Daños a la ribera del mar y a las rías

- No se habla de la atmósfera
- No se aplica a daños a las personas o a la propiedad privada



MAPFRE | UNIDAD
EMPRESAS



ITSEMAP



Ley de responsabilidad medioambiental



¿A quién afecta ... ?

Responsabilidad objetiva: **Actividades indicadas en el Anexo III. IPPC, gestión de residuos, vertidos a las aguas superficiales y subterráneas, sustancias peligrosas, organismos genéticamente modificados.**

Responsabilidad subjetiva: **Restantes actividades si concurre dolo, culpa o negligencia; y si no concurren medidas de prevención y evitación.**

Se excluyen: **Conflictos armados, hostilidades, guerra civil o insurrección, fenómeno natural de carácter excepcional, actividades destinadas a la defensa nacional, aquellas destinadas a la protección de los desastres naturales, otros daños regulados por Convenios Internacionales o EURATOM.**





Ley de responsabilidad medioambiental



¿A quién afecta ... ?

ANEXO III	INSTALACIONES O AUTORIZACIONES	SECTORES
1 Y 9. IPPC.	Entre 5.019 y 4.884 instalaciones	-(Ver anexo IPPC)
2. Gestión de residuos.	-24 vertederos de residuos peligrosos - 187 vertederos de residuos no peligrosos -77 plantas de compostaje -11 incineradoras -5 plantas de biometanización -202 estaciones de transferencia	-Valorización de residuos peligrosos -Incineración de residuos municipales -Eliminación residuos no peligrosos -Vertederos
3. Vertidos en aguas interiores superficiales.	17.199 autorizaciones en 2005 -Urbanas: 13.303 -Industriales: 3.748, de las cuales 3.389 contienen sustancias peligrosas	-Refrigeración -Piscifactorías -Achique de minas -Depuradoras de aguas residuales
4. Vertidos en las aguas subterráneas.		
5. El vertido o la inyección de contaminantes en aguas superficiales o subterráneas sujetas a permiso, autorización.		
6. La captación y el represamiento de aguas.		





Ley de responsabilidad medioambiental



¿A quién afecta ... ?

7. La fabricación, utilización, almacenamiento, transformación, embotellado, liberación en el medio ambiente y transporte in situ de: a) Las sustancias peligrosas. b) Los preparados peligrosos. c) Los productos fitosanitarios. d) Los biocidas	Hay mas de 1.000.000 explotaciones agrarias Cifras referidas a productos químicos en el mercado español: a) 8.000 sustancias > 1 tn/año b) 320.000 preparados aproxim. c) 4.054 productos fitosanitarios d) 8.600 productos biocidas	-Refrigeración -Piscifactorías -Explotaciones agrarias -Fabricación de fitofarmacéuticos y de biocidas -Fabricación de explosivos
8. El transporte por carretero, por ferrocarril, por vías fluviales, marítimo o aéreo de mercancías peligrosas o contaminantes.	- 30.000 empresas censadas de transporte de mercancías peligrosas de las cuales 10.554 transportan residuos	
10. Utilización confinada de microorganismos modificados genéticamente	115 instalaciones notificadas que realizan actividades de utilización confinada de OMG en España.	
11. Liberación intencional de organismos modificados genéticamente	350 liberaciones intencionales notificadas en España desde 1993. 43 de ellas han notificado en 2006	
12. El traslado transfronterizo de residuos dentro, hacia o desde la Unión Europea	-204 autorizaciones de tránsito -267 autorizaciones para la importación de residuos -182 autorizaciones para la exportación de residuos	Transporte de mercancías
13. La gestión de los residuos de las industrias extractivas	-610 balsas -378 presas	Minería



MAPFRE

UNIDAD
EMPRESAS



ITSEMAP



Ley de responsabilidad medioambiental



Ámbito temporal

Excepciones:

Normativa
específica

Ej. Suelos

- ▶ No existe retroactividad de daños causados antes de la finalización del plazo de transposición (30 de Abril de 2007).
- No existe retroactividad de los daños causados con posterioridad al 30 de Abril de 2007 si procede de una actividad anterior.
- Se podrá actuar en un periodo máximo de 30 años, desde que se inició el daño.



MAPFRE

UNIDAD
EMPRESAS



ITSEMAP



Ley de responsabilidad medioambiental



Medidas preventivas y reparadoras

Medidas preventivas: cuando se produzca una amenaza inminente de generar daños, el operador adoptará, sin demora, las medidas preventivas necesarias. La administración puede requerir en cualquier momento al operador la adopción de medidas preventivas, o bien adoptarlas ella misma y repercutir los costes al operador.

Medidas de reparación: cuando se hayan producido daños ambientales, el operador informará sin demora a la autoridad competente de todos los aspectos pertinentes de la situación y adoptará todas las medidas posibles para, de forma inmediata, controlar, contener, eliminar o hacer frente de otra manera a los contaminantes de que se trate u a cualesquiera otros factores perjudiciales, con objeto de eliminar o impedir mayores daños ambientales y efectos adversos para la salud humana o mayores daños en los servicios y las medidas reparadoras necesarias conforme a la decisión adoptada por la autoridad competente.

- Medidas de reparación primaria
- Medidas de reparación complementaria
- Medidas compensatorias



Ley de responsabilidad medioambiental



Garantía financiera

- Concesión de los permisos ambientales de las actividades del Anexo III condicionada a la prestación de garantía financiera
- **La garantía no limita la responsabilidad.**
- Cuantía en función del riesgo de la actividad (Estudio a nivel estatal a finalizar antes del 31/12/2008):

Opciones: Póliza de seguro, aval bancario, reserva técnica mediante la dotación de un fondo “ad hoc” con materialización de inversiones financieras respaldadas por el sector público.



Ley de responsabilidad medioambiental



Garantía financiera

- Régimen de infracciones y sanciones: **multa de hasta 2.000.000 Euros y extinción de la autorización o suspensión por plazo máximo de dos años** en caso de infracciones muy graves (no adoptar las medidas preventivas o no concertar la garantía financiera)
- Régimen transitorio. **Se da un plazo (hasta el 30 de Abril de 2010) para constituir la garantía financiera.**



Ley de responsabilidad medioambiental



Principales inquietudes...

¿Cómo estar preparado?

Gerencia de riesgos ambientales

¿Cuál es mi riesgo medioambiental?

Evaluación del riesgo ambiental

¿Cómo puedo protegerme adecuadamente?

Planes de emergencia ambiental

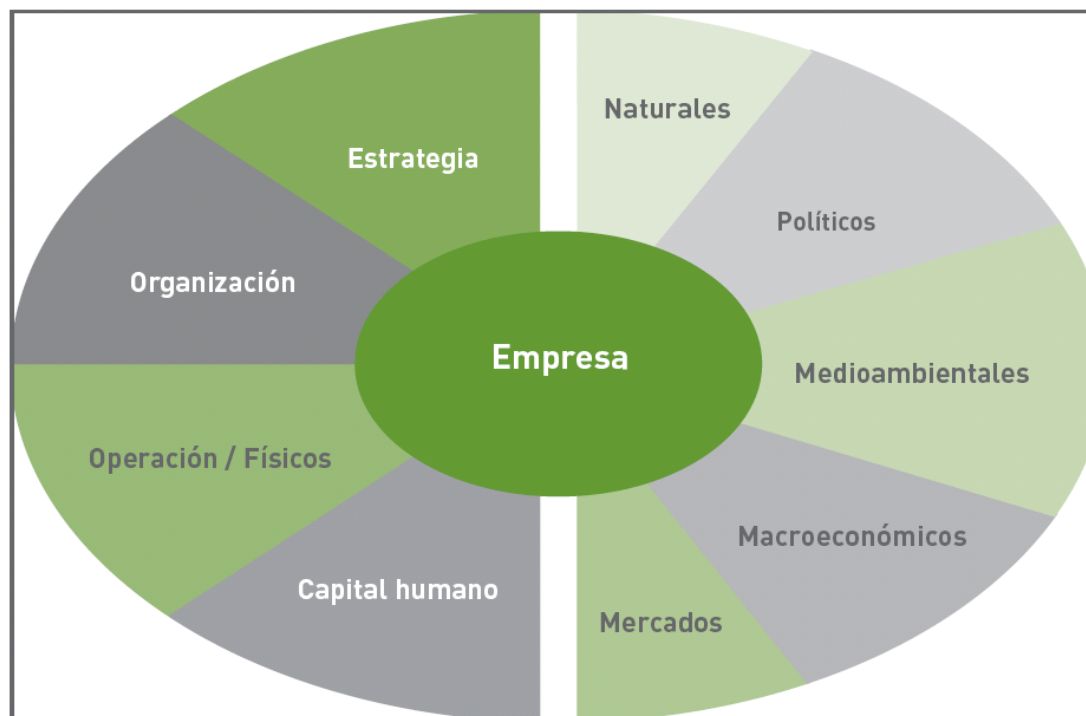
Sistemas de control operativo

Garantías financieras



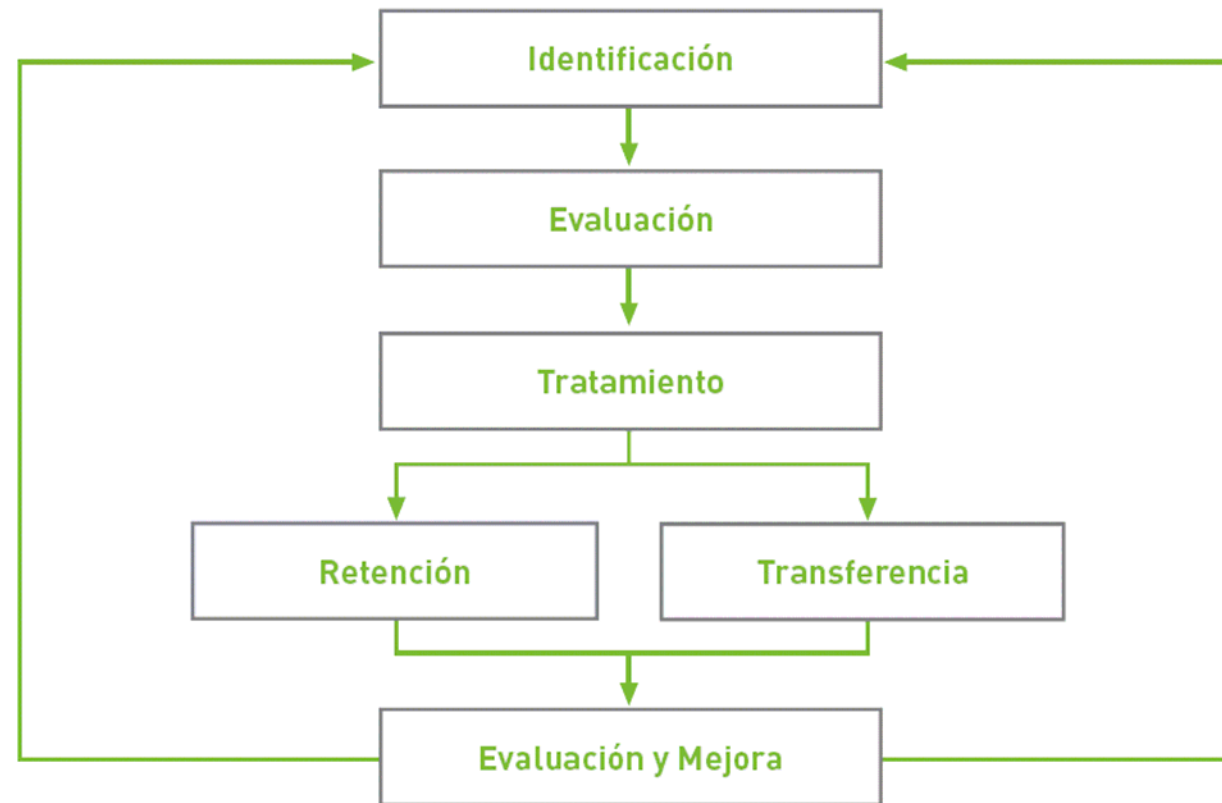


Gerencia de riesgos



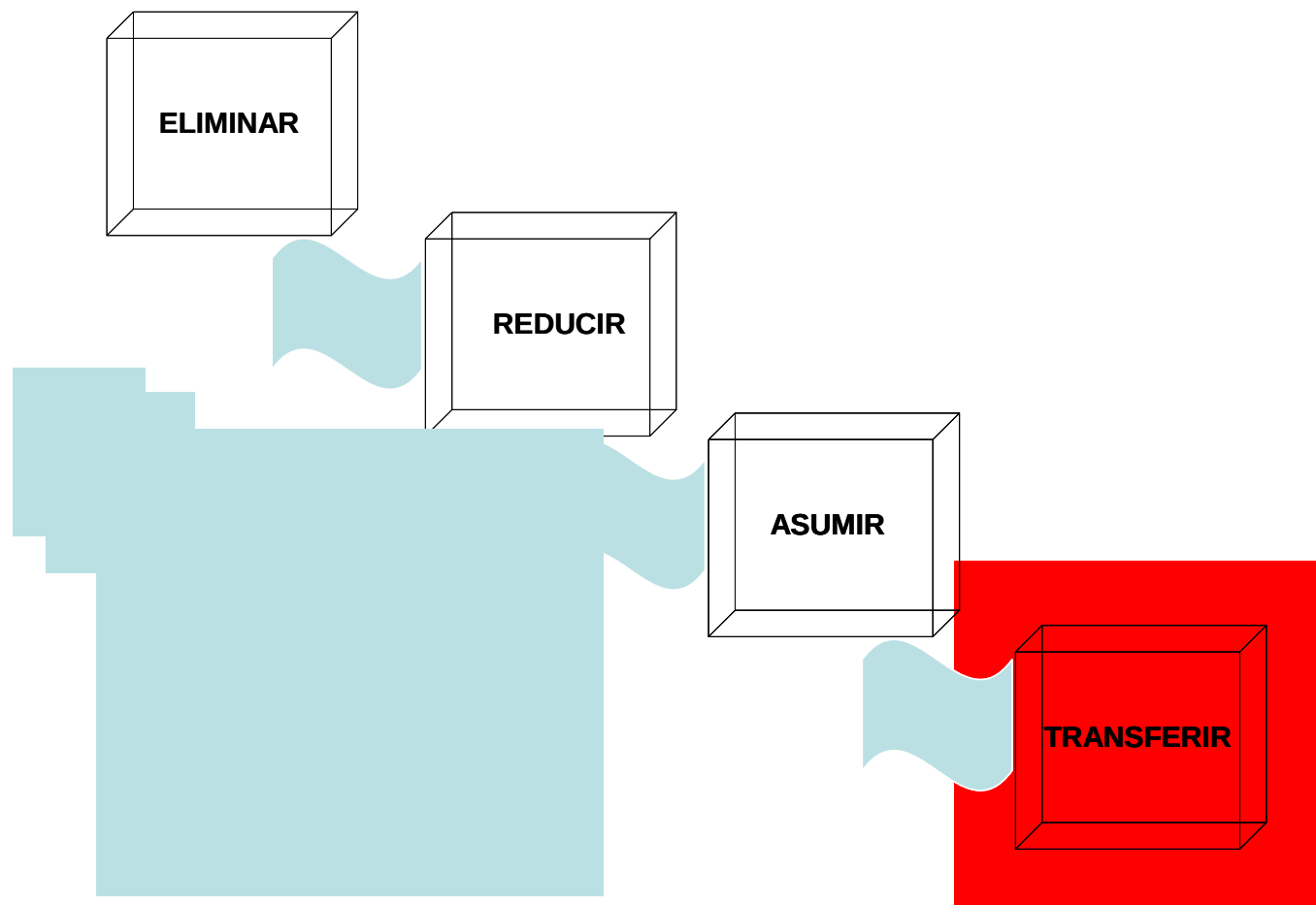


Gerencia de riesgos





Gerencia de riesgos

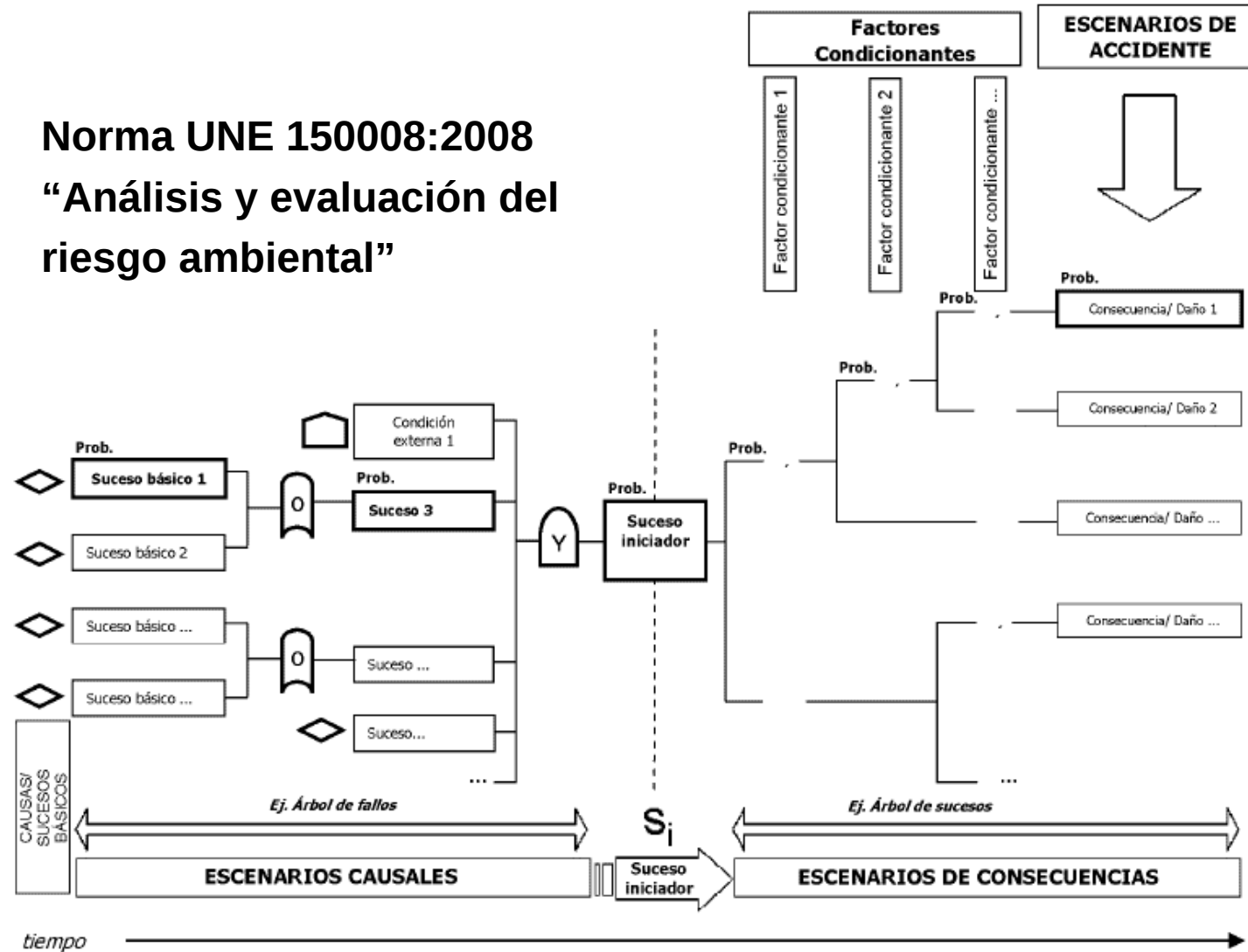




Gerencia de riesgos



Norma UNE 150008:2008 “Análisis y evaluación del riesgo ambiental”





Gerencia de riesgos



FRECUENCIA DE LOS SUCESOS INICIADORES (Datos y Referencia bibliográfica: Purple book)

Nú m	CÓDIGO	SUCESO INICIADOR	FRECUENC IA BASE	UNIDADES	NOTAS FRECUENCIA BASE Y ADOPTADA	FACTOR	FRECUENCIA ADOPTADA SUCESO INICIADOR año-1
01	CONP - 01	Fuga total conducción purín	1.00E-07	m ⁻¹ año ⁻¹	Diámetro > 150 mm. Se estiman 700 metros de tubería, e incluida fuga fosos en naves.	700	7.00E-05



MAPFRE | UNIDAD
EMPRESAS



ITSEMAP

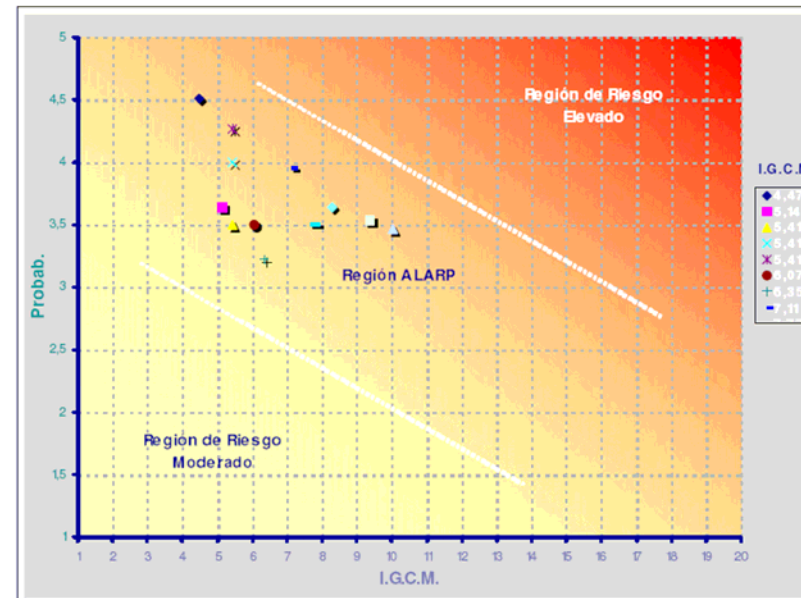


Gerencia de riesgos



Consecuencias

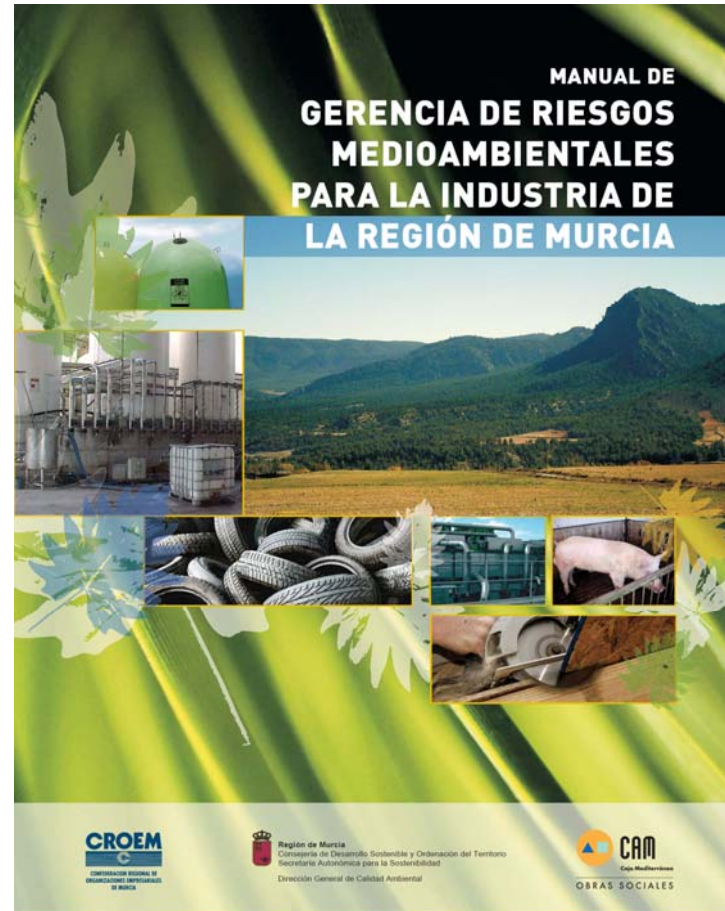
Gráfico I.R.M.



“Guía para la realización del Análisis del Riesgo medioambiental en el ámbito del Real Decreto 1254/1999, Seveso II”, año 2004, publicada por la Dirección General de Protección Civil del Ministerio del Interior.



Gerencia de riesgos



Esfuerzos conjuntos



Ser Grande es una Actitud



Gracias

